

Nuovo a partire da: **12.2013**

sirona
The Dental Company

CEREC SW

Manuale per l'utente
Versione software 4.2.x

Italiano



Indice per argomenti

1	Introduzione.....	8
1.1	Gentile utente CEREC	8
1.2	Copyright e marchi registrati	8
2	Indicazioni generali.....	9
2.1	Avvertenze di sicurezza generali	9
2.2	Accessori.....	9
2.2.1	Accessori disponibili.....	9
2.3	Struttura del manuale.....	9
2.3.1	Definizione dei diversi livelli di pericolo.....	9
2.3.2	Formattazione e caratteri utilizzati	10
2.3.3	Convenzioni	10
2.3.4	Formati del manuale	11
2.3.5	Formato file	11
2.4	L'interfaccia utente	12
2.4.1	Barra delle fasi.....	13
2.4.1.1	AMMINISTRAZIONE.....	13
2.4.1.2	RIPRESA	13
2.4.1.3	MODELLO.....	13
2.4.1.4	DESIGN	14
2.4.1.5	MOLAGGIO.....	14
2.4.2	Barra degli oggetti.....	14
2.4.3	Ruota degli strumenti	14
2.4.4	Menu dei passaggi.....	14
2.4.5	Menu del sistema.....	16
2.4.6	La finestra di avvio	16
3	Primi passaggi.....	17
3.1	Installazione del software.....	17
3.2	Disinstallazione del software.....	17
3.3	Protezione contro la duplicazione	18
3.4	Come scaricare il software	18
3.5	Avvio del software	18
3.6	Aggiornamento della licenza	19
3.6.1	Installazione della gestione licenze (singolarmente).....	19

3.6.2	Aggiornamento della licenza senza accesso a Internet	19
4	Processo di costruzione	20
4.1	Informazioni generali sulla biogenerica	20
4.2	Biogenerica individuale	20
4.3	Copia biogenerica	20
4.4	Referenza Biogenerica	21
5	Configurazione	22
5.1	Parametri	22
5.2	Apparecchi	28
5.2.1	CEREC Bluecam	28
5.2.1.1	Ripristino delle impostazioni	29
5.2.1.2	Calibrazione	29
5.2.2	CEREC Omnicam	29
5.2.2.1	Ripristino delle impostazioni	30
5.2.2.2	Calibrazione	30
5.2.3	Unità di molaggio	32
5.2.3.1	Modifica delle impostazioni	32
5.2.3.2	Calibrazione	33
5.2.3.3	Sostituzione degli strumenti	33
5.2.3.4	Rimozione dell'unità di molaggio	33
5.3	Opzioni	33
5.3.1	Ripresa occlusale	33
5.3.2	Articolatore virtuale	34
5.3.3	Progettazione sorriso	34
5.4	Impostazioni	34
5.4.1	Schema dentario	34
5.4.2	Ripristina note	35
5.4.3	Verifica dei parametri del restauro	35
5.4.4	Banca dati	35
5.4.5	Calcolo dei restauri	35
5.4.6	Nascondi automaticamente la tavolozza laterale	36
5.4.7	Selezione della lingua	36
5.5	App Center (applicazioni)	36
6	Menu del sistema	37
6.1	Salvataggio del caso	37

6.2	Salvataggio del caso con un altro nome	38
6.3	Importazione del caso	38
6.4	Esportazione del caso	38
6.5	Gestione licenze.....	38
6.6	Configurazione	39
6.7	Modalità finestra	39
6.8	Versione del programma attuale	39
6.9	Chiusura del software	39
7	Finestra di avvio	40
7.1	Creazione di un nuovo paziente.....	40
7.2	Ricerca pazienti.....	40
7.3	Elaborazione di dati paziente	41
7.3.1	Elaborazione della scheda paziente	41
7.3.2	Rimozione del paziente.....	41
7.3.3	Rimozione del caso.....	41
7.3.4	Apertura del caso	41
7.3.5	Aggiunta di un nuovo caso.....	42
8	Tavolozza laterale	43
8.1	Viste	43
8.2	Strumenti.....	44
8.2.1	Registrazione buccale.....	44
8.2.2	Strumenti occlusione buccale	45
8.2.3	Forma.....	45
8.2.4	Taglio di aree del modello	46
8.2.5	Correzione dei difetti	47
8.2.6	Ripristino delle modifiche	47
8.2.7	Modellamento.....	47
8.2.8	Inserimento del margine di preparazione.....	48
8.2.9	Posizionamento.....	48
8.2.10	Deformazione.....	50
8.2.11	Contatti.....	51
8.2.12	Variazione della morfologia biogenerica	51
8.2.13	Variazione incisale	51
8.2.14	Utilizzo della maschera gengivale.....	51
8.2.15	Scalatura	52

8.2.16	Adattamento del punto di troncatura	53
8.2.17	Spostamento del blocchetto	53
8.2.18	Ruota degli strumenti	53
8.3	Visualizzazione di oggetti	54
8.4	Strumenti Analisi	56
8.5	Articolazione	58
9	Fase AMMINISTRAZIONE	61
10	Fase RIPRESA	63
10.1	Elenchi immagini con CEREC Bluecam	63
10.1.1	Attività con l'elenco immagini	64
10.1.2	Aggiunta di cataloghi immagini	66
10.1.3	Opzioni	66
10.1.4	Cestino	67
10.2	Elenchi immagini con CEREC Omnicam	68
10.2.1	Aggiunta di cataloghi immagini	68
10.3	Vista telecamera	69
10.4	Anteprima 3D	69
10.5	Esecuzione di una ripresa	70
10.5.1	CEREC Bluecam	70
10.5.1.1	Attivazione/disattivazione della telecamera CEREC	70
10.5.1.2	Supporto per telecamera	70
10.5.1.3	Preparazione di una ripresa	71
10.5.1.4	Riprese con la CEREC Bluecam	72
10.5.1.5	Riprese di ampliamento	73
10.5.1.6	Riprese angolari	74
10.5.1.7	Riprese per la ricostruzione dei quadranti	74
10.5.1.8	Ripresa di denti estremi	74
10.5.1.9	Ripresa dell'impronta	74
10.5.2	CEREC Omnicam	75
10.5.2.1	Tempo di riscaldamento della telecamera	75
10.5.2.2	Modalità	75
10.5.2.3	Guida della telecamera	76
10.5.2.4	Ripresa con la CEREC Omnicam	80
10.5.2.5	Taglio di aree del modello	81
10.5.2.6	Riprese successive	81
10.5.3	Chiusura della fase	82

11	Fase MODELLO	83
	11.1 Registrazione buccale	83
	11.2 Posizionamento strumento	86
	11.3 Definizione dell'asse del modello	86
	11.4 Elaborazione del modello	87
	11.5 Modellamento della preparazione	87
	11.6 Inserimento del margine di preparazione	88
	11.7 Definizione dell'asse di inserzione	90
	11.7.1 Rideterminare l'asse d'inserzione	90
	11.8 Conferma della qualità	90
	11.9 Chiusura della fase	90
12	Fase DESIGN	91
	12.1 Verifica dei parametri	91
	12.2 Elaborazione del restauro	91
	12.3 Chiusura della fase	91
13	Fase MOLAGGIO	92
	13.1 Cambio di unità di molaggio	92
	13.2 Modifica delle impostazioni di molaggio	92
	13.3 Selezione del colore	92
	13.4 Posizionamento del restauro nel blocchetto	93
	13.5 Avvio della procedura di molaggio	93
14	Progettazione sorriso	94
	14.1 Caricamento di un'immagine di riferimento	94
	14.2 Impostazione di punti di riferimento	95
	14.3 Adattamento della distanza tra i canthi	95
	14.4 Orientamento del modello	95
	14.5 Livelli di guida	96
15	Abutment	97
	15.1 Pilastro - Biogenerica individuale - A strati	97
	15.1.1 Creazione di un nuovo restauro	97
	15.1.2 Ripresa di una preparazione	97

15.1.3 Elaborazione del modello	98
15.1.4 Registrazione oclusale	98
15.1.5 Definizione dell'asse del modello	98
15.1.6 Visualizzazione di aree	98
15.1.7 Selezione del corpo di scansione.....	98
15.1.8 Modifica delle linee gengivali	98
15.1.9 Definizione dell'asse del restauro.....	99
15.1.10Adeguamento dei parametri	99
15.1.11Elaborazione del restauro	100
15.1.12Molaggio degli strati del restauro	100

1 Introduzione

1.1 Gentile utente CEREC

La ringraziamo per l'acquisto del software CEREC SW, di Sirona.

Questo software, in combinazione con l'unità di ripresa e la macchina molatrice CEREC, consente la creazione assistita dal computer di restauri dentali, ad es. con un materiale ceramico dall'aspetto del tutto naturale.

L'uso non idoneo e non conforme alle indicazioni può causare pericoli e danni. La preghiamo quindi di leggere con attenzione il presente manuale e di seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso corrispondenti. e di tenerle sempre a portata di mano.

Nel caso in cui si utilizzi CEREC per la prima volta, per acquisire la dovuta padronanza dell'apparecchio, Le proponiamo degli esempi descritti nel modello di esercitazione sui quali può esercitarsi.

Per evitare danni a persone e oggetti, è importante osservare le istruzioni di sicurezza contenute nel presente documento, sugli apparecchi e all'interno del software.

Per avere diritto alla garanzia compili il documento allegato **Protocollo di installazione/Documento di garanzia** in tutte le sue parti alla consegna dell'apparecchio e lo spedisca al numero di FAX indicato.

Il team
CEREC SW

1.2 Copyright e marchi registrati

Copyright

© Sirona Dental Systems GmbH. Tutti i diritti riservati.

Le informazioni contenute nel presente manuale possono essere modificate senza preavviso.

Il software, inclusa la rispettiva documentazione, è tutelato dai diritti di autore e deve quindi essere trattato come ogni altro tipo di materiale tutelato.

Incorre in reato chi, senza autorizzazione scritta da parte di Sirona Dental Systems GmbH, riproduce il presente software su qualsiasi supporto dati per uno scopo diverso da quello dell'uso personale.

Marchi registrati

Microsoft® e Windows 7® sono marchi registrati.

Windows™ è un marchio di Microsoft Corporation.

Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Le indicazioni sulle librerie 3rd Party Code (con codice di fornitori terzi) sono salvate nel file license.pdf nella directory di installazione.

2 Indicazioni generali

Leggere con attenzione e integralmente il presente documento e osservarlo scrupolosamente. Tenerlo sempre a portata di mano.

Lingua originale di questo documento: Tedesco

2.1 Avvertenze di sicurezza generali

Utilizzare esclusivamente software originale

Utilizzare esclusivamente software originale o software approvato da Sirona. Per la creazione di restauri non devono essere utilizzati componenti software manipolati oppure non approvati.

Non devono essere installati software e componenti software utilizzando dati errati.

Controllare inoltre che per ciascun componente installato sia presente l'autorizzazione per il proprio Paese. A tale proposito, rivolgersi al proprio rivenditore.

Controllo del restauro da parte di personale istruito

Ogni restauro prodotto con questo software deve essere sottoposto al controllo di una persona istruita a tale scopo (ad es. odontotecnico o dentista), per certificarne l'idoneità.

Solo per gli USA

ATTENZIONE: In base alla legge federale degli USA, questo prodotto deve essere venduto solo a medici, dentisti o esperti autorizzati o su loro incarico.

2.2 Accessori

Per garantire la sicurezza del prodotto, il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente in combinazione con accessori Sirona originali oppure accessori di terzi approvati da Sirona. L'operatore si assume tutti i rischi derivanti dall'impiego di accessori non approvati.

2.2.1 Accessori disponibili

- Supporto per telecamera (6 pezzi), n. d'ordinazione: 59 45 360
- Gruppo batterie, n. d'ordin.: 61 87 582

2.3 Struttura del manuale

2.3.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo

Per evitare danni a persone e oggetti, rispettare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza contenute nel presente documento. Esse sono contrassegnate con:

PERICOLO

Pericolo imminente, che provoca gravi lesioni o la morte.

AVVERTENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare gravi lesioni o la morte.

ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare lievi lesioni.

AVVISO

Situazione potenzialmente dannosa, nella quale il prodotto o un oggetto nelle sue vicinanze potrebbero risultare danneggiati.

IMPORTANTE

Indicazioni per l'utilizzo e altre informazioni importanti.

Consiglio: informazioni volte ad agevolare il lavoro.

2.3.2 Formattazione e caratteri utilizzati

La formattazione e i caratteri utilizzati in questo documento hanno il seguente significato:

✓ Presupposto 1. Primo passaggio 2. Secondo passaggio oppure ➤ Azione alternativa ↔ Risultato	Invita a eseguire un'azione.
si veda „Formattazione e caratteri utilizzati [→ 10]“	Contrassegna un riferimento a un altro punto del testo e ne indica il numero di pagina.
• Elenco	Contrassegna un elenco.
"Comando / voce di menu"	Contrassegna comandi / voci di menu oppure una citazione.

2.3.3 Convenzioni

Esempio	Significato
Fare clic	Premere una volta sul tasto sinistro del mouse o della trackball sull'unità di ripresa, quindi rilasciare.
Fare doppio clic	Premere due volte in rapida successione sul tasto sinistro del mouse o della trackball sull'unità di ripresa, quindi rilasciare.
Spostare il mouse in una direzione	Sull'unità di ripresa: spostare la trackball nella direzione corrispondente.

Esempio	Significato
Afferrare un punto	Premere il tasto sinistro del mouse (tasto sinistro della trackball sull'unità di ripresa) e tenerlo premuto.
In caso di riprese con CEREC Bluecam: azionare il comando a pedale.	La stessa funzione di: tasto sinistro della trackball sull'unità di ripresa o tasto sinistro del mouse.
"Ctrl+N"	Sulla tastiera: Premere contemporaneamente i tasti Ctrl e N
Drag & Drop	Trascina e rilascia. Fare clic su un elemento (ad es. pittogramma), trattenerlo e quindi rilasciarlo su una possibile destinazione.

2.3.4 Formati del manuale



È possibile richiamare il manuale attraverso il pulsante Guida oppure il tasto "F1".

Il Manuale d'uso in formato pdf si trova nel DVD del software o in Internet (<http://www.sirona.com/manuals>).

Questo formato è studiato per la visualizzazione della pagina ed è indicato per la stampa delle pagine desiderate.

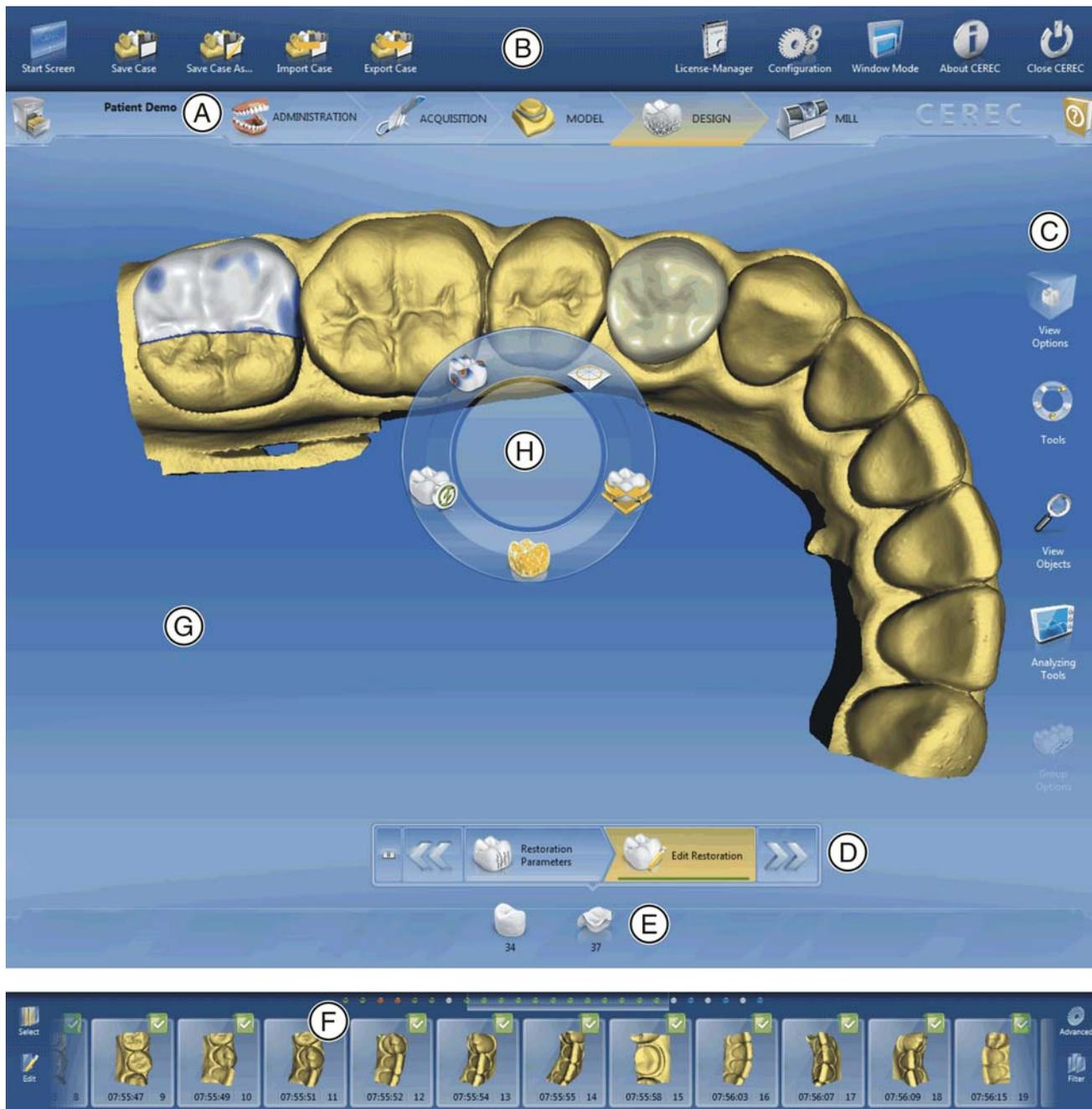
2.3.5 Formato file

Il software consente di assegnare a ciascun paziente uno o più casi. A seconda dello stato di elaborazione, un caso si compone di impronte ottiche, modelli virtuali calcolati da queste e uno o più restauri virtuali.

Nel presente manuale, questi dati relativi a un paziente vengono definiti con il termine generico "casi".

Durante l'esportazione di un caso, il software utilizza un proprio formato dati (*.rst). Tale formato contiene tutti i dati riguardanti il caso, comprese le informazioni sui pazienti. I file RST possono essere aperti con altre installazioni software di CEREC o inLab. In alcuni casi è possibile che versioni software precedenti non supportino l'apertura di esportazioni di dati da versioni più recenti.

2.4 L'interfaccia utente



Panoramica dell'interfaccia utente

A	Barra delle fasi	E	Barra degli oggetti
B	Menu del sistema	F	Elenco immagini (attivabile solo nella fase "ACQUISIZIONE")
C	Tavolozza laterale	G	Finestra principale
D	Menu dei passaggi	H	Ruota degli strumenti

2.4.1 Barra delle fasi

Il flusso di lavoro viene visualizzato nel software attraverso 5 fasi.



Barra delle fasi

- AMMINISTRAZIONE
- ACQUISIZIONE
- MODELLO
- PROGETTAZIONE
- MOLAGGIO

2.4.1.1

AMMINISTRAZIONE



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Creazione di restauri e determinazione del tipo,
- Determinazione del numero di dente,
- Selezione del materiale del restauro,
- Selezione del colore del materiale.

2.4.1.2

RIPRESA



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Realizzazione di riprese con la telecamera CEREC
 - Mandibola,
 - Mascella,
 - Registrazione occlusale buccale
- Visualizzazione dell'anteprima 3D delle riprese
- Richiamo di ulteriori elenchi immagini

2.4.1.3

MODELLO



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Registrazione buccale della situazione occlusale
- Adattamento dei modelli virtuali
- Tracciamento e modifica dei margini di preparazione
- Determinazione degli assi d'inserzione dei restauri
- Determinazione dell'asse del modello
- Event. calcolo dell'FGP virtuale
- Event. creazione di un modello del viso Progettazione sorriso

2.4.1.4 DESIGN



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Creazione di proposte di restauro iniziali
- Rotazione e posizionamento del restauro
- Modellamento ed elaborazione dei restauri

2.4.1.5 MOLAGGIO



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni per ciascun restauro:

- Verifica ed adattamento del posizionamento del restauro nel blocchetto
- Definizione del punto di troncatura del restauro
- Determinazione della grandezza del blocchetto
- Definizione delle opzioni di molaggio
- Avvio della procedura di molaggio

2.4.2 Barra degli oggetti

Nella barra degli oggetti si trovano i pulsanti per la selezione del restauro.

Ciascun restauro viene rappresentato da un dente con il relativo numero di dente. È possibile saltare avanti e indietro tra i denti facendo clic di volta in volta sul relativo simbolo di dente.

2.4.3 Ruota degli strumenti

La ruota degli strumenti mette a disposizione nelle fasi MODELLO e PROGETTAZIONE gli strumenti più utilizzati, per semplificare l'accesso a questi ultimi. Gli strumenti resi disponibili dipendono dal passaggio in corso.

1. Con il tasto destro del mouse, fare clic nell'area di lavoro .
↳ Si apre la ruota degli strumenti.
2. Con il tasto destro del mouse, fare clic in un punto qualsiasi nell'area di lavoro .
↳ La ruota degli strumenti viene spostata nella posizione del puntatore del mouse.
3. Selezionare uno strumento.
↳ Lo strumento è disponibile. La ruota degli strumenti si chiude automaticamente.

Lo strumento può anche essere chiuso facendo clic con il pulsante sinistro del mouse nell'area di lavoro.

2.4.4 Menu dei passaggi

Ciascuna fase è suddivisa in passaggi. Questi vengono visualizzati nel menu dei passaggi sul margine inferiore dello schermo. Il menu dei passaggi si modifica a seconda della fase in cui si trova il restauro attuale.



Il menu offre un supporto, passaggio dopo passaggio, durante il processo.

Con i tasti freccia doppia è possibile commutare tra i passaggi o le fasi.

Passaggi obbligatori

I passaggi obbligatori sono provvisti di una barra rossa o verde.

Barra rossa: Il passaggio non è ancora stato eseguito con successo.

Barra verde: Il passaggio è stato eseguito con successo.

Passaggi opzionali

I passaggi opzionali non presentano barre colorate.

Questi possono essere mostrati o nascosti attraverso il pulsante posto a sinistra nel menu dei passaggi.



2.4.5 Menu del sistema



Nel menu del sistema è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Commutazione alla finestra di avvio per iniziare con un nuovo caso
- Salvataggio del caso
- Salvataggio del caso con un altro nome
- Importazione del caso
- Esportazione del caso
- Richiamo App Center/Avvio Plug-in
- Apertura della gestione licenze
- Configurazione di hardware e software
- Modifica della modalità finestra
- Richiamo di informazioni sul software
- Chiusura del software

2.4.6 La finestra di avvio

Nella finestra di avvio è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Creazione di pazienti,
- Modifica dei dati paziente,
- Ricerca dei pazienti.

3 Primi passaggi

3.1 Installazione del software

Il software necessita del firmware 2.00 della penna di licenza. Se necessario, aggiornare la versione firmware. Per ulteriori informazioni a riguardo consultare il paragrafo Gestione licenze [→ 38].

Per il software è necessario un CEREC L-PC.

Utilizzare la versione della gestione licenze fornita con la presente versione per salvare le licenze della chiave di licenza fornita.

- ✓ Il firmware è presente nella versione 2.00.
- ✓ Il PC si è avviato e tutti i programmi sono chiusi.
- 1. Inserire il DVD nell'unità DVD.
 - ↳ Il programma di installazione si avvia automaticamente.
- 2. In caso contrario, eseguire il file "*Setup.exe*" contenuto nella directory principale del DVD.
 - ↳ Viene avviata la procedura di installazione guidata.
- 3. Fare clic sul pulsante "*OK*".
- 4. Fare clic nella finestra di dialogo successiva sul pulsante "*Avanti*".
 - ↳ Viene visualizzato il contratto di licenza.
- 5. Leggere attentamente il contratto di licenza.
- 6. Se si accetta il contratto di licenza, contrassegnare il campo di opzione "*Accetto i termini del contratto di licenza*" e confermare quindi con il pulsante "*Avanti*".
- 7. Fare clic nella finestra di dialogo successiva sul pulsante "*Avanti*".
- 8. Fare clic nella finestra di dialogo successiva sul pulsante "*Installa*".
 - ↳ Il programma prosegue con l'installazione. Questa procedura può richiedere alcuni minuti.
- 9. Al termine dell'installazione, fare clic sul pulsante "*Fine*".
 - ↳ Il software è installato.

3.2 Disinstallazione del software

- ✓ Il programma è chiuso.
- 1. Fare clic su "Start / Programmi / Sirona Dental Systems / CEREC / Tools / Disinstallazione" per disinstallare il software.
 - ↳ Durante la disinstallazione viene richiesto all'utente se desidera cancellare i dati paziente o le voci della banca dati di registrazione (tra cui i dati di calibrazione).
- 2. A seconda della propria scelta, fare clic sul pulsante "*Si*" oppure "*No*".
 - ↳ Il software viene disinstallato.

3.3 Protezione contro la duplicazione

Il software può essere avviato soltanto se la penna di licenza USB è inserita. La penna di licenza USB è compresa nella dotazione dell'unità di ripresa CEREC. Se si necessita di ulteriori licenze, rivolgersi al proprio rivenditore.

Conservare la penna di licenza USB sull'unità di ripresa CEREC.

Tutte le autorizzazioni (licenze di molaggio, delle interfacce, del software) vengono installate come licenze elettroniche sulla penna di licenza USB. Allo scopo, è necessario immettere la chiave di licenza a 25 cifre. La chiave di licenza viene fornita assieme all'unità di ripresa CEREC. In alternativa è possibile ordinarla separatamente presso il proprio rivenditore.

Dopo un aggiornamento è possibile che sia necessaria una nuova licenza, non disponibile nella propria penna di licenza USB. Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo Gestione licenze [→ 38].

3.4 Come scaricare il software

Service Pack

Per mantenere il software allo stato attuale, verificare regolarmente la disponibilità di nuovi Service Pack.

Visitare il sito web di Sirona www.sirona.it. Nell'area prodotti per odontoiatria digitale, sotto il prodotto Soluzioni CEREC Chairside è possibile trovare l'area di download.

È disponibile anche una descrizione dei miglioramenti e degli ampliamenti apportati dal Service Pack.

Aggiornamento

Modifiche software di maggiore entità (upgrade) sono a pagamento e prevedono l'acquisto di una nuova licenza. Senza la nuova licenza funzionano solo in modalità demo.

Contattare il proprio rivenditore per avere informazioni su come ottenere nuove licenze per un upgrade.

3.5 Avvio del software

- ✓ Il software CEREC SW è installato. Sul Desktop è stato creato il simbolo di avvio.
- ✓ La penna USB, con una licenza valida e aggiornata, è inserita.
- Fare doppio clic sul simbolo di avvio di CEREC SW.
oppure
 - Fare clic su "Start / Programmi / Sirona Dental Systems/ CEREC/ CEREC SW 4".
 - ↪ Il software viene avviato.

3.6 Aggiornamento della licenza

Per ulteriori informazioni sulla gestione licenze consultare il paragrafo Gestione licenze [→ 38].

3.6.1 Installazione della gestione licenze (singolarmente)

- ✓ Il PC si è avviato e tutti i programmi sono chiusi.
- 1. Inserire il DVD nell'unità DVD.
 - ↳ Il programma di installazione si avvia automaticamente.
- 2. In caso contrario, eseguire il file "*Setup.exe*" contenuto nella directory principale del DVD.
 - ↳ Viene avviata la procedura di installazione guidata.
- 3. Fare clic sul pulsante "*OK*".
- 4. Fare clic nella finestra di dialogo successiva sul pulsante "*Avanti*".
 - ↳ Viene visualizzato il contratto di licenza.
- 5. Leggere attentamente il contratto di licenza.
- 6. Se si accetta il contratto di licenza, contrassegnare il campo di opzione "*Accetto i termini del contratto di licenza*" e confermare quindi con il pulsante "*Avanti*".
- 7. Fare clic nella finestra di dialogo successiva sul pulsante "*Personalizzata*".
- 8. Disattivare tutte le opzioni tranne la gestione licenze.
- 9. Fare clic nella finestra di dialogo successiva sul pulsante "*Avanti*".
- 10. Fare clic nella finestra di dialogo successiva sul pulsante "*Installa*".
 - ↳ Il programma prosegue con l'installazione. Questa procedura può richiedere alcuni minuti.
- 11. Al termine dell'installazione, fare clic sul pulsante "*Fine*".
 - ↳ La gestione licenze è installata.

3.6.2 Aggiornamento della licenza senza accesso a Internet

Se il CEREC AC non ha accesso a Internet, la gestione licenze deve essere eseguita su un altro PC su cui è disponibile l'accesso a Internet.

Il dongle USB deve essere rimosso dal CEREC AC ed essere inserito sul PC con l'accesso a Internet. Il dongle USB si trova dietro il portello di copertura sulla parte posteriore del CEREC AC.

Installare la gestione licenze sul PC con l'accesso a Internet ed eseguire l'aggiornamento della licenza.

4 Processo di costruzione

4.1 Informazioni generali sulla biogenerica

Con la biogenerica è possibile ricostruire tramite software superfici occlusali in maniera molto fedele. Sulla base delle caratteristiche di un singolo dente intatto del paziente, il programma può risalire all'aspetto naturale degli altri denti. La creazione biogenerica della superficie di masticazione funziona con tutti i restauri di denti singoli e di ponti completamente anatomici.

In precedenza tutti i principi di creazione dell'occlusione CAD si basavano sulle cosiddette librerie di denti o banche dati dei denti. Si tratta di archivi che contengono record di dati di diversi denti standard. Al momento queste banche dati vengono utilizzate solo se non si vuole far calcolare la proposta biogenerica dai denti attigui. È possibile invece scegliere la forma di preferenza per il dente.

La creazione biogenerica della superficie di masticazione sostituisce nel software CEREC SW il precedente processo di costruzione "banca dati dei denti".

Corone, inlay, onlay, veneer e ponti completamente anatomici possono essere realizzati in modo automatico. Quale base per la ricostruzione è possibile utilizzare un dente intatto del paziente a scelta, appartenente alla stessa classe (dente laterale o frontale). Il precedente adattamento manuale alla situazione clinica, talvolta particolarmente lungo, viene ora completamente eliminato.

4.2 Biogenerica individuale

Nel processo di costruzione "*Individuale biogenerico*" vengono analizzati i denti attigui e sulla base di queste informazioni viene calcolata la proposta di restauro. Più numerose sono le informazioni presenti, migliore potrà essere il calcolo. È quindi opportuno effettuare una ripresa completa di almeno un dente attiguo dal livello occlusale/incisale. Nei denti frontali e canini va ripresa anche la superficie labiale.

Nei premolari o molari viene principalmente utilizzato per il calcolo il dente attiguo distale, mentre nei denti frontali il dente attiguo mesiale.

4.3 Copia biogenerica

Selezionare il processo di costruzione "*Copia biogenerica*" per trasferire parti di una superficie di masticazione esistente nel restauro e per completare la parte restante tramite la procedura brevettata della biogenerica.

Allo scopo, effettuare una ripresa dello stato prima della preparazione nel campo immagine "*BioCopy superiore*" o "*BioCopy inferiore*" separatamente.

La procedura è applicabile a inlay, onlay, corone parziali, corone e ponti.

4.4 Referenza Biogenerica

Selezionare il processo di costruzione "*Riferimento biogenerico*" per definire autonomamente il dente da utilizzare quale referenza per il calcolo della proposta di restauro. Il dente di riferimento può essere un dente a piacere della stessa classe (frontale o laterale), ad esempio l'antagonista o il dente controlaterale. È anche possibile utilizzare un dente di riferimento da un modello per ottenere una particolare morfologia.

Il dente di riferimento deve essere ripreso separatamente nel campo immagine "*BioRef inferiore*" o "*BioRef superiore*". La procedura è applicabile a inlay, onlay, corone parziali, corone e ponti.

5 Configurazione

Il menu "Configurazione" è costituito da 5 sottomenu:

- Parametri...
- Apparecchi
- Opzioni
- Impostazioni
- Applicazioni



5.1 Parametri

Il menu "Parametri..." è suddiviso in base ai tipi di restauro. È possibile effettuare le impostazioni per ciascun tipo di restauro.



Corona

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spaziatura	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento o diminuzione dello spazio per l'adesivo sotto la corona (non sul margine di preparazione). 	80 µm
Offset molaggio occlusale	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiunta o rimozione di materiale sull'intera superficie di masticazione in direzione occlusale. • Questo valore riguarda solo il risultato di molaggio. • Gli effetti non sono visibili nella fase PROGETTAZIONE e nell'anteprima di molaggio. • Modificare questi parametri come compensazione se le superfici occlusali del proprio restauro risultano effettivamente troppo alte o troppo basse. 	0 µm
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'intensità dei contatti approssimali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25 µm
Forza contatti occlusali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'intensità dei contatti occlusali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25 µm
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dello spessore minimo del materiale su pareti di preparazione verticali. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. • Il valore viene mostrato assieme allo spessore occlusale minimo nella fase PROGETTAZIONE come una calotta semitrasparente sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. 	500 µm

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dello spessore minimo del materiale sulle superfici della preparazione orientate in direzione occlusale. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. • Un valore più alto può comportare una morfologia più piana nel caso in cui fessure profonde potrebbero violare notevolmente lo spessore minimo. • Durante l'impostazione dello spessore minimo rispettare le raccomandazioni del produttore del materiale in oggetto. 	700µm
Spessore margine	<ul style="list-style-type: none"> • Rafforzamento dei margini del restauro con materiale aggiuntivo. <ul style="list-style-type: none"> – Semplificazione della procedura di restauro – Eliminazione della formazione di schegge del materiale • Il materiale in eccesso può essere rimosso manualmente tramite molaggio prima di inserire il restauro. 	50µm

Inlay /Onlay

Parametro	Descrizione	Valore standard
Spaziatura	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento o riduzione dello spazio per l'adesivo. 	80µm
Spazio adesivo marginale	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'ampiezza delle giunture sul margine di preparazione. • L'adesivo costituisce un tampone tra ceramica e smalto. • La giuntura di incollaggio non può mai essere più grande del valore Spacer. 	60µm
Offset molaggio occlusale	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiunta o rimozione di materiale sull'intera superficie di masticazione in direzione z. • Questo valore riguarda solo il risultato di molaggio. • Gli effetti non sono visibili nella fase PROGETTAZIONE e nell'anteprima di molaggio. • Modificare questi parametri come compensazione se le superfici occlusali del proprio restauro risultano effettivamente troppo alte o troppo basse. 	0µm
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'intensità dei contatti approssimali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25µm
Forza contatti occlusali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'intensità dei contatti occlusali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25µm

Parametro	Descrizione	Valore standard
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dello spessore minimo del materiale su pareti di preparazione verticali. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. • Il valore viene mostrato assieme allo spessore oclusale minimo nella fase PROGETTAZIONE come una calotta semitrasparente sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. 	500µm
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dello spessore minimo del materiale sulle superfici della preparazione orientate in direzione oclusale. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. • Un valore più alto può comportare una morfologia più piana nel caso in cui fessure profonde potrebbero violare notevolmente lo spessore minimo. • Durante l'impostazione dello spessore minimo rispettare le raccomandazioni del produttore del materiale in oggetto. 	700µm
Spessore margine	<ul style="list-style-type: none"> • Rafforzamento dei margini del restauro con materiale aggiuntivo. <ul style="list-style-type: none"> – Semplificazione della procedura di restauro – Eliminazione della formazione di schegge del materiale • Il materiale in eccesso può essere rimosso manualmente tramite molaggio prima di inserire il restauro. 	50µm

Veneer

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spaziatura	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentare o diminuire lo spazio per l'adesivo. 	80µm
Spessore veneer	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dello spessore minimo. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. • Il valore viene mostrato nella fase PROGETTAZIONE come una calotta semitrasparente sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. 	500µm

Parametro	Descrizione	Valori standard
Offset molaggio oclusale	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiunta o rimozione di materiale sull'intera superficie di masticazione in direzione oclusale. • Questo valore riguarda solo il risultato di molaggio. • Gli effetti non sono visibili nella fase PROGETTAZIONE e nell'anteprima di molaggio. • Modificare questi parametri come compensazione se le superfici oclusali del proprio restauro risultano effettivamente troppo alte o troppo basse. 	0 µm
Spessore margine	<ul style="list-style-type: none"> • Rafforzamento dei margini del restauro con materiale aggiuntivo. <ul style="list-style-type: none"> – Semplificazione della procedura di restauro – Eliminazione della formazione di schegge del materiale • Il materiale in eccesso può essere rimosso manualmente tramite molaggio e lucidatura prima di inserire il restauro. 	50 µm

Pilastro (anatomico)

Parametro	Descrizione	Valori standard
Offset molaggio oclusale	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiunta o rimozione di materiale sull'intera superficie di masticazione in direzione oclusale. • Questo valore riguarda solo il risultato di molaggio. • Gli effetti non sono visibili nella fase PROGETTAZIONE e nell'anteprima di molaggio. • Modificare questi parametri come compensazione se le superfici oclusali del proprio restauro risultano effettivamente troppo alte o troppo basse. 	0 µm
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'intensità dei contatti approssimali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25 µm
Forza contatti oclusali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'intensità dei contatti oclusali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25 µm
Profondità gengivale	<ul style="list-style-type: none"> • Definisce a che distanza si trova la gengiva al di sopra o al di sotto del margine di preparazione, rispetto alla linea gengivale. 	0 µm
Pressione posizionamento gengivale	<ul style="list-style-type: none"> • Definisce la profondità di penetrazione nella gengiva della prima proposta del pilastro, per creare una pressione sulla gengiva. 	0 µm

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione orizzontale. Può essere attivato o disattivato 	NO 500µm
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione occlusale. Può essere attivato o disattivato 	NO 2400µm

Pilastro (struttura)

Parametro	Descrizione	Valori standard
Profondità gengivale	<ul style="list-style-type: none"> Definisce a che distanza si trova la gengiva al di sopra o al di sotto del margine di preparazione, rispetto alla linea gengivale. 	0µm
Pressione posizionamento gengivale	<ul style="list-style-type: none"> Definisce la profondità di penetrazione nella gengiva della prima proposta del pilastro, per creare una pressione sulla gengiva. 	0µm
Larghezza spalla	<ul style="list-style-type: none"> Larghezza della spalla di un pilastro o di un telescopio. 	1000µm
Angolo telescopio	<ul style="list-style-type: none"> Angolo telescopico di un pilastro o di un telescopio. 	4°
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione orizzontale. Può essere attivato o disattivato 	NO 500µm
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione occlusale. Può essere attivato o disattivato 	NO 2400µm

Struttura di rivestimento della corona

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spaziatura	<ul style="list-style-type: none"> Aumento o diminuzione dello spazio per l'adesivo sotto la corona (non sul margine di preparazione). 	80µm
Offset molaggio occlusale	<ul style="list-style-type: none"> Aggiunta o rimozione di materiale sull'intera superficie di masticazione in direzione occlusale. Questo valore riguarda solo il risultato di molaggio. Gli effetti non sono visibili nella fase PROGETTAZIONE e nell'anteprima di molaggio. Modificare questi parametri come compensazione se le superfici occlusali del proprio restauro risultano effettivamente troppo alte o troppo basse. 	0µm
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dell'intensità dei contatti approssimali. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25µm
Forza contatti occlusali	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dell'intensità dei contatti occlusali. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di intensità impostato. 	25µm

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dello spessore minimo del materiale su pareti di preparazione verticali. Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. Il valore viene mostrato assieme allo spessore occlusale minimo nella fase PROGETTAZIONE come una calotta semitrasparente sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. 	500µm
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dello spessore minimo del materiale sulle superfici della preparazione orientate in direzione occlusale. Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. Un valore più alto può comportare una morfologia più piana nel caso in cui fessure profonde potrebbero violare notevolmente lo spessore minimo. Durante l'impostazione dello spessore minimo rispettare le raccomandazioni del produttore del materiale in oggetto. 	700µm

Articolatore virtuale

I parametri preimpostati sono valori medi che possono essere utilizzati invariati per un'articolazione media.

Parametro	Descrizione	Valori standard
Braccia	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione della lunghezza del lato del triangolo di Bonwill 	105µm
Base	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione della distanza intercondilare 	100µm
Angolo di Balkwill	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dell'angolo di Balkwill Si ripercuote sull'altezza del punto incisale 	23°
Sagittale	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione del tragitto condilare 	35°
Bennet	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dell'angolo di Bennett 	15°

Acquisizione delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Ok".

Rifiuto delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Annulla".

Ripristino delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Ripristina tutti i parametri del gruppo".
 - ↳ Le impostazioni di questo tipo di restauro vengono riportate alle impostazioni di fabbrica.



5.2 Apparecchi

Attraverso la voce di menu *"Apparecchi"* è possibile visualizzare e configurare tutti gli apparecchi collegati.

Un segno di spunta verde a fianco all'apparecchio indica la sua disponibilità.

Aggiunta automatica di apparecchi

Con la funzione *"Scansiona nuovi dispositivi"* è possibile aggiungere altri apparecchi.

✓ L'apparecchio è collegato al PC.

1. Fare clic sul pulsante *"Scansiona nuovi dispositivi"*.
 - ↳ Tutti gli apparecchi collegati al PC vengono riconosciuti. Per i nuovi apparecchi viene richiesto di immettere un nome.
2. Immettere un nome per il nuovo apparecchio.

Aggiunta (manuale) di apparecchi

Con la funzione *"Aggiungi dispositivo (manuale)"* è possibile aggiungere manualmente altri apparecchi. Questo è strettamente necessario per gli apparecchi che non possono essere utilizzati con la velocità max. di 115200 Baud. Ciò riguarda apparecchi con collegamenti cavo lunghi o l'utilizzo di alcuni moduli radio (ad es. Futaba, 19200 Baud).

1. Fare clic sul pulsante *"Aggiungi dispositivo (manuale)"*.
2. Selezionare il tipo di collegamento dell'apparecchio (in rete o seriale).
3. In rete: Immettere l'indirizzo di rete.
Seriale: Immettere la porta COM e il Baudrate.
4. Fare clic sul pulsante *"Ok"*.
 - ↳ Il software tenta di contattare l'apparecchio.

Nel caso in cui il collegamento fallisca, controllare il collegamento. Eventualmente rivolgersi ad un tecnico qualificato.

Aggiornamento

Con il pulsante *"Aggiorna dispositivi"* è possibile

- aggiornare lo stato, ad es. per controllare se nel frattempo un'unità di molaggio ha completato la procedura o
- verificare l'effettiva disponibilità di un apparecchio.

5.2.1 CEREC Bluecam

Alla voce di menu *"Telecamera"* è possibile impostare la CEREC Bluecam.

Impostazione	Descrizione
Tolleranza di vibrazione	<ul style="list-style-type: none">• Impostazione della sensibilità di movimento per l'attivazione automatica.• Più rigorosa è l'impostazione, più a lungo si dovrà tenere ferma la telecamera prima che la ripresa successiva venga attivata.
Cancella automaticamente le immagini scartate	<ul style="list-style-type: none">• Le immagini che non possono essere calcolate/sovrapposte con le riprese attuali vengono automaticamente spostate nel cestino.

Acquisizione delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Ok".

Rifiuto delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Annulla".

5.2.1.1 Ripristino delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Ripristina impostazioni telecamera".
 - ↳ Le impostazioni vengono riportate alle impostazioni di fabbrica.

5.2.1.2 Calibrazione

1. Fare clic sul pulsante "Calibra".
2. Seguire le istruzioni del software.

5.2.2 CEREC Omnicam

Retroazione acustica

La risposta acustica può essere attivata o disattivata attraverso la casella di selezione "Suono.". Il volume può essere regolato tramite la levetta scorrevole.

Indicazioni sull'acquisizione

Le indicazioni sull'acquisizione offrono all'utente il supporto visivo durante la ripresa con Omnicam.

Nelle aree gialle non sono presenti dati sufficienti. Durante la ripresa e il calcolo del modello le aree sono colorate di bianco.

Acquisizione delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Ok".

Rifiuto delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Annulla".



5.2.2.1 Ripristino delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante *"Ripristina impostazioni telecamera"*.
 - ↳ Le impostazioni vengono riportate alle impostazioni di fabbrica.

5.2.2.2 Calibrazione

Per la procedura di misurazione impiegata dal sistema occorre avvalersi di una CEREC Omnicam calibrata. La calibrazione della CEREC Omnicam viene effettuata in fabbrica. Qualora fosse necessario ripetere la calibrazione, è disponibile il kit di calibrazione CEREC Omnicam fornito alla consegna. Il kit di calibrazione fornito e una penna USB formano un'unità.

Ricalibrare la CEREC Omnicam nei seguenti casi:

- dopo un trasporto (sollecitazione da vibrazioni), o alla prima messa in servizio,
- dopo l'immagazzinaggio in ambienti non riscaldati o non climatizzati (escursioni termiche superiori a 30 °C),
- in caso di escursioni termiche superiori a 15 °C tra l'ultima calibrazione e l'utilizzo.

Prima della prima calibrazione

Il numero di serie del kit di calibrazione da utilizzare è stato installato in fabbrica sulla CEREC AC con Omnicam. Prima della prima calibrazione dopo un cambio del PC e al cambio del kit di calibrazione, comunicare al software il numero di serie del kit di calibrazione da utilizzare. Se questo non è il caso, è possibile proseguire immediatamente con "Avvia calibrazione [→ 30]".

Per la comunicazione del numero di serie osservare i seguenti passaggi:

1. Avviare l'applicazione CalibRegistry.exe sulla penna USB consegnata assieme al kit di calibrazione.
2. Immettere l'ID Sirona composto da 8 caratteri. L'ID si trova sull'etichetta nel kit di calibrazione.
 - ↳ In caso di future calibrazioni nel software "2010" viene richiesto l'utilizzo di questo set di calibrazione.

Avvia calibrazione

1. Nel software selezionare il menu del sistema e fare clic sul pulsante *"Configurazione"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Apparecchi"*.
3. Fare clic sul pulsante *"Omnicam"*.
4. Fare clic sul pulsante *"Calibra"*.
 - ↳ La visualizzazione delle telecamera viene riprodotta in una finestra.
5. Seguire la richiesta di applicare al kit di calibrazione il corrispondente numero ID. Verificare che questo ID corrisponda all'ID sul kit di calibrazione. Se questo non è il caso, ritornare a "Prima della prima calibrazione [→ 30]".

Calibrazione della videocamera



1. Rimuovere il cappuccio di protezione dal kit di calibrazione.
2. Montare il kit di calibrazione fino all'arresto nella testa della telecamera.
3. Fissare la CEREC Omnicam con una mano ferma nel kit di calibrazione. Assicurarsi che la vite esterna del kit di calibrazione sia avvitata completamente verso destra fino ad un leggero scatto.
 - ↪ Viene avviata la procedura di misurazione.
 - ↪ Il software richiede di ruotare fino al punto di arresto successivo.
5. Ruotare la vite in senso antiorario fino alla successiva posizione di scatto.
6. Fare clic sul pulsante "OK" sulla CEREC AC. Tenere ferma la CEREC Omnicam.
 - ↪ Il software conferma la procedura di calibrazione.
 - ↪ Il software richiede di ruotare fino al punto di arresto successivo.
7. Eseguire le fasi 5 e 6 per un totale di 11 volte.
 - ↪ Il software informa sul progresso della calibrazione e sul completamento della procedura.
 - ↪ Viene richiesto di misurare la posizione della porta di uscita.



Misurazione della posizione della porta di uscita

1. Montare il lato inferiore del kit di calibrazione sulla testa della telecamera.
2. Fare clic sul pulsante "OK" sulla CEREC AC.
 - ↳ La procedura di calibrazione prosegue.
 - ↳ Se la calibrazione è terminata, viene visualizzato un messaggio che mostra il completamento della calibrazione.
3. Confermare il messaggio con il pulsante "OK" sulla CEREC AC.
 - ↳ La CEREC Omnicam è calibrata.

Messaggio di errore durante la calibrazione

Il software comunica se durante la calibrazione si è verificato un errore. Se la procedura di calibrazione è risultata errata, ricominciare.

Termina calibrazione

- ✓ Il software comunica che la calibrazione si è conclusa con successo.
- Fare clic sul pulsante "OK".
 - ↳ La CEREC Omnicam è calibrata.

5.2.3 Unità di molaggio

5.2.3.1 Modifica delle impostazioni

CEREC MC / CEREC MC X / CEREC MC XL

Attraverso la corrispondente voce di menu è possibile modificare in un secondo momento le seguenti impostazioni:

- Nome
- Impostazioni di connessione
 - Ottieni automaticamente impostazioni IP
 - Immetti manualmente impostazioni IP
- Fissaggio manuale blocchetto
 - Se si utilizza la tensione blocchetto manuale, è necessario porre il segno di spunta davanti a "*Mandrino blocchetto manuale*".
- Secondo set di motori
 - Se è installato il secondo set di motori opzionale, è necessario porre il segno di spunta davanti a "*Set a due fresette*".

CEREC 3

Attraverso la voce di menu "CEREC 3/inLab" è possibile modificare in un secondo momento le seguenti impostazioni:

- Nome
- Impostazioni di connessione
- Serbatoio dell'acqua grande
 - Se è collegata la tanica da 25 litri (opzionale, n. di ordinazione 60 56 217) ed è presente il segno di spunta, verrà ricordato di effettuare il cambio dell'acqua soltanto in un momento successivo.
 - Se la tanica da 25 litri viene montata in un secondo tempo, il segno di spunta davanti a "Serbatoio d'acqua grande" dovrà essere posto dal tecnico dell'assistenza.
- Scanner
 - Nell'unità di molaggio "CEREC 3/inLab" con scanner integrato (opzionale, n. di ordinazione 58 33 707) è necessario porre il segno di spunta davanti a "Scanner".
 - In caso di montaggio successivo dello scanner, il segno di spunta davanti a "Scanner" dovrà essere posto dal tecnico dell'assistenza.

5.2.3.2 Calibrazione

1. Fare clic sul pulsante "Calibra".
2. Seguire le istruzioni del software.

5.2.3.3 Sostituzione degli strumenti

1. Fare clic sul pulsante "Cambia strumenti".
2. Seguire le istruzioni del software.

5.2.3.4 Rimozione dell'unità di molaggio

1. Fare clic sul pulsante "Elimina dispositivo".
2. Seguire le istruzioni del software.

5.3 Opzioni

5.3.1 Ripresa oclusale

Qui è possibile impostare se debba essere proposto l'elenco immagini per la registrazione oclusale.

Impostazione	Descrizione
Attiva	Viene proposto l'elenco immagini per la registrazione oclusale. È possibile effettuare la registrazione oclusale nella fase MODELLO.
Disattiva	L'elenco immagini per la registrazione oclusale non viene proposto. Si deve lavorare con la registrazione oclusale buccale.

5.3.2 Articolatore virtuale

Usa articolazione:

Impostazione	Descrizione
Attiva	Durante la costruzione, l'articolatore viene visualizzato a destra nella tavolozza laterale e può essere attivato in qualunque momento per la costruzione dei restauri.
Disattiva	Durante la costruzione, l'articolatore non viene visualizzato a destra nella tavolozza laterale

Usa articolazione per proposta iniziale:

Impostazione	Descrizione
SÌ	La prima proposta viene effettuata tenendo conto dei punti di contatto dinamici.
NO	La prima proposta viene effettuata tenendo conto soltanto dei punti di contatto statici. I contatti dinamici vengono rappresentati a colori (compasso occlusale secondo Schulz).

5.3.3 Progettazione sorriso

Impostazione	Descrizione
Attiva	La funzione Progettazione sorriso è disponibile e può essere attivata in "Opzioni" nella fase AMMINISTRAZIONE per il caso corrispondente.
Disattiva	La funzione Progettazione sorriso non viene proposta durante la fase AMMINISTRAZIONE.

5.4 Impostazioni

La voce di menu "Impostazioni" ha i seguenti sottopunti:

- Seleziona schema dentario
- Ripristina note
- Disattiva parametri del restauro
- Banca dati
- Calcola restauri
- Nascondi automaticamente la tavolozza laterale
- Seleziona lingua

5.4.1 Schema dentario

Tramite "Notazione ADA/FDI" è possibile impostare lo schema dentario:

- Internazionale ("Notazione FDI")
- USA ("Notazione ADA")



5.4.2 Ripristina note

Qui è possibile visualizzare nuovamente tutte le avvertenze.

Impostazione	Descrizione
Sì	Visualizza nuovamente tutte le avvertenze nascoste nel flusso di lavoro.
NO	Le avvertenze che sono state nascoste restano tali.

5.4.3 Verifica dei parametri del restauro

Qui è possibile scegliere se i parametri del restauro debbano essere visualizzati durante la costruzione.

Impostazione	Descrizione
Sì	I parametri del restauro vengono visualizzati prima che il restauro sia calcolato. È possibile modificare i valori.
NO	I parametri non vengono visualizzati. Vengono utilizzati i valori impostati in "Configurazione" / "Parametri...".

5.4.4 Banca dati

Alla voce di menu "Database paziente" è possibile determinare dove salvare i dati paziente e i casi.

È possibile determinare una cartella per questi dati. In questo modo è possibile, ad esempio, salvare tutti i dati su un server sicuro all'interno della rete dello studio dentistico.

In alternativa è possibile gestire i dati paziente con il software Sirona SIDEXIS e salvare i casi nella banca dati creata da SIDEXIS.

5.4.5 Calcolo dei restauri

Con "Calcolo restauro" è possibile determinare il comportamento all'ingresso nella fase "PROGETTAZIONE".

Impostazione	Descrizione
Sì	All'ingresso nella fase "PROGETTAZIONE" vengono automaticamente calcolate le proposte per tutti i restauri per cui erano stati determinati i margini di preparazione e gli assi d'inserzione. Se si elaborano numerosi restauri, con questa opzione attiva si può arrivare a tempi di calcolo molto lunghi.
NO	All'ingresso nella fase "PROGETTAZIONE" viene calcolata soltanto la proposta di restauro per il numero di dente attualmente attivo.

5.4.6 Nascondi automaticamente la tavolozza laterale

La tavolozza laterale viene automaticamente ridotta a icona quando si utilizza uno strumento.

Questa impostazione si riferisce alle fasi MODELLO e PROGETTAZIONE.

Impostazione	Descrizione
SÌ	<p>Dopo la selezione di uno strumento la tavolozza viene ridotta a icona e mostra soltanto il simbolo dello strumento attivo.</p> <p>La tavolozza completa si apre nuovamente posizionandovi sopra il mouse.</p> <p>Suggerimento: Utilizzare questa impostazione se si lavora molto con la Ruota degli strumenti.</p>
NO	<p>Fintantoché uno strumento è selezionato, la barra degli strumenti viene sempre visualizzata nella forma completa e con tutte le opzioni.</p>

5.4.7 Selezione della lingua

Qui è possibile impostare la lingua del software. Dopo un riavvio del software, verrà impostata la lingua scelta.

5.5 App Center (applicazioni)

Tramite l'App Center di Sirona (applicazioni) è possibile avere accesso alle app (applicazioni) per i nostri prodotti CAD CAM. Si accede ad una pagina web in cui vengono visualizzate le app a disposizione. La pagina web contiene anche altre informazioni su dove scaricare le app.

6 Menu del sistema



Nel menu del sistema è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Commutazione alla finestra di avvio per iniziare con un nuovo caso
- Salvataggio del caso
- Salvataggio del caso con un altro nome
- Importazione del caso
- Esportazione del caso
- Richiamo App Center/Avvio Plug-in
- Apertura della gestione licenze
- Configurazione di hardware e software
- Modifica della modalità finestra
- Richiamo di informazioni sul software
- Chiusura del software

Apertura del menu del sistema

- Spostare il puntatore del mouse sul margine superiore della finestra.
oppure
 - Fare clic sul pulsante Menu del sistema.
 - ↪ Il menu del sistema viene mostrato.

Chiusura del menu del sistema

- Fare clic sul pulsante Menu del sistema.
oppure
 - Con il tasto sinistro del mouse, fare clic nella finestra principale.
 - ↪ Il menu del sistema viene chiuso.

6.1 Salvataggio del caso

In questa finestra di dialogo è possibile salvare il caso corrente.

- Selezionare nel menu del sistema *"Salva caso"*.
 - ↪ Viene salvato lo stato di lavorazione corrente del caso.



6.2 Salvataggio del caso con un altro nome

In questa finestra di dialogo è possibile salvare il caso attuale con un nuovo nome oppure assegnarlo a un altro paziente.



1. Selezionare nel Menu del sistema *"Salva caso con nome..."*.
 - ↳ L'elenco pazienti viene aperto.
 2. Selezionare il paziente desiderato.
- oppure
- Creare un nuovo paziente tramite la funzione *"Aggiungi nuovo paziente"*.

6.3 Importazione del caso

✓ Sull'unità di ripresa o un supporto dati ad essa collegato è disponibile il file RST (o file CDT precedente) di un caso.



1. Fare clic nel Menu del sistema sul pulsante *"Importa caso..."*.
 - ↳ Si apre la finestra di dialogo *"Importa caso..."*.
2. Selezionare la cartella in cui si trova il caso.
3. Selezionare il file.
4. Fare clic sul pulsante *"Apri"*
 - ↳ L'impronta ottica viene importata e aperta.

6.4 Esportazione del caso

È possibile salvare un caso in una posizione a piacere.

✓ È stato aperto un caso nel software.



1. Fare clic nel menu del sistema sul pulsante *"Esporta caso..."*.
 - ↳ Si apre la finestra di dialogo *"Esporta caso..."*.
2. Selezionare la cartella in cui si vuole esportare il caso.
3. Assegnare un nome qualsiasi al caso.
4. Fare clic sul pulsante *"Salva"*.
 - ↳ Il caso viene esportato come file LAB.

Se si desidera trasferire l'impronta ottica su un altro PC, è possibile utilizzare una penna USB o un'unità di rete.

6.5 Gestione licenze

La gestione licenze viene utilizzata per salvare le nuove licenze del software sulla penna di licenza USB. Per il salvataggio, avviare la gestione licenze tramite il menu del sistema e seguire le istruzioni sullo schermo. Preparare la chiave di licenza a 25 cifre che si è ricevuta assieme all'apparecchio oppure che è stata ordinata separatamente attraverso il proprio rivenditore specializzato.



Suggerimento: È possibile avviare la gestione licenze anche tramite *"Start / Programmi / Sirona Dental Systems / CEREC / Tools / Gestore licenza"*.

Per l'attivazione della licenza deve essere presente un collegamento Internet e la penna di licenza USB deve essere inserita.

Licenze e librerie-codice

Per ulteriori informazioni su licenze e librerie-codice di offerenti terzi si rimanda al file licenses.pdf, contenuto nella directory di installazione in "C:/Programmi/Sirona Dental Systems/CADCAM".

6.6 Configurazione

La configurazione è descritta nel capitolo "Configurazione [→ 22]".



6.7 Modalità finestra

Tramite la funzione "*Modalità a finestra*" è possibile uscire da oppure ritornare alla modalità a schermo intero.



6.8 Versione del programma attuale

Tramite la funzione "*Info su*" si ricevono informazioni sull'attuale versione del programma.



6.9 Chiusura del software

Tramite la funzione "*Esci*" è possibile chiudere il software.



7 Finestra di avvio

Nella finestra di avvio è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Creazione di pazienti,
- Modifica dei dati paziente,
- Ricerca dei pazienti.

Commutazione alla vista iniziale

È sempre possibile commutare alla vista iniziale.

1. Aprire il menu del sistema.
2. Fare clic sul pulsante *"Avvia schermo"*.



7.1 Creazione di un nuovo paziente

Nella struttura dei dati, un paziente viene inequivocabilmente identificato con una di queste due indicazioni:

- Cognome, Nome e Data di nascita
o
- ID paziente

Aggiunta di pazienti

1. Fare clic sul pulsante *"Aggiungi nuovo paziente"*.
 - ↳ Viene aperta una scheda paziente vuota.
2. Immettere cognome, nome e data di nascita.
oppure
 - > Immettere l'ID paziente.
 - ↳ Non appena sono state inserite informazioni sufficienti, nel passaggio *"Modifica paziente"* la barra si colora da rossa a verde.
3. Fare clic sul pulsante *"Aggiungi nuovo caso"*.
 - ↳ Il programma passa alla fase *"AMMINISTRAZIONE"*.



7.2 Ricerca pazienti

Visualizzazione di tutti i pazienti

Tramite *"Mostra tutti i pazienti"* vengono visualizzati tutti i pazienti.





Ricerca di singoli pazienti

Attraverso la ricerca è possibile visualizzare singoli pazienti

1. Fare clic nel campo di testo della ricerca.
2. Immettere il cognome oppure l'ID paziente.
 - ↳ Il programma visualizza il risultato corrispondente.

7.3 Elaborazione di dati paziente

7.3.1 Elaborazione della scheda paziente



- ✓ Con la ricerca è stato trovato il paziente.
1. Fare clic sulla scheda paziente.
 2. Fare clic nel Menu dei passaggi sul passaggio *"Modifica paziente"*.
 - ↳ La scheda paziente/vista del caso viene aperta per l'elaborazione.
 3. Effettuare le modifiche.
 4. Confermare la modifica facendo clic sul pulsante *"Ok"*.
 - ↳ Le modifiche vengono salvate.
 5. Fare clic sulla freccia doppia sul lato sinistro del menu dei passaggi.
 - ↳ Viene visualizzata la scheda paziente/vista del caso.

7.3.2 Rimozione del paziente



- ✓ Con la ricerca è stato trovato il paziente.
1. Fare clic sulla scheda paziente.
 2. Fare clic nel Menu dei passaggi sul passaggio *"Elimina paziente"*.
 3. Confermare la procedura di cancellazione facendo clic sul pulsante *"Ok"*.
 - ↳ Il paziente viene cancellato.

7.3.3 Rimozione del caso



- ✓ Con la ricerca è stato trovato il relativo paziente.
1. Fare clic sul paziente.
 2. Selezionare il caso.
 3. Fare clic nel menu dei passaggi sul passaggio *"Elimina caso"*.
 4. Confermare la procedura di cancellazione facendo clic su *"Ok"*.
 - ↳ Il caso viene cancellato.

7.3.4 Apertura del caso



- ✓ Con la ricerca è stato trovato il relativo paziente.
1. Fare clic sulla scheda paziente.
 2. Selezionare il caso.
 3. Fare clic nel menu dei passaggi sul passaggio *"Apri caso"*.
 - ↳ Il restauro viene aperto.

7.3.5 Aggiunta di un nuovo caso



- ✓ Con la ricerca è stato trovato il relativo paziente.
- 1. Fare clic sul paziente.
- 2. Fare clic nel Menu dei passaggi sul passaggio *"Aggiungi nuovo caso"*.
 - ↳ Il programma passa alla fase *"AMMINISTRAZIONE"*.

8 Tavolozza laterale

Nella tavolozza laterale vengono proposte diverse funzioni, a seconda del passaggio in atto.

8.1 Viste

Nelle opzioni di visualizzazione è possibile definire se la selezione vada applicata al restauro (Local) o alla foto del paziente 3D.

Local

Tramite il pulsante *"Opzioni di visualizzazione"* si possono visualizzare nell'area Local 6 viste preimpostate.

- *"Mesiale"*
- *"Distale"*
- *"Buccale" / "Labiale"*
- *"Linguale"*
- *"Cervicale"*
- *"Occlusale" / "Incisale"*

Global

Tramite il pulsante *"Opzioni di visualizzazione"* si possono visualizzare nell'area Global 6 viste preimpostate.

- *"Inizio"*
- *"Basso"*
- *"Destra"*
- *"Sinistra"*
- *"Frontale"*
- *"Indietro"*

Commutazione della vista

1. Fare clic sul pulsante *"Opzioni di visualizzazione"*.
2. Fare clic su una delle viste offerte.
 - ↳ Il modello virtuale ruota nella vista corrispondente.

Ingrandimento o riduzione della vista

1. Fare clic sul pulsante *"Opzioni di visualizzazione"*.
2. Fare clic con il tasto sinistro del mouse sul simbolo del dente centrale e tenere premuto il tasto.
 - ↳ Il simbolo commuta alla rappresentazione di una lente d'ingrandimento.
3. Spostare il tasto del mouse verso l'alto o verso il basso.
 - ↳ Il modello virtuale viene ingrandito o ridotto.

Suggerimento: Per ingrandire o ridurre una vista è anche possibile usare la rotellina di scorrimento del mouse.

8.2 Strumenti

Gli strumenti principali vengono proposti anche nella ruota degli strumenti. Per ulteriori informazioni sulla ruota degli strumenti consultare il paragrafo Ruota degli strumenti [→ 53].

Tutti gli strumenti sono disponibili come sottomenu alla voce *"Strumenti"*.

Suggerimento: Per impedire che la finestra dello strumento venga ridotta automaticamente a icona, selezionare nella configurazione in *"Opzioni"* l'opzione "No" in *"Menu strumenti"*.

Suggerimento: Tramite il simbolo "Fine" (in alto a destra) è possibile terminare l'utilizzo dello strumento corrente.

Annullamento e ripristino

Con il pulsante *"Annulla"* negli strumenti è possibile annullare l'ultima modifica effettuata.

Con il pulsante *"Ripristina"* negli strumenti è possibile ripristinare le modifiche che sono state apportate con lo strumento.



8.2.1 Registrazione buccale

Spostamento ripresa buccale

Con la funzione *"Trascina buccale"* è possibile spostare la ripresa buccale.



1. Fare clic sul pulsante *"Buccale"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Trascina buccale"*.
3. Fare clic sulla ripresa buccale e spostarla sulla stessa area nella mandibola / mascella.

↳ La ripresa viene accettata.

Suggerimento: Se la ripresa non viene accettata, orientare la mascella in direzione buccale. Ciò consente una sovrapposizione migliore.

Se la registrazione continua a non essere possibile, controllare se le parti buccali nelle mascelle e nella ripresa buccale sono sufficienti.

4. Se la ripresa è stata accettata, spostare la ripresa nell'area corrispondente dell'arcata contrapposta.

Rotazione ripresa buccale

Con la funzione *"Impronta buccale Flip"* è possibile ruotare la ripresa buccale.



1. Fare clic sul pulsante *"Buccale"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Impronta buccale Flip"*.

↳ La ripresa buccale viene ruotata.

8.2.2 Strumenti occlusione buccale

Posizionamento



Con la funzione *"Posizionamento"* è possibile indicare aree che non devono essere considerate durante l'identificazione dell'occlusione.

1. Fare clic sul pulsante *"Posizionamento"*.
2. Con il tasto sinistro del mouse delimitare l'area su una delle metà della mascella che non deve essere considerata per l'identificazione dell'occlusione.
3. Fare clic su *"Applica"*.
↳ Il software riavvia la registrazione buccale.

8.2.3 Forma



Con la funzione *"Form"* il materiale può essere

- applicato
- asportato
- lisciato

Suggerimento: Se è attivo uno degli strumenti Forma, anche con l'ausilio della barra spaziatrice sulla tastiera è possibile commutare nella sequenza:

Applicazione > Asportazione > Lisciatura > Applicazione > ...

Applicazione di materiale



1. Fare clic sul pulsante *"Form"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Aggiungi"*.
3. Fare clic con il puntatore del mouse sul punto che si desidera trasformare.
4. Tenere premuto il tasto sinistro del mouse ed applicare il materiale sulla superficie locale, muovendo il mouse.

Asportazione di materiale



1. Fare clic sul pulsante *"Form"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Rimuovi"*.
3. Tenere premuto il tasto sinistro del mouse ed asportare il materiale dalla superficie locale, muovendo il mouse.

Lisciatura



Con la lisciatura è possibile lisciare la superficie localmente.

1. Fare clic sul pulsante *"Form"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Liscia"*.
3. Fare clic con il puntatore del mouse sul punto che si desidera lisciare.
4. Tenere premuto il tasto sinistro del mouse e lisciare la superficie locale, muovendo il mouse.



Proprietà

Modifica delle dimensioni

Con il pulsante "*Dimensione*" è possibile modificare le dimensioni dell'area di azione. L'area di azione viene rappresentata in colore arancione. Le dimensioni dell'area di azione possono essere modificate per ciascuno strumento Forma.

1. Fare clic sul pulsante "*Form*".
2. Fare clic sul pulsante "*Dimensione*" e tenere premuto il tasto del mouse.
3. Spostare il puntatore del mouse verso l'alto o verso il basso.
 - ↳ La superficie di colore arancione viene ingrandita o ridotta. Le dimensioni vengono rappresentate sul restauro.

Suggerimento: Per modificare le dimensioni è anche possibile fare clic col tasto destro del mouse sul restauro e, tenendo premuto il tasto, spostare il mouse verso l'alto o verso il basso.

Come nascondere il restauro attiguo

Attraverso la funzione "*Unisci attigui*" è possibile nascondere i restauri attigui.

8.2.4 Taglio di aree del modello



Con la funzione "*Tagliare*" è possibile tagliare via aree del modello. Le aree del modello tagliate vengono scartate. Le aree scartate non possono più essere visualizzate successivamente.

Rimozione di un'area del modello

Con la funzione "*Rimuovi parte*" è possibile rimuovere aree del modello.

In fase di taglio accertarsi di non rimuovere accidentalmente delle aree che si trovano ad es. dietro il modello né di separarle in altro modo dalla linea.

1. Fare clic sul pulsante "*Tagliare*".
2. Avviare la linea di taglio con un doppio clic.
3. Fare clic per impostare altri punti.
4. Terminare il taglio con un doppio clic.
 - ↳ L'area del modello viene tagliata.

Inversione di un'area del modello

Con la funzione "*Inverti selezione*" è possibile invertire l'area del modello tagliata via.

- ✓ Lo strumento "*Tagliare*" è selezionato.
- ✓ È stato creato un taglio.
- Fare clic sul pulsante "*Inverti selezione*".
 - ↳ L'area del modello tagliata viene visualizzata.
 - L'area del modello rimanente viene nascosta.

Suggerimento: È possibile invertire l'area del modello tagliata via facendo doppio clic sull'area rimossa e visualizzata in semitrasparenza.

8.2.5 Correzione dei difetti



Con la funzione *"Sostituisci"* è possibile correggere difetti e artefatti (ad es. fori o rialzamenti) sul modello.

Tracciare allo scopo una linea attorno al difetto nel modello e selezionare la relativa funzione.

1. Fare clic sul pulsante *"Sostituisci"*.
2. Fissare il punto iniziale con un doppio clic.
3. Fare clic per impostare altri punti e circoscrivere in maniera precisa il difetto. La linea deve trovarsi interamente sopra il modello.
4. Terminare la linea con un doppio clic.

↳ La linea viene chiusa.

Suggerimento: Con *"Elimina"* è possibile rimuovere la linea impostata.

5. Fare clic sul pulsante *"Applica"*.

Suggerimento: Con il tasto *"Invio"* è possibile cancellare anche lo strumento.

↳ Il software liscia tutto ciò che si trova all'interno della linea tramite interpolazione.

8.2.6 Ripristino delle modifiche



Con la funzione *"Ripristina modello"* vengono ripristinate tutte le modifiche.

1. Fare clic sul pulsante *"Strumenti"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Ripristina modello"*.
↳ Il programma chiede se si desidera ripristinare tutte le modifiche.
3. Confermare con *"Ok"*.

8.2.7 Modellamento



Con la funzione *"Trim"* è possibile isolare la preparazione. Questo consente ad es. di disegnare in maniera più semplice il margine di preparazione. Aree di immagine modellate possono essere successivamente visualizzate o nascoste a piacere.

Come nascondere aree di immagine

Con la funzione *"Rimuovi parte"* è possibile nascondere aree di immagine.

La linea di modellamento può essere posta anche sopra la linea di preparazione. Viene così automaticamente nascosta solo l'area sotto la preparazione; l'area preparata viene interamente mantenuta.

1. Fare clic sul pulsante *"Trim"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Rimuovi parte"*.
3. Avviare con un doppio clic nelle vicinanze del modello o sul modello.
4. Fare clic per impostare altri punti. Condurre con precisione la linea sulla preparazione attorno alla quale si desidera modellare.
5. Chiudere la linea con un doppio clic.
↳ L'area più piccola del modello viene nascosta.

Inversione dell'area di immagine

Con la funzione *"Inverti selezione"* è possibile invertire l'area di immagine nascosta.

- ✓ Un'area di immagine è stata nascosta con lo strumento *"Trim"*.
- Fare clic sul pulsante *"Inverti selezione"*.
 - ↳ L'area di immagine nascosta viene visualizzata.
 - ↳ L'area di immagine visualizzata viene nascosta.

Suggerimento: È possibile invertire l'area dell'immagine nascosta facendo doppio clic sull'area nascosta visualizzata in semitrasparenza.

8.2.8 Inserimento del margine di preparazione

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di questo strumento consultare il paragrafo Inserimento del margine di preparazione [→ 88].

Rilevamento automatico dello spigolo

Con *"Margine"/"Auto"* è possibile lavorare con il rilevamento automatico dello spigolo.

1. Fare clic sul pulsante *"Margine"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Auto"*.
 - ↳ Il rilevamento automatico dello spigolo viene attivato.



Tracciatura manuale

Con *"Manuale"* è possibile disegnare manualmente il margine di preparazione. Durante questa procedura, inserire i singoli punti fitti l'uno accanto all'altro, così da impostare autonomamente l'andamento del margine di preparazione in situazioni difficili.

- ✓ Lo strumento *"Margine"* è aperto.
- Fare clic sul pulsante *"Manuale"*.
 - ↳ La procedura manuale viene attivata.



Tracciatura manuale con immagine di intensità

Con *"Manuale con immagine di intensità"* è possibile disegnare manualmente il margine di preparazione sull'immagine di intensità.

- ✓ Lo strumento *"Margine"* è aperto.
- Fare clic sul pulsante *"Manuale con immagine di intensità"*.
 - ↳ La procedura manuale con immagine di intensità viene attivata.



Suggerimento: Finché è attivo lo strumento *"Margine"*, è possibile passare da un'opzione di disegno all'altra utilizzando la barra spaziatrice.

8.2.9 Posizionamento

Con la funzione *"Sposta"* è possibile spostare, ruotare e scalare il restauro.





Spostamento e rotazione

Con lo strumento "*Posiziona e ruota*" è possibile spostare e ruotare il restauro.

Spostamento e rotazione del restauro

- Fare clic con il tasto sinistro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↳ È possibile spostare o ruotare il restauro nella direzione desiderata.

Modifica dell'asse

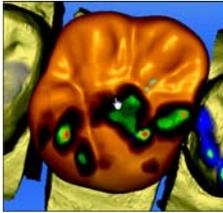
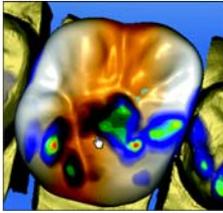
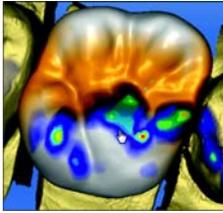
- Fare clic con il tasto destro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↳ È possibile modificare l'asse attorno al quale l'oggetto va ruotato o spostato.

Scalatura

Con la funzione "*Scalatura*" è possibile modificare le dimensioni del restauro. L'area di azione viene rappresentata in colore arancione.

1. Fare clic sul pulsante "*Sposta*".
2. Fare clic sul pulsante "*Scalatura*".
3. Portare il puntatore del mouse sul restauro fino ad evidenziare l'area desiderata.
4. Tenere premuto il tasto sinistro del mouse e trascinare il mouse per ingrandire o ridurre il restauro.
 - ↳ L'area arancione viene ingrandita o ridotta.



Rappresentazione	Effetto
	Ingrandire o ridurre l'intero restauro trascinando il mouse.
	Ingrandire o ridurre il restauro in direzione bucco-linguale trascinando il mouse.
	Ingrandire o ridurre il restauro in direzione mesio-distale trascinando il mouse.

8.2.10 Deformazione



Con la funzione *"Shape"* è possibile deformare un'area selezionata.

È possibile deformare il restauro in 3 modi:

Funzione	Descrizione
Auto	Sulla base della prospettiva dello schermo, il software seleziona l'asse di movimento.
a 2 direzioni	Il movimento può essere effettuato lungo un asse in direzione ortogonale rispetto alla superficie del restauro.
a 4 direzioni	Il movimento può essere effettuato lungo due assi parallelamente alla superficie del restauro.

Anatomica



Con la funzione *"Auto"* vengono preselezionate per la deformazione aree della morfologia, ad esempio cuspidi o il solco occlusale.

Circolare



Con la funzione *"Manuale"* viene preselezionata per la deformazione un'area circolare.

Proprietà:

Modifica delle dimensioni

L'opzione è disponibile solo nella variante circolare.

Con il pulsante *"Dimensione"* è possibile modificare le dimensioni dell'area di azione. L'area di azione viene rappresentata in colore arancione.

1. Fare clic sul pulsante *"Shape"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Dimensione"* e tenere premuto il tasto del mouse.
3. Spostare il puntatore del mouse verso l'alto o verso il basso.
 - ↳ La superficie di colore arancione viene ingrandita o ridotta. Le dimensioni vengono rappresentate sul restauro.

Suggerimento: Per modificare le dimensioni è anche possibile fare clic col tasto destro del mouse sul restauro e, tenendo premuto il tasto, spostare il mouse verso l'alto o verso il basso.

Scalatura completa

L'opzione è disponibile solo con lo strumento automatico.

Con il pulsante *"Scala tutto"* è possibile modificare le dimensioni complessive del restauro.

Come nascondere il restauro attiguo

Attraverso la funzione *"Unisci attigui"* è possibile nascondere i restauri attigui.

8.2.11 Contatti



Se viene modificato un restauro, si spostano anche le superfici di contatto. Con la funzione *"Contacts"* viene ripristinata l'intensità dei contatti impostata nei parametri.

1. Fare clic sul pulsante *"Contacts"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Mesiale"*, *"Distale"*, *"Occlusale"* o *"FGP"*.
 - ↳ La superficie di contatto in questione viene riportata alle impostazioni iniziali.

Come nascondere il restauro attiguo

Attraverso la funzione *"Unisci attigui"* è possibile nascondere i restauri attigui.

8.2.12 Variazione della morfologia biogenerica



Con la funzione *"Variazione biogenerica"* si possono creare diverse varianti della morfologia possibile.

1. Fare clic sul pulsante *"Variazione biogenerica"* e tenere premuto il tasto del mouse.
2. Spostare il puntatore del mouse verso l'alto o verso il basso.
 - ↳ La morfologia viene modificata.
3. Rilasciare il tasto del mouse quando si visualizza la morfologia ottimale per i propri scopi.

8.2.13 Variazione incisale



Con la funzione *"Bellezza degli incisivi"* è possibile creare strutture (mammellone) per denti frontali.

1. Fare clic sul pulsante *"Bellezza degli incisivi"*.
2. Fare clic con il tasto sinistro del mouse sul regolatore e trascinare il mouse verso il basso per impostare lo spessore della struttura del dente.
3. Fare clic con il tasto sinistro del mouse sul dente per spostare la struttura sul dente.

8.2.14 Utilizzo della maschera gengivale



Nel passaggio *"Fai clic sul corpo di scansione"* è possibile scegliere se per il calcolo del profilo di emergenza deve essere usata o meno la maschera gengivale. Questa opzione è disponibile solo se nella fase *"SCAN"* è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale.

8.2.15 Scalatura



Questo strumento è disponibile per strutture, telescopi, strutture a strati e barre.

Nel menu degli strumenti è possibile scegliere se lo strumento deve agire in direzione radiale o occlusale. Con la barra spaziatrice o con il mouse è possibile commutare tra le direzioni.

1. Spostare il puntatore del mouse su un restauro attivo.
 - ↳ A seconda del tipo di restauro vengono offerti diversi elementi di design.
 - ↳ Una freccia mostra la direzione della scalatura. L'angolo di azione viene mostrato in arancione.
2. Premere il tasto sinistro del mouse e mantenerlo premuto.
3. Spostare il mouse per modificare l'oggetto.

Radiale / Occlusale

È possibile modificare il margine di cappette per corona e strutture ponte per il tipo di restauro FrameWork in direzione radiale o occlusale.

1. Fare clic sul pulsante "*Scalatura*".
2. Fare clic sul pulsante "*Radiale*" o "*Occlusale*".
3. Spostare il puntatore del mouse su un restauro attivo.
 - ↳ L'angolo di azione viene mostrato in arancione.
4. Premere il tasto sinistro del mouse e mantenerlo premuto.
5. Spostare il mouse per modificare l'oggetto.

Proprietà

Modifica delle dimensioni

Se viene posto un segno di spunta in "*Completo*", l'area di azione viene ingrandita al massimo e vale per l'intero elemento di progettazione. Se il segno di spunta non viene posto, l'angolo di azione può essere definito individualmente.

Con il pulsante "*Dimensione*" è possibile modificare le dimensioni dell'area di azione. L'area di azione viene rappresentata in colore arancione. Le dimensioni dell'area di azione possono essere modificate per ciascuno strumento Forma.

1. Fare clic sul pulsante "*Scalatura*".
2. Fare clic sul pulsante "*Dimensione*" e tenere premuto il tasto del mouse.
3. Spostare il puntatore del mouse verso l'alto o verso il basso.
 - ↳ La superficie di colore arancione viene ingrandita o ridotta. Le dimensioni vengono rappresentate sul restauro.

Suggerimento: Per modificare le dimensioni è anche possibile fare clic col tasto destro del mouse sul restauro e, tenendo premuto il tasto, spostare il mouse verso l'alto o verso il basso.



8.2.16 Adattamento del punto di troncatura



Con la funzione *"Canale di colata"* è possibile ruotare la posizione del punto di troncatura sul restauro in 2 modi:

- Gradualmente, facendo clic sulla freccia nel segmento circolare.
- In modo continuo, facendo clic con il tasto sinistro del mouse sopra o all'interno del segmento circolare, tenendo premuto il tasto e muovendo il mouse.

8.2.17 Spostamento del blocchetto



Spostamento

Con la funzione *"Position"* è possibile spostare il blocchetto attorno al restauro in tutte le direzioni spaziali, fino a farlo aderire a uno dei margini del blocchetto.

È possibile spostare il blocchetto in 3 modi:

- Gradualmente, facendo clic su una delle frecce poste sul cubo semitrasparente e indicanti gli assi di movimento.
- In modo continuo in 2 direzioni, facendo clic sul lato di una delle superfici del cubo, tenendo premuto il tasto e muovendo il mouse.
- In modo continuo in 4 direzioni, facendo clic al centro di una delle superfici del cubo, tenendo premuto il tasto e muovendo il mouse.

Rotazione

Con la funzione *"Rotate"* è possibile ruotare il restauro attorno all'asse del blocchetto.

È possibile spostare il restauro nel blocchetto in 2 modi:

- Gradualmente, facendo clic sulla freccia nel segmento circolare.
- In maniera continua facendo clic con il tasto sinistra sopra o all'interno del segmento circolare e muovendo il mouse.



8.2.18 Ruota degli strumenti

La ruota degli strumenti mette a disposizione nelle fasi MODELLO e PROGETTAZIONE gli strumenti più utilizzati, per semplificare l'accesso a questi ultimi. Gli strumenti resi disponibili dipendono dal passaggio in corso.

1. Con il tasto destro del mouse, fare clic nell'area di lavoro .
↳ Si apre la ruota degli strumenti.
2. Con il tasto destro del mouse, fare clic in un punto qualsiasi nell'area di lavoro .
↳ La ruota degli strumenti viene spostata nella posizione del puntatore del mouse.
3. Selezionare uno strumento.
↳ Lo strumento è disponibile. La ruota degli strumenti si chiude automaticamente.

Lo strumento può anche essere chiuso facendo clic con il pulsante sinistro del mouse nell'area di lavoro.

Utilizzo della ruota degli strumenti

- ✓ Si sta operando nella fase MODELLO o PROGETTAZIONE.
- 1. Con il tasto destro del mouse, fare clic nella finestra principale .
 - ↳ La ruota degli strumenti viene aperta sul puntatore del mouse.
- 2. Posizionare il mouse sullo strumento desiderato.
 - ↳ Negli strumenti con più varianti, queste verranno a loro volta visualizzate.
- 3. Fare clic sullo strumento desiderato.
 - ↳ Lo strumento desiderato viene attivato.

8.3 Visualizzazione di oggetti

Mascella



Con il pulsante "*Mascella superiore*" è possibile visualizzare e nascondere la mascella.

1. Fare clic sul pulsante "*Opzioni di visualizzazione*".
2. Fare clic sul pulsante "*Mascella superiore*".
 - ↳ La mascella viene visualizzata o nascosta.



Mandibola

Con il pulsante "*Mascella inferiore*" è possibile visualizzare e nascondere la mandibola.

1. Fare clic sul pulsante "*Opzioni di visualizzazione*".
2. Fare clic sul pulsante "*Mascella inferiore*".
 - ↳ La mandibola viene visualizzata o nascosta.

Rappresentazione della mascella/mandibola in trasparenza

È possibile regolare in modo continuo la trasparenza della mascella/mandibola.

1. Fare clic sul pulsante "*Opzioni di visualizzazione*".
2. Tenere premuto il tasto sinistro del mouse sul pulsante corrispondente e muovere il mouse verso l'alto o verso il basso.
 - ↳ La trasparenza di mascella o mandibola viene modificata.



Spessore minimo

Con il pulsante "*Spessore minimo*" è possibile visualizzare e nascondere la rappresentazione degli spessori minimi.

- Fare clic su "*Spessore minimo*".
 - ↳ La visualizzazione degli spessori minimi viene mostrata o nascosta.



È possibile impostare lo spessore minimo in *"Parametri..."*. Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo Parametri [→ 22].

Restauro

Con il pulsante *"Restauro"* è possibile visualizzare e nascondere il restauro.



- Fare clic su *"Restauro"*.
 - ↳ Il restauro viene visualizzato o nascosto.

Rappresentazione del restauro in trasparenza

È possibile regolare in modo continuo la trasparenza del restauro.



1. Fare clic sul pulsante *"Opzioni di visualizzazione"*.
2. Tenere premuto il tasto sinistro del mouse sul pulsante *"Restauro"* e muovere il mouse verso l'alto o verso il basso.
 - ↳ La trasparenza del restauro attivo viene modificata.

Area modellata

Con il pulsante *"Modello modellato"* è possibile visualizzare e nascondere l'area modellata.



- ✓ Nella fase MODELLO è stata modellata un'area.
- Fare clic su *"Modello modellato"*.
 - ↳ L'area modellata del modello virtuale viene visualizzata o nascosta.

Maschera gengiva Mascella superiore (mascella)

"Maschera gengiva Mascella superiore" (solo quando l'elenco immagini corrispondente contiene immagini)

Maschera gengiva Mascella inferiore Mandibola

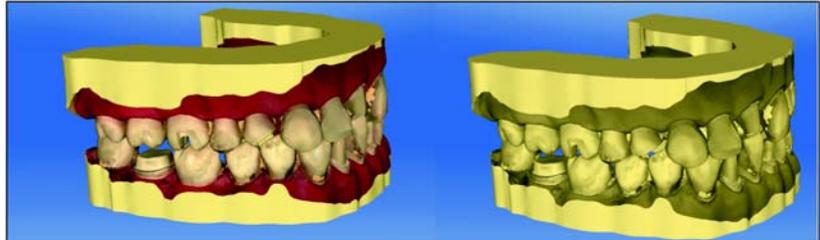
"Maschera gengiva Mascella inferiore" (solo quando l'elenco immagini corrispondente contiene immagini)

8.4 Strumenti Analisi

Modello a colori



Per i modelli che sono stati registrati con la CEREC Omnicam, tramite il pulsante *"Modello colore"* è possibile commutare il colore del modello.



Superfici di contatto sul modello virtuale

Tramite il pulsante *"Contatti modello"* è possibile visualizzare o nascondere le superfici di contatto sul modello virtuale.

1. Fare clic sul pulsante *"Analisi strumenti in corso"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Contatti modello"*.
 - ↳ Le superfici di contatto sul modello vengono visualizzate o nascoste.



Penetrazione/Pressione:	■	> 100 µm
	■	100 - 50 µm
	■	50 - 0 µm
Distanza:	■	0 - 50 µm
	■	50 - 100 µm
	■	> 100 µm

Superfici di contatto sul restauro

Con l'ausilio della tavolozza laterale è possibile verificare i punti di contatto occlusali delle mascelle.

Viene utilizzato lo stesso schema cromatico della rappresentazione dei contatti con i denti attigui o con l'altra mascella.

Penetrazione/Pressione:	■	> 100 µm
	■	100 - 50 µm
	■	50 - 0 µm
Distanza:	■	0 - 50 µm
	■	50 - 100 µm
	■	> 100 µm

Superfici laterali e fondo

Tramite il pulsante *"Box modello"* è possibile rappresentare il modello virtuale senza superfici laterali e senza fondo.



1. Fare clic sul pulsante *"Analisi strumenti in corso"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Box modello"*.
 - ↳ Il modello virtuale viene rappresentato senza superfici laterali e senza fondo.

Suggerimento: Nella fase MOLAGGIO visualizzare il modello di mandibola/mascella in questione (riferimento Visualizzazione di oggetti) e nascondere il fondo del modello, per verificare il taglio da ogni lato. Ciò consente di controllare il margine di preparazione sigillato e verificare se fuoriesce ceramica dalla preparazione. Questo è un riferimento ai punti in cui il restauro potrebbe rimanere in parte rialzato.

Contatti occlusali

Attraverso il pulsante *"Contatti occlusali"* è possibile attivare o disattivare i punti di contatto occlusali colorati del restauro attivo.

1. Fare clic sul pulsante *"Analisi strumenti in corso"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Contatti occlusali"*.
 - ↳ Il restauro viene rappresentato senza o con i contatti occlusali.

Contatti approssimali

Attraverso il pulsante *"Contatti prossimali"* è possibile attivare o disattivare i punti di contatto approssimali colorati del restauro attivo.

1. Fare clic sul pulsante *"Analisi strumenti in corso"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Contatti prossimali"*.
 - ↳ Il restauro viene rappresentato senza o con i contatti approssimali.

Colore del modello

Attraverso il pulsante *"Restauro a colori"* è possibile rappresentare il restauro nel colore del modello.

1. Fare clic sul pulsante *"Analisi strumenti in corso"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Restauro a colori"*.
 - ↳ Il modello virtuale viene rappresentato in bianco o nel colore del modello.

Tagli

Tramite il pulsante *"Tagliare"* è possibile impostare un taglio nel piano del monitor attraverso il restauro ed il modello.

1. Fare clic sul pulsante *"Analisi strumenti in corso"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Tagliare"*.
 - ↳ Viene impostato un taglio nel piano del monitor attraverso il modello virtuale.
3. Fare clic sui pulsanti "Sposta taglio" per spostare il piano del taglio.





Dettagli cursore

Tramite il pulsante "*Dettagli cursore*" è possibile visualizzare l'altezza e lo spessore del restauro. I dettagli cursore vengono visualizzati in basso a sinistra sullo schermo.

1. Fare clic sul pulsante "*Analisi strumenti in corso*".
2. Fare clic sul pulsante "*Dettagli cursore*".
 - ↳ L'altezza e lo spessore del restauro vengono mostrati sul cursore del mouse e aggiornati in tempo reale.

A seconda del tipo di restauro vengono mostrate le informazioni seguenti:

Altezza	Distanza tra questo punto e il fondo del modello
Altezza fessura	Spessore minimo nella fessura
Spessore	Spessore del restauro in questo punto
In caso di connettori anatomici	Sezione trasversale minima



Distanza

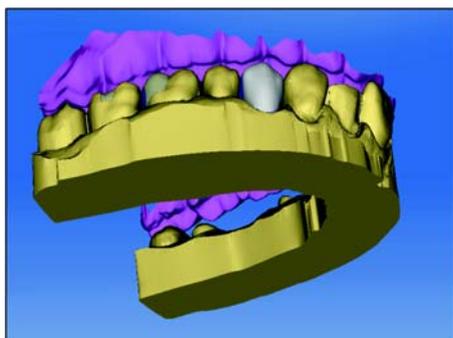
Attraverso il pulsante "*Distanza*" è possibile misurare le distanze.

1. Fare clic sul pulsante "*Analisi strumenti in corso*".
2. Fare clic sul pulsante "*Distanza*".
3. Fare clic sul restauro per definire il punto iniziale e finale.
 - ↳ Viene visualizzata la distanza.

Linee guida

Con la funzione "*Modalità Istruzioni*" è possibile visualizzare e nascondere i livelli di guida della progettazione sorriso.

8.5 Articolazione



Con la funzione "*Articolazione*" è possibile realizzare un restauro tenendo conto della dinamica.

Dopo il calcolo della prima proposta, i punti di contatto dinamici vengono visualizzati colorati.

Per un risultato quanto più possibile preciso, è importante che la ripresa della mascella rispetti le seguenti condizioni:

- La guida canina è realizzabile su entrambi i lati.
- Al momento della regolazione dell'asse modello, orientare il modello virtuale in modo preciso sulle linee guida.

L'articolatore virtuale utilizza il piano di Camper come punto di riferimento per i parametri dell'articolazione. Normalmente il piano di Camper è parallelo al piano oclusale.

Dopo la regolazione dell'asse modello, è possibile attivare in qualunque momento l'articolatore virtuale tramite il pulsante nella tavolozza laterale.

IMPORTANTE

Per l'impostazione dell'asse modello utilizzare la mandibola.



Parametri articolazione

I valori per l'articolazione sono validi solo per il restauro corrente. È sempre possibile adattare le impostazioni nelle fasi "MODELLO" e "PROGETTAZIONE".

1. Fare clic sul pulsante "Articolazione".
2. Fare clic sul pulsante "Parametri articolazione".
 - ↳ I parametri dell'articolazione vengono visualizzati.

I valori che seguono possono essere impostati singolarmente:

Parametro	Impostazione	Valore medio
"Braccia"	Lato del triangolo di Bonwill	105 mm
"Base"	Distanza intercondilare	100 mm
"Angolo di Balkwill"	Angolo di Balkwill	22°
"Sagittale"	Tragitto condilare sagittale	34°
"Bennet"	Angolo di Bennet	15°

Functionally Generated Path (FGP)

Attraverso le funzioni "FGP virtuale inferiore" e "FGP virtuale superiore" è possibile visualizzare un FGP virtuale per l'arcata contrapposta o la mascella. L'involucro rappresenta il movimento massimo della mascella in questione per i parametri di articolazione selezionati.

I contatti di disturbo vengono visualizzati attraverso l'FGP. I contatti di disturbo possono essere opportunamente rimossi tramite gli strumenti.



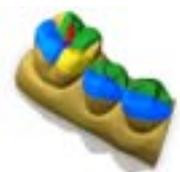
FGP virtuale inferiore

1. Fare clic sul pulsante "Articolazione".
2. Fare clic sul pulsante "FGP virtuale inferiore".
 - ↳ Viene visualizzato l'FGP virtuale.



FGP virtuale superiore

1. Fare clic sul pulsante "Articolazione".
2. Fare clic sul pulsante "FGP virtuale superiore".
 - ↳ Viene visualizzato l'FGP virtuale.



Area occlusale

Con l'FGP virtuale può essere calcolato il compasso occlusale. Il software utilizza il compasso occlusale secondo Schultz.

Con il pulsante "Area occlusale" è possibile visualizzare e nascondere i punti di contatto dinamici.

1. Fare clic sul pulsante "Articolazione".
2. Fare clic sul pulsante "Area occlusale".
 - ↳ I punti di contatto dinamici vengono visualizzati.

Colore	Punto di contatto dinamico
Blu	Laterotrusione
Verde	Mediotrusione
Nero	Protrusione
Rosso	Centrico
Giallo	Lateroprotusione

Animazione articolazione

Tramite il pulsante *"Animazione articolazione"* è possibile avviare l'animazione del movimento di masticazione calcolato.

1. Fare clic sul pulsante *"Articolazione"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Animazione articolazione"*.
 - ↳ L'animazione viene avviata.



9 Fase AMMINISTRAZIONE

Selezione del tipo di restauro

- Selezionare nella tavolozza laterale il tipo di restauro: "Restauro singolo" oppure "Restauro ponte".

Restauro di un singolo dente



- ✓ È stato selezionato il tipo di restauro "Restauro singolo".
- 1. Fare clic sul dente per cui deve essere creato il restauro.
- 2. Selezionare il tipo di restauro.
I tipi di restauro disponibili si adattano al numero di dente selezionato. In caso di pilastri, è possibile attivare l'opzione Multilayer e modificare così in modo separato pilastro e struttura di rivestimento. In questo modo non è necessario realizzare una corona con avvitalamento diretto.
- 3. Selezionare il processo di costruzione "Individuale biogenerico", "Copia biogenerica" oppure "Riferimento biogenerico".
Suggerimento: Le informazioni relative ai processi di costruzione si trovano ai paragrafi Processo di costruzione.
- 4. Opzione: nel menu dei passaggi fare clic sul passaggio "Seleziona dispositivo di molaggio" per modificare l'unità di molaggio corrente.
- 5. Opzione: Nel menu dei passaggi fare clic sul passaggio "Seleziona materiale" per scegliere il produttore e il materiale.
- 6. Confermare le impostazioni facendo clic su "Ok".
Suggerimento: Facendo clic su "Annulla", il restauro non viene creato e il programma ritorna allo schema dentario.
- 7. Creare eventualmente ulteriori restauri.

Restauro di ponti



- ✓ È stato selezionato il tipo di restauro "Restauro ponte".
- 1. Scegliere le posizioni dei 2 pilastri finali dei ponti.
- 2. Selezionare i singoli elementi dei ponti.
- 3. Determinare il tipo di restauro e la procedura di costruzione dei singoli elementi, come descritto al paragrafo Fase AMMINISTRAZIONE [→ 61] .
- 4. Opzione: Nel menu dei passaggi fare clic sul passaggio "Seleziona dispositivo di molaggio" per modificare l'unità di molaggio corrente.
- 5. Opzione: Nel menu dei passaggi fare clic sul passaggio "Seleziona materiale" per scegliere il produttore e il materiale.
- 6. Confermare le impostazioni facendo clic su "Ok".
Suggerimento: Facendo clic su "Annulla", il restauro non viene creato ed il programma ritorna allo schema dentario.
- 7. Creare eventualmente ulteriori restauri.

Selezione del tipo di corpo di scansione (solo per pilastri)

In questo passaggio è possibile selezionare il tipo di corpo di scansione desiderato.

- Fare clic sul tipo di corpo di scansione desiderato

Selezione del materiale per la struttura di rivestimento

In questo passaggio è possibile selezionare il materiale per la struttura di rivestimento.

- Fare clic sul materiale desiderato.

Selezione del materiale per la struttura

In questo passaggio è possibile selezionare il materiale per la struttura.

- Fare clic sul materiale desiderato.

Chiusura della fase AMMINISTRAZIONE

- ✓ Tutti i restauri da creare sono definiti.
- ✓ La fase "ACQUISIZIONE" può essere selezionata.
- Fare clic sulla fase "ACQUISIZIONE".



oppure

- Fare clic sulla freccia doppia.
- ↪ Il programma passa alla fase "ACQUISIZIONE".

10 Fase RIPRESA

10.1 Elenchi immagini con CEREC Bluecam

Panoramica

Nella fase "ACQUISIZIONE" vengono offerti come standard 3 elenchi immagini:



- Mascella inferiore

- Mascella superiore

- Buccale

Inoltre è possibile visualizzare ulteriori elenchi immagini:

- BioRef inferiore (mandibola)
- BioRef superiore (mascella)
- BioCopy inferiore (mandibola)
- BioCopy superiore (mascella)
- Maschera gengiva Mascella inferiore (mandibola)
- Maschera gengiva Mascella superiore (mascella)

Apertura dell'elenco immagini

1. Fare clic sul simbolo dell'elenco immagini desiderato.
2. Spostare il puntatore del mouse sul margine inferiore dello schermo.
↳ L'elenco immagini attivo viene aperto, le singole riprese sono visibili.

10.1.1 Attività con l'elenco immagini



Nell'elenco immagini vengono visualizzate tutte le riprese per le rispettive aree.

La prima ripresa di un elenco immagini viene denominata "Ripresa di riferimento" e viene contrassegnata con un punto (bandierina nell'angolo in alto a destra dell'immagine singola). Effettuare la ripresa dalla direzione oclusale, in quanto questa ripresa determina l'orientamento del modello virtuale.

Le riprese vengono contrassegnate come descritto di seguito:

Simbolo	Significato
Bandierina verde con segno di spunta	Immagini calcolate / sovrapposte
Bandierina verde con punto	Ripresa di riferimento
Bandierina blu	Tentativo di calcolo / sovrapposizione ancora in corso.
Bandierina rossa con punto esclamativo	Calcolo / sovrapposizione falliti.
Nessuna bandierina	Immagini nascoste

Se si posiziona il mouse sopra una ripresa, questa viene rappresentata nella vista della telecamera e messa in rilievo nell'anteprima 3D.

Sfoggia l'elenco immagini



Per ciascuna ripresa realizzata viene rappresentato in alto nell'elenco immagini un punto colorato.

Colore	Significato
Verde	Immagini calcolate / sovrapposte
Blu	Tentativo di calcolo / sovrapposizione ancora in corso
Rosso	Calcolo / sovrapposizione falliti
Bianco	Immagini nascoste

Se le riprese non possono più essere rappresentate in modo completo nell'elenco immagini, viene visualizzata una barra di scorrimento. Tramite questa barra è possibile sfogliare tutte le riprese ivi contenute.

1. Fare clic sulla barra di scorrimento e mantenere premuto il tasto del mouse.
2. Spostare la barra di scorrimento verso destra o verso sinistra.

Contrassegna immagini

- Fare clic con il tasto sinistro del mouse sulla ripresa.
Possono essere contrassegnate più riprese.
 - ↳ Le riprese vengono contrassegnate.

Spostamento di riprese

È possibile spostare riprese tramite Drag&Drop in altri elenchi immagini.

1. Fare clic sulla ripresa selezionata e mantenere premuto il tasto del mouse.
2. Trascinare la selezione sul simbolo dell'elenco immagini desiderato.
 - ↳ Il programma chiede se si desidera spostare oppure copiare la ripresa.
3. Selezionare *"S"* per copiare la ripresa oppure *"NO"* per spostarla.
Con *"Annulla"* è possibile interrompere il processo.
 - ↳ La ripresa viene usata nel corrispondente elenco immagini.

Suggerimento: Tutte le riprese di un elenco immagini possono essere copiate o spostate. Fare clic con il pulsante sinistro del mouse sull'elenco immagini e spostarlo in una qualsiasi altra cartella già creata.

Nascondi immagini

- Con il tasto destro del mouse fare clic su una ripresa.
 - ↳ La ripresa viene rappresentata in grigio.
La ripresa non viene più utilizzata per l'anteprima 3D e la creazione del modello virtuale.

È possibile visualizzare nuovamente le riprese nello stesso modo.

Se il filtro *"Ignorato"* è attivo, la ripresa resta visibile nell'elenco immagini.
Se il filtro *"Ignorato"* è disattivato, la ripresa non viene visualizzata nell'elenco immagini (vedere Comando Filter [→ 66]).

Comando Seleziona

Tramite *"Seleziona"* è possibile:

- contrassegnare tutte le immagini
 - rimuovere la selezione
 - invertire la selezione
1. Fare clic nell'elenco immagini sul pulsante *"Seleziona"*.
 2. Fare clic sul relativo pulsante.

Comando Modifica

Tramite *"Modifica"* le riprese possono essere:

- copiate
- tagliate
- aggiunte
- cancellate
- nascoste
- visualizzate

1. Contrassegnare le riprese che si desidera elaborare.
2. Fare clic nell'elenco immagini sul pulsante *"Modifica"*.
3. Fare clic sul relativo pulsante.

Comando Filtro

Tramite *"Filtro"* è possibile:

- attivare / disattivare la visualizzazione delle riprese nascoste
- mostrare o nascondere le riprese scartate (calcolo/sovrapposizione non possibile)

Comando	Descrizione
<i>"Ignorato"</i> (attivo)	Le riprese nascoste vengono visualizzate.
<i>"Scartato"</i> (attivo)	Le riprese scartate vengono visualizzate.

1. Fare clic nell'elenco immagini sul pulsante *"Filtro"*.
2. Fare clic sul relativo pulsante.

10.1.2 Aggiunta di cataloghi immagini



Tramite il pulsante *"Aggiungi elenco"* è possibile creare nella tavolozza laterale ulteriori elenchi immagini.

1. Nella tavolozza laterale, fare clic sul pulsante *"Aggiungi elenco"*.
↳ Vengono proposti i possibili elenchi immagini.
2. Fare clic sull'elenco immagine necessario.
↳ L'elenco immagini viene visualizzato accanto agli elenchi immagini standard.

10.1.3 Opzioni

Tramite il pulsante *"Opzioni"* nella tavolozza laterale è possibile:

- salvare in maniera intermedia la sequenza di ripresa (quadrante)
- unire la prima e la seconda sequenza di ripresa (quadranti)
- attivare la prima sequenza di ripresa
- passare alla modalità *"Scansione impronta"*



Comando	Descrizione
" <i>Aggiungi quadrante</i> "	<ul style="list-style-type: none">• Salvataggio intermedio della prima sequenza di ripresa (quadrante).• Successivamente si può eseguire la ripresa di un'ulteriore sequenza di ripresa.
" <i>Unisci quadranti</i> "	<ul style="list-style-type: none">• La sequenza di ripresa attuale viene aggiunta nella sequenza salvata con salvataggio intermedio.
" <i>Cambia quadrante</i> "	<ul style="list-style-type: none">• Attivare la prima sequenza di ripresa per aggiungere altre immagini. Avviene un salvataggio intermedio automatico della seconda sequenza.

1. Nella tavolozza laterale, fare clic sul pulsante "*Opzioni*".
2. Fare clic sul relativo pulsante.

10.1.4 Cestino

Eliminazione di riprese

1. Contrassegnare le riprese che si desidera eliminare.
2. Fare clic sul pulsante "*Modifica*".
3. Fare clic sul pulsante "*Cancella...*".

oppure

- > Selezionare l'immagine con il mouse e spostarla tramite Drag&Drop nel cestino.

↳ La ripresa viene spostata nel cestino.

Suggerimento: È possibile spostare l'ultima immagine nel cestino facendo clic con il tasto destro del mouse sul simbolo del catalogo immagini.

Apertura del cestino

Nel cestino vengono visualizzate le riprese che sono state eliminate dall'elenco immagini attualmente attivo.

1. Fare clic sul simbolo dell'elenco immagini di cui si desidera aprire il cestino.
 2. Fare clic sul simbolo del cestino.
- ↳ Il cestino dell'elenco immagini attivo viene visualizzato.



Ripristino di riprese dal cestino

- > Selezionare l'immagine con il mouse e spostarla tramite Drag&Drop nella cartella desiderata.

Suggerimento: Se si visualizzano/nascondono riprese nel cestino, queste vengono automaticamente spostate di nuovo nell'elenco immagini.

10.2 Elenchi immagini con CEREC Omnicam

Nella fase ACQUISIZIONE vengono offerti come standard 3 elenchi immagini:

- Mascella inferiore
- Mascella superiore
- Buccale

Inoltre è possibile visualizzare ulteriori elenchi immagini:

- BioRef inferiore (mandibola)
- BioRef superiore (mascella)
- BioCopy inferiore (mandibola)
- BioCopy superiore (mascella)
- Maschera gengiva Mascella inferiore (mandibola)
- Maschera gengiva Mascella superiore (mascella)

Per ognuno di questi elenchi immagini viene memorizzata solo una ripresa nell'elenco immagini corrispondente.

Apertura dell'elenco immagini

1. Fare clic sul simbolo dell'elenco immagini desiderato.
2. Spostare il puntatore del mouse sul margine inferiore dello schermo.
 - ↳ L'elenco immagini attivo viene aperto, le singole riprese sono visibili.

Cancela riprese

Qualora una ripresa non fosse di gradimento, è possibile cancellarla. In seguito è possibile eseguire una nuova ripresa per l'elenco immagini corrispondente.

- Selezionare l'immagine con il mouse e sposterla tramite Drag&Drop nel cestino.
- ↳ La ripresa viene cancellata.



10.2.1 Aggiunta di cataloghi immagini

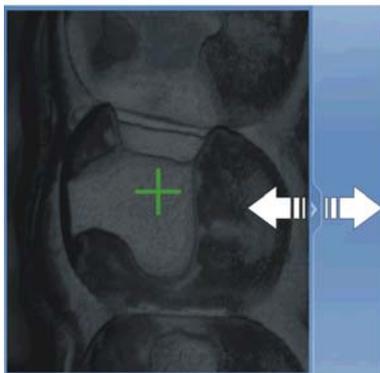
Tramite il pulsante "Aggiungi elenco" è possibile creare nella tavolozza laterale ulteriori elenchi immagini.

1. Nella tavolozza laterale, fare clic sul pulsante "Aggiungi elenco".
 - ↳ Vengono proposti i possibili elenchi immagini.
2. Fare clic sull'elenco immagine necessario.
 - ↳ L'elenco immagini viene visualizzato accanto agli elenchi immagini standard.



10.3 Vista telecamera

Modifica dimensioni finestra



È possibile adattare le dimensioni della vista telecamera in modo proporzionale.

1. Fare clic con il mouse sulla freccia nel margine destro e tenere premuto il tasto del mouse.
2. Ingrandire o ridurre, trascinandola, la vista telecamera.

Immagine di altezza e di intensità

È possibile visualizzare le riprese dall'elenco immagini come immagine di altezza o di intensità.



Immagine di altezza



Immagine di intensità

- ✓ La telecamera è disattivata.
1. Fare clic sul relativo simbolo per passare tra l'immagine di altezza e l'immagine di intensità.
 2. Posizionare il mouse sopra una ripresa nell'elenco immagini.
 - ↳ La ripresa viene mostrata nella vista telecamera nella rappresentazione scelta.

10.4 Anteprima 3D

Di default i dati vengono visualizzati nell'anteprima 3D dalla direzione oclusale.

La direzione di osservazione del modello virtuale nella finestra di anteprima 3D può essere scelta liberamente tramite l'interazione con il mouse.

Rotazione dell'anteprima 3D

1. Fare clic con il tasto sinistro del mouse sull'anteprima 3D e tenere premuto il tasto.
2. Spostare il mouse.
 - ↳ L'anteprima 3D viene ruotata.

Spostamento dell'anteprima 3D

1. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'anteprima 3D e tenere premuto il tasto.
 2. Spostare il mouse.
- ↳ L'anteprima 3D viene spostata.

Ingrandisci/riduci l'anteprima 3D

1. Fare clic con il tasto centrale del mouse sull'anteprima 3D e tenere premuto il tasto.
 2. Spostare il mouse verso l'alto o verso il basso.
- ↳ L'anteprima 3D viene ingrandita o ridotta.

10.5 Esecuzione di una ripresa

10.5.1 CEREC Bluecam

10.5.1.1 Attivazione/disattivazione della telecamera CEREC

La telecamera CEREC viene attivata automaticamente se si commuta alla fase Ripresa. Se per lungo tempo non viene utilizzata, essa si disattiva.

- Fare clic sul simbolo della telecamera per attivare o disattivare la telecamera CEREC.

10.5.1.2 Supporto per telecamera

Utilizzando il supporto per telecamera, si hanno i seguenti vantaggi:

- Si ottengono riprese ferme.
- Si evitano danneggiamenti del prisma.
- Si evita il contatto con il dente preparato.

ATTENZIONE

Utilizzo del supporto per telecamera

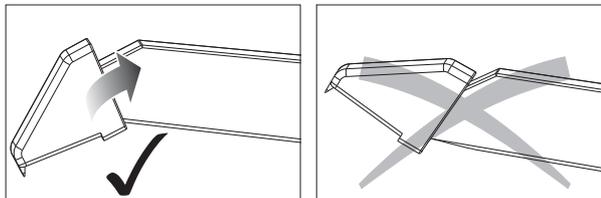
Prima dell'uso disinfettare il supporto per telecamera con un panno o spray. Previsto per l'impiego monouso.



10.5.1.3 Preparazione di una ripresa

Inserimento del supporto per telecamera

- Inserire il supporto sulla telecamera come illustrato.



Inserimento del supporto per telecamera

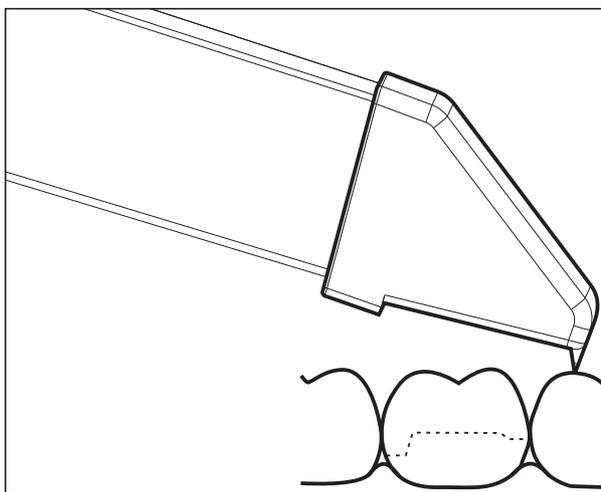
Posizionamento della telecamera

⚠ ATTENZIONE

Superficie bollente!

Il prisma della telecamera viene pre-riscaldato nel supporto della telecamera. La temperatura della superficie può arrivare a 50°C. Il contatto con la pelle o la mucosa può determinare una spiacevole sensazione di calore, anche se queste temperature non provocano alcun danno.

1. Posizionare la telecamera sul dente da riprendere.



Appoggio del supporto per telecamera 3D

2. Appoggiare la telecamera con la parte anteriore del supporto su un dente in modo da tenerla ferma durante la fase di misurazione.

AVVISO

Materiale per imbiancatura sulla superficie del prisma

Se il prisma viene a contatto con superfici imbiancate, il materiale per imbiancatura rimarrà sulla superficie del prisma con conseguente produzione di macchie scure nell'immagine.

Rimuovere l'imbiancatura dal prisma con un panno morbido.

10.5.1.4 Riprese con la CEREC Bluecam

Con la telecamera CEREC è possibile commutare tra 2 modalità di ripresa:

- manuale
- automatica

Dopo l'attivazione, la telecamera CEREC si trova nel controllo ripresa automatico.

AVVISO

Luminosità dell'immagine

La luminosità dell'immagine nel corso della ripresa viene regolata automaticamente di modo che, indipendentemente dalla distanza della telecamera CEREC rispetto al dente, sia disponibile sempre una luminosità ottimale dell'immagine.

La zona del dente da riprendere deve essere se possibile scarsamente illuminata. Evitare ogni genere di luce estranea. Disattivare la lampada dentale.

Passaggio dal controllo ripresa automatico a quello manuale

È possibile passare dal controllo ripresa automatico a quello manuale.

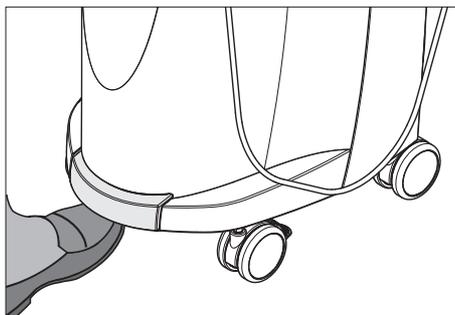
✓ Si sta operando con controllo ripresa automatico.

1. Posizionare il mouse sul simbolo della telecamera.



2. Premere il comando a pedale verso l'alto e tenerlo premuto.

↳ Nell'immagine live viene visualizzata una croce verde. Il controllo ripresa manuale è attivo.



Per uscire dalla modalità di controllo ripresa manuale, effettuare la stessa procedura.

Controllo ripresa automatico

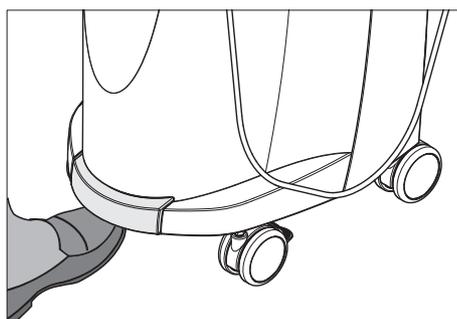
Per evitare che le riprese risultino "mosse" a causa di una rimozione anticipata della telecamera CEREC, al termine della ripresa viene emesso un segnale acustico. Assicurarsi che il controllo del volume di Windows non sia impostato al minimo e che non sia attivata l'opzione "Disattiva".

1. Posizionare la telecamera CEREC come descritto sul dente imbiancato.
2. Non appena una ripresa nitida è possibile, le immagini vengono generate automaticamente e trasmesse all'anteprima 3D. Prestare attenzione alle sezioni posteriori su tutte le linee dello spigolo laterale della preparazione.

3. Muovere la telecamera fino a quando tutte le immagini necessaria sono state create.
 - ↳ Il modello si compone durante le riprese automaticamente nell'anteprima 3D.
4. Ricontrollare dunque i punti summenzionati. Assicurarsi che la ripresa di misurazione sia **sufficientemente luminosa, nitida e non mossa**. La mancata osservanza di uno di questi punti può influenzare negativamente il proseguimento del processo.

Se si fa clic sul simbolo della ripresa della mascella, della mandibola o della registrazione buccale, è possibile eseguire riprese aggiuntive della mascella, della mandibola o per la registrazione buccale.

Controllo ripresa manuale

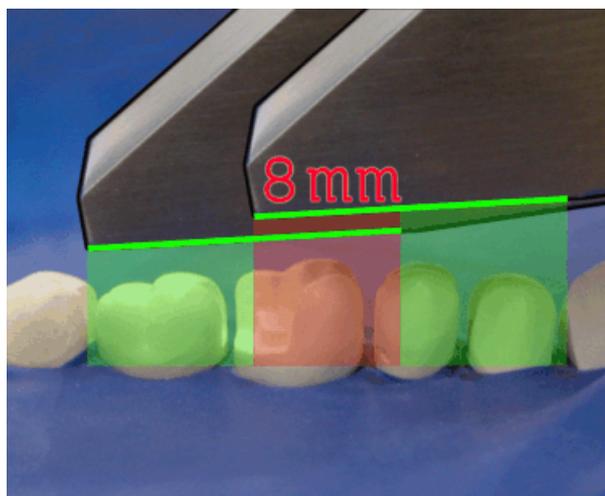


1. Premere il comando a pedale verso l'alto e tenerlo premuto.
 - ↳ Viene visualizzata un'immagine live nella vista telecamera con una croce verde.
2. Rilasciare il pedale.
 - ↳ La ripresa viene trasmessa automaticamente nell'anteprima 3D.
3. Ripetendo i passaggi 1 e 2 è possibile creare riprese aggiuntive.
 - ↳ Il modello si compone durante le riprese automaticamente nell'anteprima 3D.
4. Ricontrollare dunque i punti summenzionati. Assicurarsi che la ripresa di misurazione sia **sufficientemente luminosa, nitida e non mossa**. La mancata osservanza di uno di questi punti può influenzare negativamente il proseguimento del processo.

Se si fa clic sul simbolo della ripresa della mascella, della mandibola o della registrazione buccale, è possibile eseguire riprese aggiuntive della mascella, della mandibola o per la registrazione buccale.

10.5.1.5 Riprese di ampliamento

Ripresa comprensiva di denti attigui



Area di sovrapposizione 8 mm

Se si intende visualizzare anche i denti attigui, è possibile ampliare l'elenco immagini con riprese dei denti attigui. L'area di sovrapposizione di due riprese vicine deve essere pari a ca. 8 mm.

10.5.1.6 Riprese angolari

Riprese angolari aggiuntive

Sono possibili riprese angolari aggiuntive. Queste possono essere usate per riprendere aree che sono coperte dalla direzione di ripresa occlusale o per riprendere pareti verticali da angolazioni migliori.

IMPORTANTE

Sottosquadri prossimali

I sottosquadri prossimali possono ostacolare l'inserimento dell'inlay.

L'inclinazione massima alla quale può aver luogo una ripresa aggiuntiva della stessa area è pari a 20°.

10.5.1.7 Riprese per la ricostruzione dei quadranti

Per la ricostruzione dei quadranti è utile riprendere i denti preparati, nonché i relativi denti attigui non preparati, effettuando più riprese di ampliamento.

10.5.1.8 Ripresa di denti estremi

Dente estremo sul margine distale

Per il trattamento dei denti estremi, il dente estremo deve trovarsi sul margine distale del campo immagine.

10.5.1.9 Ripresa dell'impronta

Preparazione dell'impronta

- ✓ In alcuni casi l'impronta deve essere leggermente scoperta, di modo che l'area della profondità di campo della telecamera CEREC sia sufficiente.
- Se non si è in presenza di silicone scansionabile, opacizzare le aree da riprendere per evitare riflessi. Utilizzare a questo scopo CEREC Optispray.

Ripresa dell'impronta

1. Fare clic sul simbolo dell'elenco immagini desiderato.
2. Aprire l'elenco immagini.
3. Fare clic sul pulsante "Avanzato".
4. Fare clic sul pulsante "Scansione impronta".
5. Iniziare la ripresa.
 - ☞ Nell'anteprima 3D il modello viene visualizzato su due lati. L'anteprima del modello viene rappresentata in giallo, mentre l'anteprima dell'impronta in verde.



Finché è attiva la modalità *"Scansione impronta"*, durante la creazione del modello virtuale le riprese vengono invertite. La modalità *"Scansione impronta"* è disponibile per tutti gli elenchi immagini.

I diversi elenchi non devono necessariamente essere ripresi nella stessa modalità.

10.5.2 CEREC Omnicam

10.5.2.1 Tempo di riscaldamento della telecamera

All'attivazione del sistema, la telecamera deve riscaldarsi per 15 - 20 minuti. Se il vetro in zaffiro della Omnicam non è sufficientemente caldo, esso si appanna durante la ripresa. Non è quindi possibile effettuare riprese.

Riporre la Omnicam dopo l'uso sempre sulla piastra riscaldante.

A partire dal software CEREC 4.0.4 e dal numero di serie dell'apparecchio 121 001, è possibile impostare la temperatura finale, alla quale il riscaldatore della telecamera riscalda lo specchietto della Omnicam.

1. Nel software selezionare il menu del sistema e fare clic sul pulsante *"Configurazione"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Apparecchi"*.
3. Fare clic sul pulsante *"Omnicam"*.
4. Fare clic sul pulsante *"Impostazioni della fotocamera riscaldatore"*.
5. Modificare la temperatura con il cursore.

10.5.2.2 Modalità

È possibile scegliere tra le modalità Misura (3D) e Filmato (2D), nonché tra ripresa intraorale e ripresa extraorale.

1. Passare alla fase *"ACQUISIZIONE"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Modalità"* sul lato destro dello schermo.



10.5.2.2.1 Modalità di ripresa 3D

1. Fare clic sul pulsante *"Modalità"*.
2. Fare clic sul pulsante Misura (3D).
3. Riprendere il modello 3D, come descritto nel capitolo Guida della telecamera [→ 76] .



10.5.2.2.2 Modalità di filmato 2D

Ripresa video

Con la modalità video è possibile riprendere le situazioni del paziente e rivederle.

1. Fare clic sul pulsante *"Modalità"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Filmato (2D)"*.



- ↳ Nella barra inferiore della visualizzazione della telecamera compare un pulsante rosso.
- 3. Fare clic sul pulsante rosso nella barra inferiore della visualizzazione della telecamera.
 - ↳ Viene avviata la modalità video.
 - ↳ Durante la ripresa nell'angolo in alto a sinistra della visualizzazione della telecamera compare un punto rosso con la lettera R. Il punto indica che è in corso una ripresa.
- 4. Riprendere il video con la CEREC Omnicam.
- 5. Terminare la ripresa facendo clic con il cursore sul pulsante rosso nella barra inferiore della visualizzazione della telecamera.

La ripresa video viene cancellata automaticamente se si passa alla fase "MODELLO".

Cancellazione del video presente

È possibile soltanto 1 video a paziente. Perciò è necessario cancellare la ripresa presente per una nuova ripresa video.

- ✓ È presente una ripresa video.
- ✓ Ci si trova nella modalità di ripresa Filmato (2D).
- Fare clic sul pulsante "Cestino" nella barra inferiore della visualizzazione della telecamera.

Riproduzione del video

È possibile riprodurre, riavvolgere o far avanzare rapidamente il video attraverso i pulsanti posti sotto la visualizzazione della telecamera.

10.5.2.2.3 Commutazione tra modalità

Il pulsante "Modalità" consente la commutazione tra modalità di ripresa.

10.5.2.3 Guida della telecamera

La CEREC Omnicam effettua riprese che vengono messe in rapporto spaziale tra loro durante la misurazione in corso (registrazione).

Durante la ripresa e la relativa procedura di registrazione viene percepito un forte segnale acustico.

Se non è possibile eseguire la registrazione, il flusso di ripresa viene interrotto. Un segnale acustico informerà dell'impossibilità dell'esecuzione. Questo segnale acustico è diverso da quello emesso per una ripresa correttamente eseguita. Il volume può essere regolato in Configurazione.

IMPORTANTE

Errore di registrazione

Se si verifica un errore di registrazione, è necessario ritornare ad un altro punto rilevato.

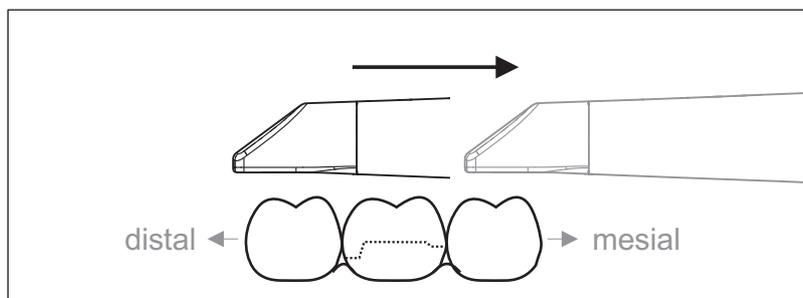
Esercitarsi con questa procedura dapprima sul modello e poi a livello intraorale.

- Portare la CEREC Omnicam su una posizione dove la ripresa è riuscita. Un punto già rilevato si troverà sicuramente nell'area occlusale.
 - ↩ Viene emesso il segnale acustico per riprese registrate.
- Continuare la ripresa.

Suddividere la ripresa in 4 sequenze consecutive.

1. Occlusale
2. Buccale
3. Linguale
4. Proximale

10.5.2.3.1 Scansione occlusale



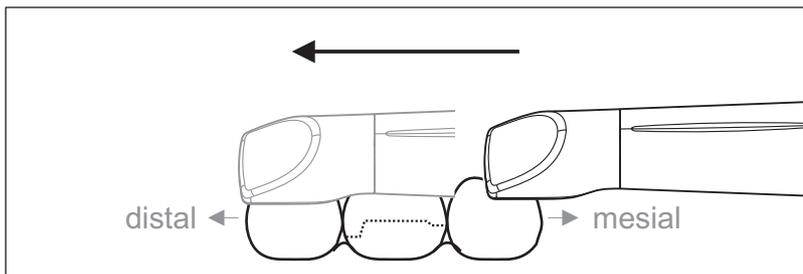
Importante: Fare attenzione alla distanza della porta di uscita della CEREC Omnicam dalla superficie misurata.

La distanza deve essere compresa tra 0-15 mm (ottimale: 5 mm). Quando la distanza è eccessiva, non viene ricevuto alcun dato.

1. Posizionare la CEREC Omnicam nella posizione iniziale. La CEREC Omnicam si trova in visualizzazione occlusale sul dente, posto in direzione distale rispetto al dente adiacente preparato.
2. Eseguire la scansione in direzione mesiale. Muovere lentamente la CEREC Omnicam in direzione occlusale dal dente posto distalmente sopra il dente preparato fino al dente posto in direzione mesiale.

In caso di ripresa a mascella intera la sequenza di scansione cambia al momento del passaggio sui denti frontali. Viene dapprima eseguita la scansione a livello linguale e labiale, ed infine a livello incisiale.

10.5.2.3.2 Scansione buccale

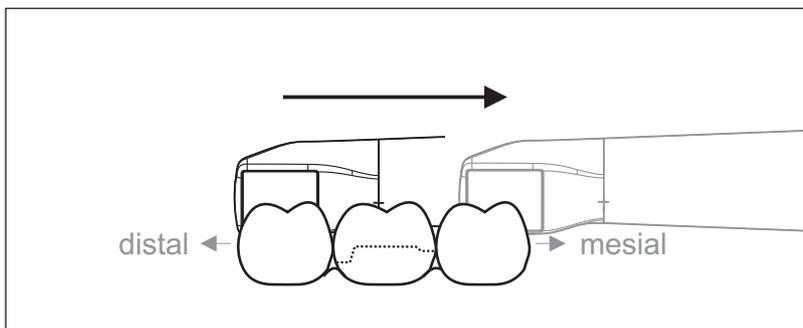


- ✓ La CEREC Omnicam si trova sul dente attiguo in posizione mesiale per la preparazione.
- 1. Ruotare la CEREC Omnicam di circa 90° in direzione buccale.
- 2. Dirigere la CEREC Omnicam buccalmente sull'intera distanza in direzione distale sul dente preparato.
In caso di ripresa a mascella intera eseguire una scansione buccale di un quadrante al massimo.

Assicurarsi di reggere la CEREC Omnicam come un flauto traverso in caso di scansione buccale. Non inclinare verticalmente rispetto alla direzione del movimento.

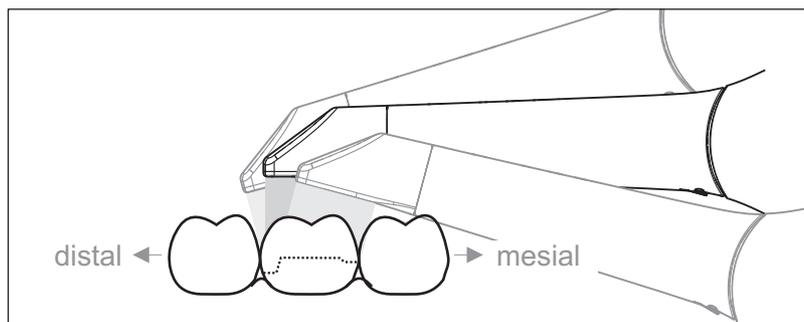
Suggerimento: Esercitarsi con la guida della telecamera ad un angolazione inferiore ai 90°.

10.5.2.3.3 Scansione linguale



- ✓ La CEREC Omnicam è sul dente che si trova in posizione distale accanto alla preparazione.
- 1. Ruotare la CEREC Omnicam di 90° in direzione buccale verso l'altro lato a circa 90° in direzione linguale.
- 2. Dirigere la CEREC Omnicam lingualmente sull'intera distanza in direzione mesiale sul dente preparato.

10.5.2.3.4 Scansione delle superfici prossimali



Eeguire la scansione delle superfici prossimali del dente preparato.

- Muovere la CEREC Omnicam in direzione oclusale verso il dente preparato. Riprendere le superfici prossimali in direzione distale e mesiale, riprendendo a partire dal dente preparato in posizione oclusale con un movimento ad onda. Inclinare distalmente e mesialmente di 15° per una migliore visualizzazione dei contatti prossimali.

10.5.2.3.5 Registrazione buccale

Con una registrazione buccale è possibile realizzare il contatto con l'antagonista.

- ✓ La mascella con la preparazione è scansionata.
- 1. Eseguire la scansione della vista oclusale e buccale dell'antagonista (ved. sezione Scansione oclusale [→ 77] e Scansione buccale [→ 78]).
- 2. Prima della registrazione conclusiva, eseguire una scansione buccale del morso.

10.5.2.3.6 Ripresa nell'area dei denti frontali

Assicurarsi, in particolare, che nell'area dei denti frontali la CEREC Omnicam sia inclinata nel modo giusto.

In generale orientarla dalla posizione vestibolare alla posizione orale.

Suggerimento: Esercitarsi in modo intensivo con il passaggio sopra il bordo incisale.

Se il flusso di dati si interrompe, proseguire come segue:

1. Andare su una superficie oclusale già ripresa di un premolare.
2. Avvicinarsi nuovamente dalla superficie oclusale ai denti frontali.

10.5.2.3.7 Chiusura delle misurazioni

- ✓ Le riprese sono complete.
- 1. Fare clic sul pulsante "Avanti".
 - ↳ Il modello virtuale viene calcolato e rappresentato a colori.
 - ↳ Le superfici grigie mostrano i dati mancanti nel modello calcolato.

2. Se compaiono dati mancanti nell'area della preparazione, eseguire un'ulteriore scansione.
Ritornare alla fase "ACQUISIZIONE". Eseguire ulteriori scansioni per completare la struttura del modello.

10.5.2.4 Ripresa con la CEREC Omnicam

ATTENZIONE

Superficie bollente!

La porta di uscita della CEREC Omnicam viene preriscaldata nel supporto della telecamera. La temperatura superficiale dello specchio, alla rimozione della CEREC Omnicam dal supporto, può raggiungere un massimo di 51°C. Il contatto con la pelle o la mucosa può determinare una spiacevole sensazione di calore, anche se queste temperature non provocano alcun danno.

Dopo la rimozione della CEREC Omnicam dal supporto della telecamera la temperatura dello specchio scende in pochi minuti (< 5 Minuti) sotto i 43°C. La CEREC Omnicam è quindi idonea per essere impiegata per un periodo di tempo illimitato nella bocca del paziente.

A partire da una temperatura ambiente di 30 °C, selezionare solo i tre livelli inferiori dell'impostazione del riscaldatore.

AVVISO

Luminosità dell'immagine

La luminosità dell'immagine nel corso della ripresa viene regolata automaticamente di modo che, indipendentemente dalla distanza della CEREC Omnicam rispetto al dente, sia disponibile sempre una luminosità ottimale dell'immagine.

La zona del dente da riprendere deve essere se possibile scarsamente illuminata. Evitare ogni genere di luce estranea. Disattivare la lampada operativa.

IMPORTANTE

Non utilizzare batuffoli di ovatta nell'area di scansione

Non utilizzare batuffoli di ovatta nelle adiacenze dell'area di scansione. La ripresa di parte dei batuffoli di ovatta comporta riprese errate.

- ✓ I denti sono asciugati con aria
1. Passare alla fase "ACQUISIZIONE".
 - ↳ La telecamera è pronta alla ripresa
 - ↳ Compare un'immagine live tramite è possibile orientarsi all'interno della bocca del paziente.
 2. Rimuovere la CEREC Omnicam dal suo supporto.
 - ↳ L'acquisizione dei dati viene avviata non appena la telecamera viene portata sopra un dente o la gengiva. Durante l'acquisizione continua dei dati, sullo schermo viene realizzato automaticamente un modello 3D a colori.
Un campo bianco indica in quale area i dati vengono ripresi.
Quando il flusso di dati automatico si interrompe, il campo bianco

viene perso e il segnale audio viene modificato. In questo caso, spostare la telecamera in un'area a piacere già ripresa. La procedura di ripresa prosegue.

3. Premere il pedale o portare il puntatore del mouse sull'icona della Omnicam nell'angolo in basso a sinistra per terminare la procedura di ripresa.

Prosecuzione della procedura di ripresa

1. Premere il pedale o fare clic con il puntatore del mouse sull'icona della Omnicam.
↳ Viene avviata la procedura di ripresa.
2. Proseguire la procedura di ripresa come descritto sopra.

10.5.2.5 Taglio di aree del modello



Con la funzione *"Tagliare"* è possibile tagliare via aree del modello. Potrebbero essere delle aree nelle quali sono state riprese accidentalmente parti di batuffoli di cotone o parti di guancia.

In fase di taglio accertarsi di non rimuovere accidentalmente delle aree che si trovano ad es. dietro il modello né di separarle in altro modo dalla linea.

✓ Si sta operando nella fase ACQUISIZIONE.

1. Fare clic sulla ruota degli strumenti.
2. Fare clic sul pulsante *"Tagliare"*.
↳ Il cursore diventa una croce.
3. Avviare la linea di taglio con un doppio clic.
4. Fare clic per impostare altri punti.
5. Terminare il taglio con un doppio clic.
↳ L'area del modello viene tagliata.
6. Fare clic sul pulsante *"Applica"* per apportare la modifica.

Sopra l'area tagliata mediante la funzione di taglio è possibile eseguire un'ulteriore scansione. Chiudere la finestra degli strumenti facendo clic nell'angolo in alto a destra. In questo modo è possibile riempire nuovamente l'area con una ripresa.

Annullamento e ripristino

Con il pulsante *"Annulla"* negli strumenti è possibile annullare l'ultima modifica effettuata.

Con il pulsante *"Ripristina"* negli strumenti è possibile ripristinare le modifiche che sono state apportate con lo strumento.

10.5.2.6 Riprese successive

È possibile ritornare dalla fase PROGETTAZIONE alla fase ACQUISIZIONE e aggiungere ulteriori riprese.



- ✓ Si sta operando nella fase PROGETTAZIONE.
- 1. Fare clic sulla fase ACQUISIZIONE.
 - ↪ La fase ACQUISIZIONE viene aperta. Gli elenchi immagini sono bloccati.
- 2. Nel nuovo elenco pagine, fare clic sul pulsante *"Sblocca"*.
 - ↪ Gli elenchi immagini vengono sbloccati.
 - ↪ È possibile realizzare riprese aggiuntive.

10.5.3 Chiusura della fase

- ✓ Sono disponibili tutte le riprese necessarie (mascella, eventualmente arcata contrapposta e ripresa buccale).
 - ✓ La fase *"MODELLO"* può essere selezionata.
 - Fare clic sulla fase *"MODELLO"*.
- oppure
- Fare clic sulla freccia doppia.
 - ↪ Il programma passa alla fase *"MODELLO"*.

11 Fase MODELLO

Nella fase "MODELLO" i modelli virtuali vengono calcolati sulla base degli elenchi immagini ripresi.

Se si desidera elaborare il modello, commutare al passaggio "Modifica modello".

I passaggi "Modifica modello", "Registrazione morso" e "Imposta asse modello" si riferiscono all'intero modello (mascella e mandibola).

Tutti gli ulteriori passaggi nella fase "MODELLO" si riferiscono al restauro selezionato. Questi passaggi devono essere eseguiti singolarmente per ogni restauro.

11.1 Registrazione buccale

In questo passaggio è possibile vedere i modelli virtuali di mascella, arcata contrapposta e ripresa buccale. La ripresa buccale è posizionata al centro tra la mandibola e la mascella.

Nel passaggio "Registrazione morso" è possibile lavorare con i seguenti strumenti:

- Trascina buccale
- Impronta buccale Flip

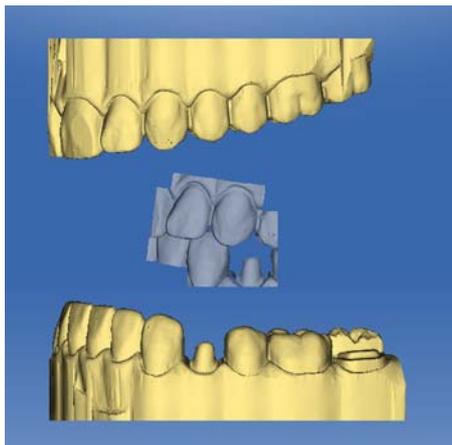
La gestione dei singoli strumenti è descritta al paragrafo Tavolozza laterale [→ 43] .

Per ulteriori informazioni sulla funzione "Impronta buccale Flip" consultare il paragrafo Registrazione buccale [→ 84].

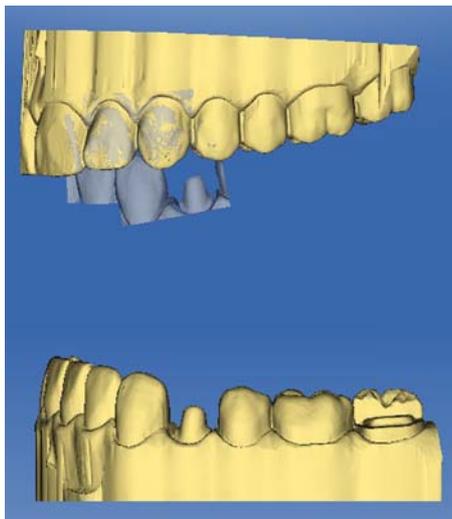
Rotazione di mandibola e mascella

- Fare clic con il tasto sinistro del mouse nell'area blu e tenere premuto il tasto.
 - ↳ Mandibola e mascella possono essere ruotate contemporaneamente intorno all'asse verticale.
- Fare clic con il tasto sinistro del mouse sulla mandibola e sulla mascella e tenere premuto il tasto.
 - ↳ Le mascelle possono essere liberamente ruotate singolarmente.

Registrazione della ripresa buccale sulla mandibola e sulla mascella



1. Ruotare i due modelli in modo tale da poter vedere l'area di sovrapposizione della ripresa buccale e della mandibola e della mascella.
2. A questo punto, trascinare la ripresa buccale con il mouse sulla relativa area della mascella e rilasciare il tasto (con Drag & Drop).



- ↪ La ripresa buccale si registra automaticamente sulla mascella. Una registrazione riuscita si riconosce dal "modello a macchia di leopardo". Se la registrazione non è riuscita, la ripresa buccale ritorna alla posizione originale. In questo caso è necessario ripetere la procedura (Drag & Drop), per trovare una migliore superficie di correlazione.

3. Fare quindi nuovamente clic sulla ripresa buccale e trascinarla sulla superficie corrispondente della mandibola (Drag & Drop).



- ↪ Una registrazione riuscita si riconosce dal "modello a macchia di leopardo". Se la registrazione non è riuscita, la ripresa buccale ritorna alla posizione originale. In questo caso è necessario ripetere la procedura (Drag & Drop), per trovare una migliore superficie di correlazione.

Il fatto che la ripresa buccale venga trascinata prima sulla mandibola o sulla mascella non è rilevante.

Rotazione della ripresa buccale

In alcuni casi può succedere che la ripresa buccale venga rappresentata al contrario rispetto alla mandibola e alla mascella. Se ciò si verifica, procedere come segue:

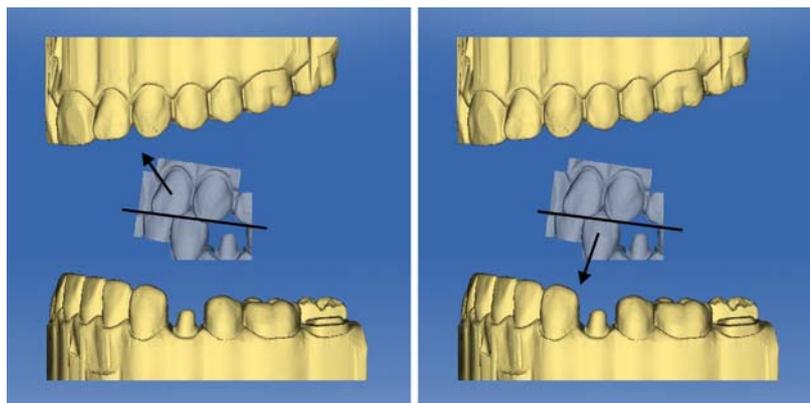
- Fare clic sulla parte superiore della ripresa buccale e trascinarla sul modello inferiore.



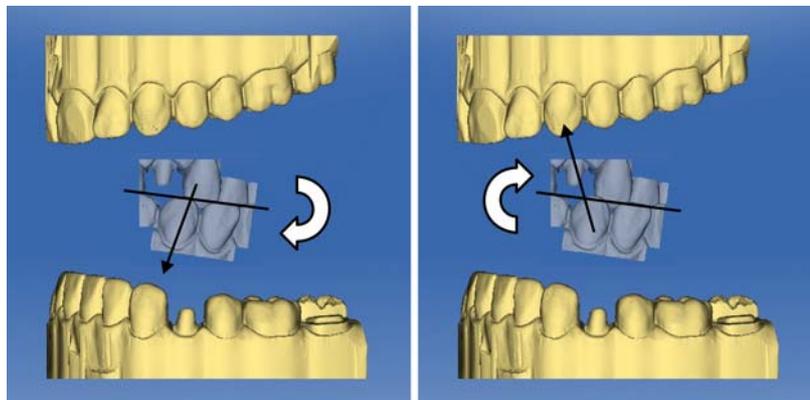
oppure

- Spostare il mouse sopra "Strumenti" sul pulsante "Registrazione morso" e attivare il comando "Impronta buccale Flip".
- ↔ La ripresa buccale si ruota automaticamente ed è possibile registrarla sulla mascella utilizzando la funzione Drag&Drop.

Lo stesso accade facendo clic sull'area inferiore della ripresa buccale e trascinandola sul modello superiore.



La ripresa buccale viene rappresentata con il corretto orientamento. La registrazione è possibile anche senza rotazione.



La ripresa buccale viene rappresentata con orientamento errato. Se si inizia la registrazione, il software lo rileva, ruotando automaticamente la ripresa.

Commutazione al passaggio successivo

- ✓ Il passaggio è completamente concluso.
- Fare clic sulla freccia doppia per passare al successivo passaggio obbligatorio.

oppure

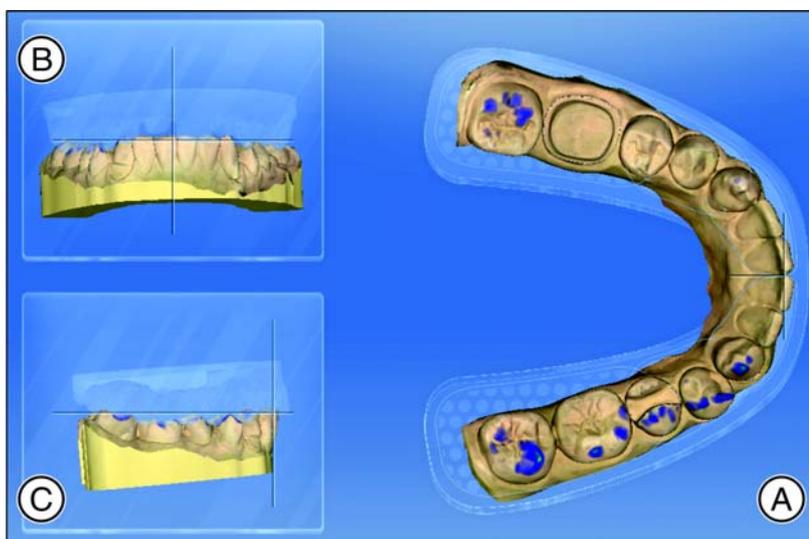
- Fare clic sul simbolo di un restauro nella barra degli oggetti per passare direttamente alla preparazione del restauro stesso.

11.2 Posizionamento strumento

In questo passaggio è possibile elaborare la registrazione buccale in modo semiautomatico. Ciò può risultare necessario in caso di scanpost intraorali.

1. Segnare con lo strumento pennello le aree che non devono essere tenute in considerazione per il calcolo dei contatti (ad es. scanpost).
2. Fare clic su "Calcola".
3. Verificare la nuova situazione di contatto.

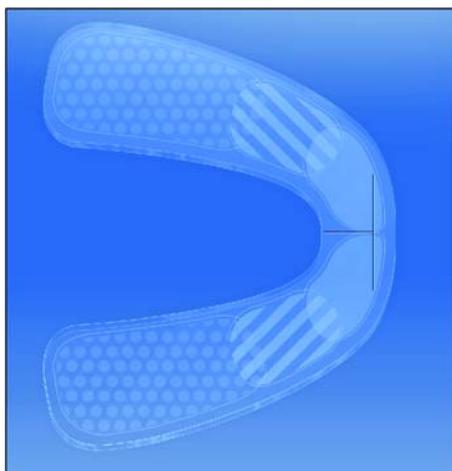
11.3 Definizione dell'asse del modello



Definire gli assi per l'orientamento del modello. Accertarsi che la rappresentazione sia appropriata.

Questo orientamento è necessario per creare opzioni di visualizzazione e prime proposte ottimali.

1. Orientare il modello in linea con la mascella (A). Ogni dente deve trovarsi nel rispettivo quadrante. Orientare gli incisivi in base alla linea mediana raffigurata.
2. Orientare i bordi di taglio lungo la linea raffigurata (B). Ruotare eventualmente il modello, facendo clic con il tasto del mouse sulla rappresentazione e spostarlo tenendo premuto il tasto del mouse.
3. Orientare il modello per il livello occlusale (C). Ribaltare eventualmente il modello, facendo clic con il tasto del mouse sulla rappresentazione e spostarlo tenendo premuto il tasto del mouse.



11.4 Elaborazione del modello

Questo passaggio è opzionale. Per accedere a questo passaggio, selezionarlo tramite clic.

Nel passaggio "*Modifica modello*" è possibile lavorare con i seguenti strumenti:

- Forma
- Separazione
- Sostituzione
- Ripristino

La gestione dei singoli strumenti è descritta al paragrafo "Tavolozza laterale [→ 43]".

11.5 Modellamento della preparazione

Questo passaggio è opzionale. Per accedere a questo passaggio, selezionarlo tramite clic.

Nel passaggio "*Area di modellamento*" è possibile nascondere aree di immagine esterne alla preparazione, ad es. il dente attiguo mesiale e distale.

Se in questo passaggio della costruzione viene modellato un modello virtuale, sia le superfici laterali che il fondo vengono successivamente rappresentati chiusi.

Nel passaggio "*Area di modellamento*" è possibile lavorare con il seguente strumento:

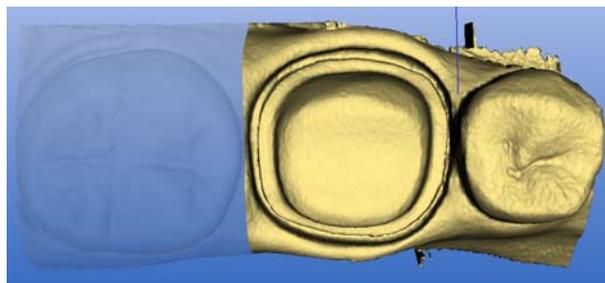
- "*Trim*"

La gestione dello strumento è descritta al paragrafo Tavolozza laterale [→ 43] .

Modellamento di aree di immagine

È possibile modellare più aree di immagine.

1. Ruotare il modello su una vista in cui tutte le aree che si desidera modellare risultino visibili. Mentre si traccia la linea, il modello non può essere ruotato.
2. Fare doppio clic su un punto a piacere per impostare il punto di partenza della linea di modellamento.



Dente attiguo distale nascosto

3. Fare clic per impostare altri punti della linea, ad es. nella zona interdentale.
4. Fare doppio clic su un punto a piacere per terminare la linea. Prestare attenzione affinché la parte terminale della linea non tagli un'area del modello che si desidera mantenere.
 - ↳ La più piccola area di immagine a lato della linea viene nascosta. **Suggerimento:** Se viene nascosta l'area di immagine sbagliata, è possibile passare all'altra area di immagine con un doppio clic sull'area nascosta.

11.6 Inserimento del margine di preparazione

Nel passaggio "*Traccia margine*" è possibile lavorare con il seguente strumento:

- Margine

La gestione dello strumento è descritta al paragrafo Tavolozza laterale [→ 43] .

Indicazioni generali

Durante l'immissione del margine di preparazione è possibile ruotare il modello 3D. Per fare ciò, tenere premuto il tasto sinistro del mouse. Un breve clic aggiunge un punto al margine di preparazione.

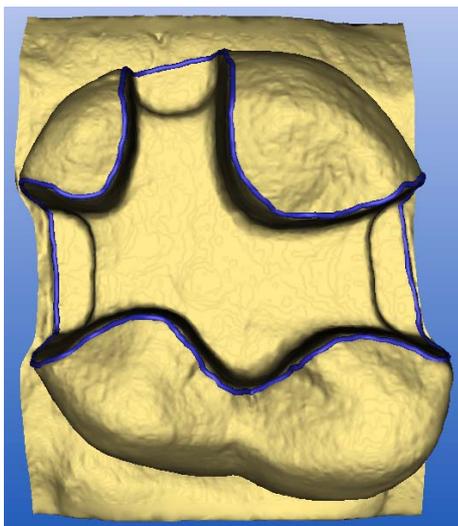
Il margine di preparazione deve sempre essere una linea chiusa.

Il margine di preparazione pronto può essere editato dopo l'inserimento dell'ultima linea.

Per inserire il margine di preparazione, è possibile scegliere una procedura attraverso la tavolozza laterale:

Procedura	Rappresentazione	Utilizzo
"Auto"	Immagine di altezza	Con spigoli di preparazione chiari, per la tracciatura iniziale del margine.
"Manuale"	Immagine di altezza	Con spigoli di preparazione non chiari, per la
"Manuale con immagine di intensità"	Immagine di intensità	successiva correzione del margine iniziale.

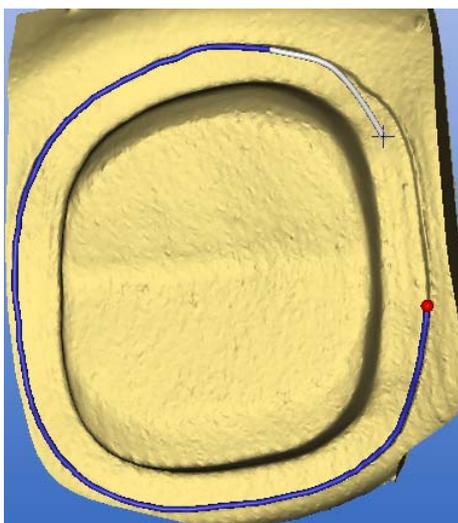
Inserimento del margine di preparazione in caso di spigoli di preparazione chiari



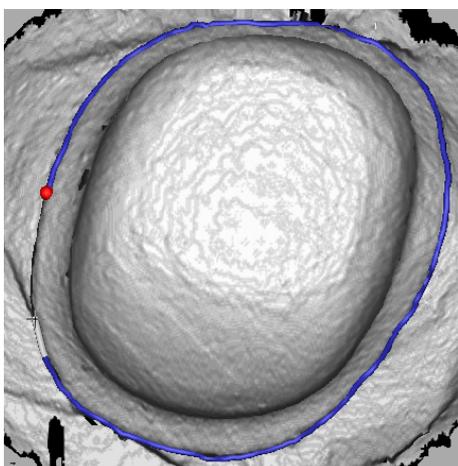
Suggerimento: Durante l'inserimento è possibile ruotare il modello, per ottenere una vista migliore del margine di preparazione. Fare clic con il tasto sinistro del mouse e spostare il modello, tenendo premuto il tasto.

1. Avviare l'inserimento con un doppio clic su un punto qualsiasi del margine di preparazione.
2. Muovere il cursore lungo il margine di preparazione.
Suggerimento: Per supportare il rilevamento automatico dello spigolo, fare clic sul lato in rilievo in prossimità dello spigolo. Impostando il punto successivo, avrà luogo una correzione automatica.
3. Continuare il processo fino a tornare al punto di partenza.
4. Concludere l'inserimento con un doppio clic sul punto di partenza.

Inserimento del margine di preparazione in caso di spigoli di preparazione non chiari



Se durante l'inserimento del margine di preparazione si passa a "Manuale" nella tavolozza laterale, è possibile tracciare autonomamente il margine. Prestare attenzione ad impostare i punti esattamente sullo spigolo e molto vicini l'uno all'altro.



Se, in caso di situazioni non chiare, si desidera vedere l'immagine di intensità, passare nella tavolozza laterale a "Manuale con immagine di intensità".

Suggerimento: Con la barra spaziatrice è possibile passare avanti e indietro tra le singole modalità di tracciamento.

Commutazione al passaggio successivo

- ✓ Il passaggio è completamente concluso.
 - Proseguire con i margini di preparazione per il restauro successivo facendo clic sul restauro desiderato nella barra degli oggetti.
- oppure
- Fare clic sul passaggio successivo.

11.7 Definizione dell'asse di inserzione

Nel passaggio "*Definisci asse d'inserzione*" è possibile lavorare con i seguenti strumenti:

- Asse d'inserzione

La gestione dei singoli strumenti è descritta al paragrafo "Tavolozza laterale [→ 43]".

11.7.1 Rideterminare l'asse d'inserzione

Suggerimento: Le aree all'interno di un margine di preparazione, che dalla direzione della vista presentano una sezione posteriore, sono contrassegnate in giallo.

1. Modificare la posizione della preparazione in modo da far scomparire se possibile tutti i contrassegni colorati.
Qualora non fosse possibile (ad es. in caso di monconi divergenti), accertarsi che tutti i margini di preparazione dalla direzione della vista siano completamente visibili e le sezioni posteriori contrassegnate con un colore si trovino il più lontano possibile dal margine di preparazione.
 2. Confermare con il pulsante "*Ok*".
- ↳ L'asse di inserzione del restauro è definito.

11.8 Conferma della qualità

Nel caso di alcune varianti di licenza (ad es. modello finanziario PAYG), è necessario certificare la qualità dei modelli. Solo dopo questa conferma è possibile passare alla fase PROGETTAZIONE.

1. Verificare la qualità del modello.
 2. Effettuare eventualmente le correzioni necessarie.
 3. Fare clic sul pulsante "*Verifica modelli*".
- ↳ Il modello è stato confermato ed è possibile passare alla fase PROGETTAZIONE.



11.9 Chiusura della fase

- ✓ La fase successiva può essere selezionata.
 - Fare clic sulla fase successiva.
- oppure
- Fare clic sulla freccia doppia.
 - ↳ Il programma passa alla fase successiva.

12 Fase DESIGN

12.1 Verifica dei parametri



Prima dell'ulteriore lavorazione verificare i parametri per questo restauro. I valori impostati qui si riferiscono solo al restauro corrente.

Questo passaggio è opzionale. Se il passaggio viene saltato, vengono utilizzati i parametri globali.

È possibile commutare i parametri come descritto al paragrafo Parametri [→ 22] .

12.2 Elaborazione del restauro

Il modello virtuale serve alla visualizzazione e costruzione di un restauro in 3D.

Dopo che il restauro è stato calcolato, è possibile modificarlo utilizzando gli strumenti della barra degli strumenti.

I singoli strumenti e la loro applicazione sono descritti al paragrafo .

12.3 Chiusura della fase

✓ La fase successiva può essere selezionata.

➤ Fare clic sulla fase successiva.

oppure

➤ Fare clic sulla freccia doppia.

↩ Il programma passa alla fase successiva.

13 Fase MOLAGGIO

13.1 Cambio di unità di molaggio

Nel passaggio "*Unità di molaggio*" è possibile selezionare l'apparecchio con il quale effettuare il molaggio del restauro.

13.2 Modifica delle impostazioni di molaggio

Per la procedura di molaggio è possibile selezionare in aggiunta la modalità Veneer e/o il molaggio rapido.

Modalità Veneer

La modalità Veneer garantisce che anche le strutture più sottili vengano considerate durante il molaggio. Ciò impedisce che i veneer e le corone dei denti frontali restino in parte rialzati.

Molaggio rapido

IMPORTANTE

Perdita di qualità

Il molaggio rapido può incidere negativamente sulla qualità del restauro.

Se si desidera, si può accelerare il processo di molaggio di alcuni materiali. A tale scopo, è possibile attivare il pulsante "*Molaggio rapido*".

Questa modalità è più rapida, ma la superficie del restauro molato risulta un po' più ruvida.

Molaggio a due fasi

Utilizzare il molaggio a due fasi in caso di restauri con margine complesso o con Spacer piccolo (ad es. inlay a più strati, corone parziali o corone intere con Spacer ridotto).

I tempi di molaggio si allungano del 50-60% circa.

IMPORTANTE

Utilizzare il molaggio a due fasi solo per ceramiche solide.
--

13.3 Selezione del colore

È possibile regolare il colore del restauro e il bordo incisale per i materiali "CEREC Blocs C In".

- ✓ Nella fase AMMINISTRAZIONE è stato selezionato il materiale "CEREC Blocs C In".
- 1. Selezionare il passaggio "*Seleziona colore*".
- 2. Selezionare il colore desiderato facendo clic sul colore nel centro colori.
- 3. Fare clic su "*Bordo incisale*".
- 4. Se necessario, regolare il nucleo di dentina della situazione individuale in direzione incisale o apicale.



5. Fare clic sul pulsante "OK"
6. Il software posiziona il restauro nel blocchetto conformemente al parametro selezionato.

13.4 Posizionamento del restauro nel blocchetto

Utilizzando gli strumenti di posizionamento è possibile spostare il blocchetto attorno al restauro, ruotarlo e stabilire il punto di troncatura.

Gli strumenti sono descritti al paragrafo .

13.5 Avvio della procedura di molaggio

Dopo aver terminato la costruzione ed esaminato il restauro nell'anteprima di molaggio, è possibile molare il restauro.

Per ulteriori informazioni sul molaggio consultare le relative istruzioni d'uso.

14 Progettazione sorriso

Con Progettazione sorriso è possibile creare restauri dei denti frontali tenendo conto della bocca o del viso del paziente.

Attraverso lo strumento di analisi, durante la costruzione è possibile passare dal modello mascella alla vista con paziente e viceversa.

Passaggio a Progettazione sorriso

- ✓ L'asse modello è stato regolato nel passaggio "*Imposta asse modello*" nella fase MODELLO.
- Fare clic sulla funzione "*Progettazione sorriso*" sul margine inferiore sinistro dello schermo.



Passaggio a Progettazione sorriso

1. Nella fase "*AMMINISTRAZIONE*" in "*Caso*" selezionare la funzione "*Progettazione sorriso*".
2. Dopo il passaggio "*Imposta asse modello*" nella fase MODELLO fare clic su "*Avanti*".
 - ↳ Il software commuta alla funzione "*Progettazione sorriso*".



Uscita da Progettazione sorriso

- ✓ Ci si trova in "*Progettazione sorriso*".
- Fare clic sulla funzione "*Modello completo*" nell'angolo inferiore a sinistra dello schermo per abbandonare "*Progettazione sorriso*".

È possibile commutare a Progettazione sorriso in qualsiasi momento.



14.1 Caricamento di un'immagine di riferimento

È necessario caricare un'immagine del viso del paziente per la progettazione sorriso. L'immagine deve essere una foto frontale in stile fototessera, nella quale il paziente sorride.

Formati autorizzati	Risoluzione
<ul style="list-style-type: none">• jpeg / jpg• bmp• png	almeno 2 megapixel

1. Fare clic sul passaggio "*Carica immagine di riferimento*".
 - ↳ Si apre la finestra di dialogo "*Carica immagine di riferimento*".
2. Selezionare la cartella in cui si trova il file.
3. Selezionare il file.
4. Fare clic sul pulsante "*Apri*".
 - ↳ Il software commuta al passaggio "*Definisci punti significativi*".
 - ↳ L'immagine viene importata e aperta.

14.2 Impostazione di punti di riferimento

Nel passaggio "*Definisci punti significativi*" è necessario impostare i punti di riferimento nell'immagine del paziente. Seguire le istruzioni del software. Il punto giallo nell'immagine avatar mostra dove posizionare il successivo punto del viso.

Se viene visualizzata automaticamente una lente, è necessario impostare il punto in maniera quanto più possibile precisa.

Tramite "*Annulla*" è possibile tornare indietro di alcuni passaggi.

14.3 Adattamento della distanza tra i canthi

Misurare la distanza tra i due punti dei canthi con uno strumento di misurazione adatto. Andare al passaggio "*Distanza canto laterale*".

Adattare il valore utilizzando il cursore.

IMPORTANTE

È necessario eseguire questo passaggio per correlare in modo esatto il modello del viso 3D con la mascella.

14.4 Orientamento del modello

Orientare il modello all'immagine.

Posizionamento del modello

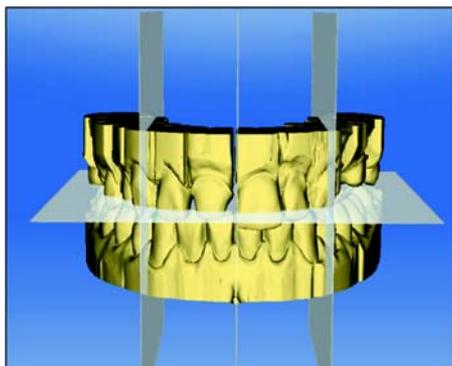
- Fare clic con il tasto sinistro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↳ È possibile spostare o ruotare il modello nella direzione desiderata.

Utilizzare la prospettiva "*Sinistra*" o "*Destra*" oppure ruotare il modello del viso lateralmente utilizzando le opzioni di visualizzazione "*Global*". In questo modo è possibile orientare il modello del viso o della mascella in modo esatto.

Modifica dell'asse

- Fare clic con il tasto destro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↳ È possibile modificare l'asse attorno al quale l'oggetto va ruotato o spostato.

14.5 Livelli di guida



Nel passaggio "*Guida di riferimento*" è possibile visualizzare i livelli di guida. I livelli di guida facilitano il posizionamento della mascella nell'immagine del paziente.

È possibile visualizzare i livelli anche per la costruzione.

1. Fare doppio clic sul livello che si desidera adattare.
2. Adattare il livello con le frecce.



Posizionamento del livello

- Fare clic con il tasto sinistro del mouse sul simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↔ È possibile spostare il livello nella direzione desiderata.

Se si desidera spostare solo un livello, rimuove i segni di spunta in "*Group Guidelines*". È possibile attivare i livelli facendo doppio clic su di essi.

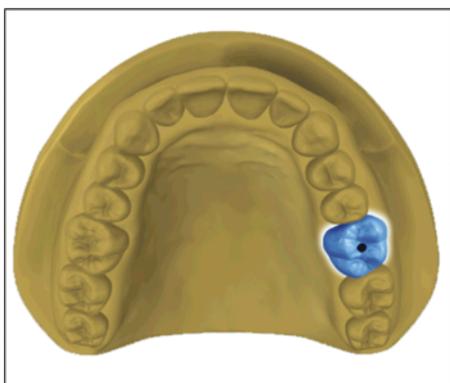
15 Abutment

15.1 Pilastro - Biogenerica individuale - A strati

Esempio di costruzione "Pilar" con la modalità di design "Individuale biogenerico" (sezione: "Multistrato") nel dente 26 (#14)

15.1.1 Creazione di un nuovo restauro

Definizione del tipo di restauro

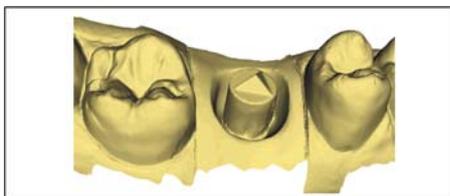


- ✓ È stato selezionato oppure creato un caso.
- ✓ Si sta operando nella fase AMMINISTRAZIONE.
- 1. Selezionare il tipo di restauro "Restauro singolo".
- 2. Selezionare il tipo di restauro "Pilar".
 - ↳ I tipi di restauro disponibili si adattano al numero di dente selezionato.
- 3. Selezionare le modalità di design "Individuale biogenerico" e "Multistrato".
- 4. Fare clic sul dente per cui deve essere creato il restauro.
 - ↳ Il dente selezionato viene contrassegnato.

Definizione delle impostazioni

1. Fare clic nel menu dei passaggi sul passaggio "Seleziona tipologia del corpo di scansione".
2. Selezionare il tipo di corpo di scansione da utilizzare e l'impianto da trattare.
3. Opzione: Se si utilizzano più unità di molaggio, nel passaggio "Seleziona dispositivo di molaggio" è possibile selezionare l'apparecchio da utilizzare per il caso in questione.
4. Fare clic nel menu dei passaggi sul passaggio "Seleziona materiale strato superiore" e selezionare il materiale per lo strato superiore.
5. Fare clic nel menu dei passaggi sul passaggio "Seleziona materiale strato inferiore" e selezionare il materiale per lo strato inferiore.
6. Confermare le impostazioni, facendo clic su "Ok".
 - ↳ Il caso è stato creato.
7. Passare alla fase SCAN.

15.1.2 Ripresa di una preparazione



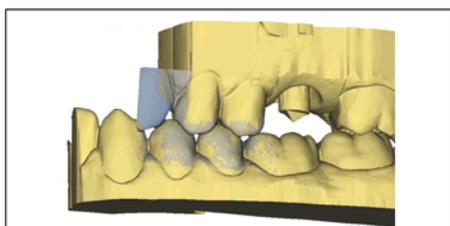
1. Eseguire la ripresa della preparazione (vedere Fase RIPRESA).
2. Se sono presenti tutte le riprese necessarie, passare alla fase MODELLO.

15.1.3 Elaborazione del modello

Questo passaggio è opzionale. Per accedere a questo passaggio, selezionarlo tramite clic.

- ✓ Il passaggio *Modifica modello* è attivo.
- 1. Usare lo strumento *"Form"* per applicare, asportare oppure lisciare il materiale (vedere *Forma* [→ 45]).
- 2. Tagliare con lo strumento *"Tagliare"* le aree di immagine non necessarie (vedere *Taglio di aree del modello* [→ 46]).
- 3. Correggere i difetti con lo strumento *"Sostituisci"* (vedere *Correzione dei difetti* [→ 47]).

15.1.4 Registrazione oclusale

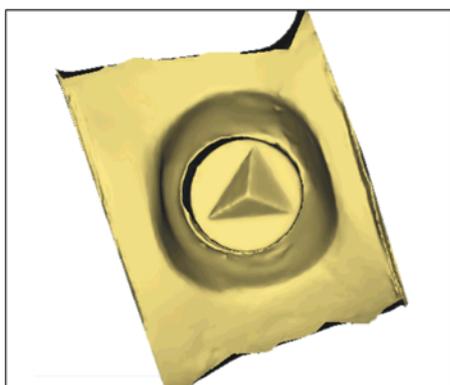


- ✓ Il passaggio *"Registrazione morso"* è attivo.
- Eseguire la registrazione buccale (vedere *Registrazione buccale* [→ 83]).

15.1.5 Definizione dell'asse del modello

- ✓ Il passaggio *"Imposta asse modello"* è attivo.
- Definire gli assi per l'orientamento del modello (vedere *Definizione dell'asse del modello* [→ 86]). Accertarsi che la rappresentazione sia appropriata.

15.1.6 Visualizzazione di aree



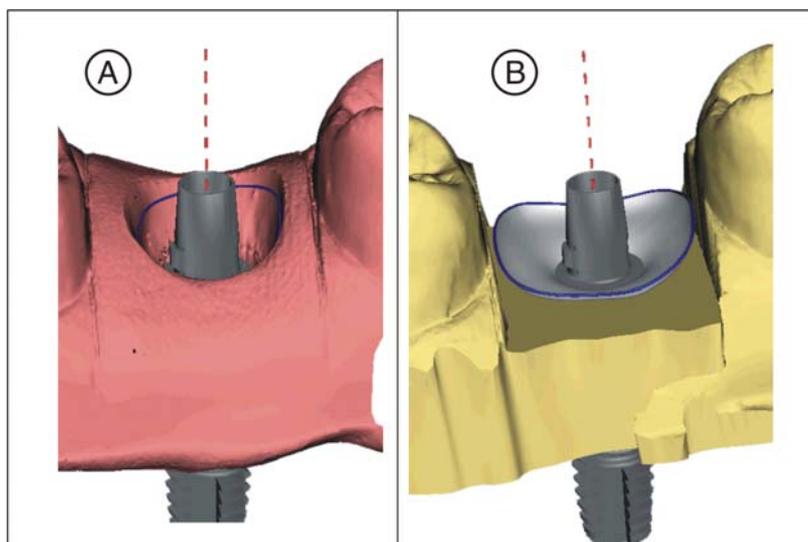
- ✓ Il passaggio *"Area di modellamento"* è attivo.
- Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere *Modellamento della preparazione* [→ 87]).

15.1.7 Selezione del corpo di scansione

- ✓ Il passaggio *"Fai clic sulla testa del corpo di scansione"* è attivo.
- Fare doppio clic sul corpo di scansione da elaborare.

15.1.8 Modifica delle linee gengivali

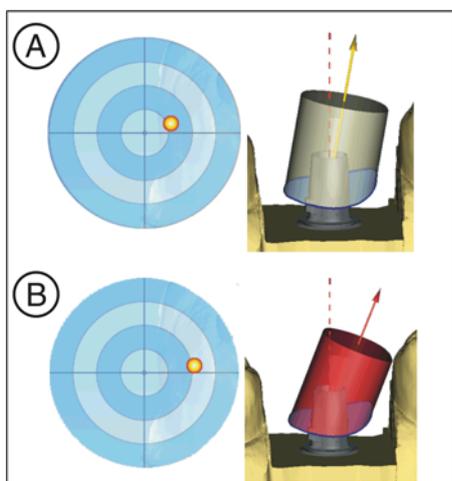
Se è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale, lo strumento *"Utilizza maschera gengiva"* viene attivato automaticamente.



Se è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale, la linea gengivale (blu) viene proposta automaticamente (A).
Se non è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale oppure è stato deselezionato "Utilizza maschera gengiva", viene proposto automaticamente un profilo di emergenza (B).

- ✓ Il passaggio "Fai clic sulla testa del corpo di scansione" è attivo.
- Adattare eventualmente la linea gengivale.
Avviare l'inserimento con un doppio clic su un punto qualsiasi del margine di preparazione. Spostare il cursore lungo il margine di preparazione, finché non si è tornati al punto di partenza. Concludere l'inserimento con un doppio clic sul punto di partenza.

15.1.9 Definizione dell'asse del restauro



L'angolo tra l'asse dell'impianto (tratteggiato in rosso) e l'asse del restauro (freccia gialla) non deve essere superiore a 20° (A).

Se viene selezionato un angolo tra l'asse dell'impianto (tratteggiato in rosso) e l'asse del restauro (freccia gialla) superiore a 20°, l'operatore viene avvertito con il passaggio al colore rosso (B).

- ✓ Il passaggio "Definisci asse di restauro" è attivo.
- 1. Controllare l'asse del restauro ed eventualmente adeguarlo (vedere Definizione dell'asse di inserzione [→ 90]).
- 2. Passare alla fase PROGETTAZIONE.

15.1.10 Adeguamento dei parametri

- ✓ Il passaggio "Parametri di restauro" è attivo.
- 1. Adeguare eventualmente i parametri.
- 2. Andare al passaggio "Calcola restauro".
↳ Viene calcolata una prima proposta.

15.1.11 Elaborazione del restauro

Il modello virtuale serve alla visualizzazione e costruzione di un restauro in 3D.

Dopo che il restauro è stato calcolato, è possibile modificarlo utilizzando gli strumenti della barra degli strumenti.

I singoli strumenti e la loro applicazione sono descritti al paragrafo .

Elaborazione del restauro a un pezzo

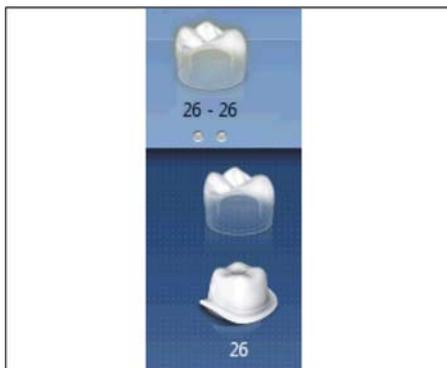
- ✓ Il passaggio *"Modifica restauro"* è attivo.
- Elaborare il restauro attivo con gli strumenti della tavolozza laterale.

Elaborazione dei singoli strati



- ✓ Il passaggio *"Modifica restauro"* è attivo.

1. Selezionare lo strumento Sezione.
 - ↳ La corona viene rappresentata in trasparenza.
2. Spostare il puntatore del mouse sullo spigolo inferiore dell'immagine.
 - ↳ La selezione del restauro si ingrandisce. Vengono mostrati 2 restauri per la posizione di dente.
3. Fare clic sul simbolo della corona o del pilastro per alternare tra i due restauri.
4. Elaborare il restauro attivo con gli strumenti della tavolozza laterale.



Passare alla fase MOLAGGIO. Entrambi gli strati del restauro devono essere molati singolarmente.

15.1.12 Molaggio degli strati del restauro



1. Selezionare nel passaggio *"Unità di molaggio"* l'apparecchio con il quale effettuare il molaggio del restauro.
2. Nel passaggio *"Cambia dimensione bocchetto"* modificare eventualmente le dimensioni del bocchetto
3. Nel passaggio *"Regola posizione di molaggio"* posizionare eventualmente il restauro nel bocchetto
4. Avviare la procedura di molaggio.

Riservato il diritto di modifiche dovute al progresso tecnico.

© Sirona Dental Systems GmbH 2013
D3534.208.01.04.11 12.2013

Sprache: italienisch
Ä.-Nr.: 118 505

Printed in Germany
Stampato in Germania

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

Nr. d'ordine **63 61 153 D3534**