

Nuovo a partire da: **08.2017**

CEREC Premium SW

Versione software 4.5.x

Manuale per l'utente

Italiano



Indice

1	Introduzione.....	10
1.1	Gentile utente CEREC	10
1.2	Contatti.....	10
1.3	Copyright e marchi registrati	11
2	Indicazioni generali.....	12
2.1	Certificazione	12
2.2	Avvertenze generali di sicurezza	12
2.2.1	Indicazioni di applicazione	12
2.3	Accessori.....	13
2.3.1	Accessori per misurazione impianti.....	13
2.3.2	Hub.....	14
2.4	Struttura del manuale.....	14
2.4.1	Definizione dei diversi livelli di pericolo	14
2.4.2	Formattazione e caratteri utilizzati	15
2.4.3	Convenzioni	15
2.4.4	Formati Manuale (Guida)	16
2.4.5	Schema dentario utilizzato	16
2.4.6	Formato file	16
2.5	Interfaccia utente.....	17
2.5.1	Barra delle fasi	18
2.5.1.1	AMMINISTRAZIONE.....	18
2.5.1.2	RIPRESA.....	18
2.5.1.3	MODELLO.....	19
2.5.1.4	DESIGN.....	19
2.5.1.5	PRODUZIONE	19
2.5.2	Barra degli oggetti	20
2.5.3	Tavolozza laterale	20
2.5.4	Ruota degli strumenti	21
2.5.5	Menu dei passaggi	22
3	Primi passaggi.....	23
3.1	Installazione del software.....	23
3.1.1	Installazione tramite DVD.....	23
3.2	Disinstallazione del software	24
3.3	Creazione dello stato di fornitura	24
3.4	Protezione contro la duplicazione	25
3.5	Come scaricare il software.....	25

3.6	Avvio del software	25
4	Modalità di design.....	26
4.1	Informazioni generali sulla biogenerica	26
4.2	Biogenerica individuale	26
4.3	Copia biogenerica	26
4.4	Referenza biogenerica	27
4.5	Mascella bio	27
5	Configurazione	29
5.1	Parametri.....	29
5.2	Apparecchi	40
5.2.1	CEREC Bluecam.....	41
5.2.1.1	Ripristino delle impostazioni	41
5.2.1.2	Calibrazione.....	41
5.2.2	CEREC Omnicam	41
5.2.2.1	Ripristino delle impostazioni	42
5.2.2.2	Calibrazione.....	42
5.2.2.3	Calibrazione colore.....	45
5.2.2.4	Impostazioni per il riscaldamento della videocamera	48
5.2.2.5	Aggiornamento del firmware.....	48
5.2.3	Unità di molaggio e di fresatura.....	49
5.2.3.1	Modifica delle impostazioni.....	49
5.2.3.2	Calibrazione.....	50
5.2.3.3	Sostituzione degli utensili	50
5.2.3.4	Rimozione dell'unità di molaggio e di fresatura	50
5.2.4	Forno	50
5.2.4.1	Modifica delle impostazioni.....	50
5.2.5	inEos X5.....	50
5.2.5.1	Ripristino delle impostazioni	50
5.2.5.2	Calibrazione della telecamera inEos X5.....	51
5.2.5.3	Calibrazione del braccio motorizzato.....	51
5.2.6	inEos Blue	52
5.2.6.1	Ripristino delle impostazioni	52
5.2.6.2	Calibrazione.....	52
5.2.6.3	Calibrazione XYZ.....	52
5.3	Opzioni	52
5.3.1	Ripresa occlusale	52
5.3.2	Articolazione.....	53
5.3.3	Progettazione sorriso	53
5.4	Impostazioni	53
5.4.1	Schema dei denti ADA/FDI	54

5.4.2	Messaggi di avviso	54
5.4.3	Server Sirona	54
5.4.4	Banca dati pazienti	54
5.4.5	Lingua	54
5.4.6	Fresatura	55
5.4.7	Materiali preferiti	55
5.5	App Center (applicazioni)	55
6	Menu di sistema	56
6.1	Salvataggio del caso	56
6.2	Salvataggio del caso con un altro nome	57
6.3	Importazione del caso	57
6.4	Esportazione del caso	57
6.5	Esportazione dei dati di scansione	58
6.6	Gestione licenze	58
6.7	Configurazione	58
6.8	Modalità finestra	58
6.9	Versione del programma attuale	58
6.10	Chiusura del programma	59
7	Vista iniziale	60
7.1	Creazione di nuovi pazienti	60
7.2	Ricerca pazienti	61
7.3	Elaborazione di dati paziente	61
7.3.1	Elaborazione della scheda paziente	61
7.3.2	Rimozione del paziente	61
7.3.3	Rimozione del caso	61
7.3.4	Apertura del caso	62
7.3.5	Aggiunta di un nuovo caso	62
7.4	Tipi di restauro e modalità di design	63
7.4.1	Tipi di restauro	63
7.4.2	Modalità di design	66
8	Strumenti e funzioni della tavolozza laterale	67
8.1	Opzioni di vista	67
8.2	Utensili	68
8.2.1	Registrazione buccale	69
8.2.2	Strumenti occlusione buccale	69
8.2.3	Forma	70
8.2.3.1	Proprietà	71
8.2.4	Taglio di aree del modello	72

8.2.5	Correzione dei difetti	73
8.2.6	Ripristino del modello (fase MODELLO)	73
8.2.7	Modellamento.....	74
8.2.8	Tracciatura del margine di preparazione.....	74
8.2.9	Immissione della linea di base su una maschera gengivale	75
8.2.10	Posizionamento e rotazione	75
8.2.11	Ricalcolo dei restauri	77
8.2.12	Deformazione	77
	8.2.12.1 Proprietà	77
8.2.13	Variazione biogenerica.....	78
8.2.14	Riduzione	78
	8.2.14.1 Riduzione completa	78
	8.2.14.2 Riduzione parziale	79
	8.2.14.3 Proprietà	79
8.2.15	Adeguamento dei contatti.....	79
8.2.16	Adattamento del punto di troncatura	80
8.2.17	Spostamento del blocchetto	80
8.2.18	Variazione incisale	80
8.2.19	Utilizzo della maschera gengivale	81
8.2.20	Suddivisione	82
8.2.21	Scalatura	82
	8.2.21.1 Proprietà	83
8.2.22	Creazione di una matrice	83
8.2.23	Ruota degli strumenti	83
8.2.24	Adattamento dei connettori	84
8.3	Visualizzazione di oggetti	85
8.4	Strumenti di analisi	88
8.5	Dettagli del caso.....	90
9	Fase AMMINISTRAZIONE	91
9.1	Restauro.....	91
9.2	Progettazione sorriso	94
	9.2.1 Caricamento di un'immagine di riferimento	95
	9.2.2 Impostazione di punti di riferimento.....	95
	9.2.3 Adattamento della distanza tra i canthi	96
	9.2.4 Orientamento della mascella.....	96
	9.2.5 Livelli di guida.....	97
9.3	Artikulation.....	97
10	Fase RIPRESA.....	101
10.1	Elenchi immagini con CEREC Bluecam.....	101
	10.1.1 Attività con l'elenco immagini	102
	10.1.2 Opzioni	104

10.1.3	Cestino	105
10.2	Elenchi immagini con CEREC Omnicam	106
10.3	Elenchi immagini con inEos Blue	107
10.3.1	Attività con l'elenco immagini	108
10.3.2	Cestino	110
10.4	Immagine Live	111
10.5	Anteprima 3D	112
10.6	Esecuzione di una ripresa	113
10.6.1	CEREC Bluecam.....	113
10.6.1.1	Attivazione/disattivazione della telecamera CEREC	113
10.6.1.2	Supporto per telecamera.....	113
10.6.1.3	Preparazione della ripresa	113
10.6.1.4	Riprese con la CEREC Bluecam.....	115
10.6.1.5	Riprese di ampliamento.....	117
10.6.1.6	Riprese angolari	117
10.6.1.7	Riprese per la ricostruzione dei quadranti.....	117
10.6.1.8	Ripresa di denti estremi.....	118
10.6.1.9	Ripresa dell'impronta.....	118
10.6.2	CEREC Omnicam	118
10.6.2.1	Tempo di riscaldamento della telecamera.....	118
10.6.2.2	modalità.....	119
10.6.2.3	Guida della telecamera	119
10.6.2.4	Ripresa con la CEREC Omnicam	126
10.6.2.5	Taglio di aree del modello	127
10.6.2.6	Riprese successive	128
10.6.3	inEos X5.....	128
10.6.3.1	Informazioni generali	128
10.6.3.2	Avvio dell'apparecchio / Modalità standby.....	133
10.6.3.3	Ripresa della mascella automatica.....	134
10.6.3.4	Riprese libere	134
10.6.3.5	Riprese in rotazione	135
10.6.3.6	Acquisizione registrazione buccale	136
10.6.3.7	Registrazione il corpo di scansione (solo con inEos X5)	136
10.6.4	inEos Blue	137
10.6.4.1	Informazioni generali	137
10.6.4.2	Attivazione/disattivazione di inEos Blue	138
10.6.4.3	Riprese a scatti.....	139
10.6.4.4	Riprese libere	140
10.6.4.5	Riprese in rotazione	143
10.6.4.6	Acquisizione registrazione buccale	143
10.6.5	Riprese successive	144
10.6.6	Chiusura della fase	144

11	Fase MODELLO	145
	11.1 Elaborazione del modello	145
	11.2 Registrazione buccale	145
	11.3 Correlazione manuale per campi immagine	148
	11.4 Strumenti occlusione buccale	149
	11.5 Definizione dell'asse del modello	149
	11.6 Elaborazione della linea mascellare continua (solo per riprese extraorali) ..	151
	11.7 Modellamento della preparazione (solo per riprese extraorali)	152
	11.8 Inserimento del margine di preparazione	154
	11.9 Definizione dell'asse di inserzione	158
	11.9.1 Preparazione dell'asse di inserzione corretto	158
	11.9.2 Ridefinizione dell'asse d'inserzione	158
	11.9.3 Visualizzazione della guaina dell'asse d'inserzione	159
	11.9.4 Impostazione dell'asse d'inserzione per l'elemento gengiva	159
	11.9.5 Analisi della preparazione	160
	11.10 Asse del restauro per il pilastro dell'impianto	160
	11.11 Chiusura della fase	160
12	Fase DESIGN	161
	12.1 Parametri del restauro	161
	12.2 Passaggio morfologia	161
	12.3 Passaggio posizionamento	162
	12.4 Elaborazione del restauro	163
	12.5 Chiusura della fase	163
13	Fase PRODUZIONE	164
	13.1 Selezione del colore	164
	13.1.1 CEREC SpeedFire	164
	13.1.2 CEREC Blocs C In	164
	13.2 Tavolozza laterale Produzione/Esportazione	164
	13.2.1 Update manuale del firmware	165
	13.2.2 Modifica delle impostazioni di elaborazione	165
	13.2.2.1 Molaggio	165
	13.2.2.2 Fresatura	166
	13.2.2.3 Modalità Veneer	166
	13.2.3 Esportazione restauro	166
	13.3 Pannello laterale selezione dimensioni blocchetti	167
	13.4 Posizionamento del restauro nel blocchetto	167
	13.5 Modifica delle dimensioni dei blocchetti	167

13.6	Avvio del processo di fabbricazione	167
14	Esempi di costruzione	168
14.1	Pilastro - Biogenerica individuale - A strati.....	168
14.1.1	Creazione di un nuovo restauro	168
14.1.2	Ripresa di una preparazione	169
14.1.3	Elaborazione del modello.....	169
14.1.4	Registrazione oclusale	169
14.1.5	Definizione dell'asse del modello	169
14.1.6	Visualizzazione di aree	170
14.1.7	Selezione del corpo di scansione.....	170
14.1.8	Elaborazione della linea di base	170
14.1.9	Definizione dell'asse del restauro.....	171
14.1.10	Adeguamento dei parametri.....	171
14.1.11	Elaborazione del restauro	171
14.1.12	Realizzazione dei restauri	172
14.2	Pilastro - Biogenerica individuale	173
14.2.1	Creazione di un nuovo restauro	173
14.2.2	Ripresa di una preparazione	174
14.2.3	Elaborazione del modello.....	174
14.2.4	Registrazione oclusale	174
14.2.5	Definizione dell'asse del modello	174
14.2.6	Visualizzazione di aree	175
14.2.7	Selezione del corpo di scansione.....	175
14.2.8	Elaborazione della linea di base	175
14.2.9	Definizione dell'asse del restauro.....	176
14.2.10	Adeguamento dei parametri.....	176
14.2.11	Elaborazione del restauro	176
14.2.12	Molaggio del restauro.....	177
14.3	Pilastro - struttura	177
14.3.1	Creazione di un nuovo restauro	177
14.3.2	Ripresa di una preparazione	178
14.3.3	Elaborazione del modello.....	178
14.3.4	Registrazione oclusale	178
14.3.5	Definizione dell'asse del modello	178
14.3.6	Visualizzazione di aree	179
14.3.7	Selezione del corpo di scansione.....	179
14.3.8	Elaborazione della linea di base	180
14.3.9	Definizione dell'asse del restauro.....	181
14.3.10	Adeguamento dei parametri.....	181
14.3.11	Elaborazione del restauro	181
14.3.12	Molaggio del restauro.....	181

15	Suggerimenti e trucchi.....	182
	15.1 Tasti di scelta rapida	182
16	Portale Sirona Connect	186
	16.1 Avvio del portale Sirona Connect	186
	16.2 Login al portale dal software Sirona Connect.....	186
	16.3 Nuove ordinazioni.....	186
	16.4 Verifica ordinazione/ordine.....	187
	16.4.1 Info	187
	16.4.2 Verifica dell'impronta	187
	16.4.3 Accettazione/rifiuto dell'ordine.....	188
	16.5 Visualizzazione ordine di lavoro	188
	16.6 Download e apertura caso	188
	16.7 Funzione chat.....	188
17	Produzione di CEREC Guide 2	190
	17.1 Impronta ottica.....	190
	17.2 Radiografia 3D e progettazione dell'impianto.....	191
	17.3 Progetto ed elaborazione di CEREC Guide 2	193
	17.4 Intervento chirurgico.....	195
	Indice analitico.....	196

1 Introduzione

1.1 Gentile utente CEREC

Grazie per l'acquisto del software CEREC Premium SW di Sirona.

Questo software, in combinazione con l'unità di ripresa CEREC e l'unità di molaggio e di fresatura, 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. Si prega quindi di leggere con attenzione il presente manuale e di seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso corrispondenti, tenendoli sempre a portata di mano.

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

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.

Il team
CEREC Premium SW

1.2 Contatti

Centro Assistenza Clienti

Per eventuali domande tecniche è disponibile un modulo di contatto in Internet al seguente indirizzo web:
<http://srvcontact.sirona.com>

Indirizzo del produttore



Sirona Dental Systems GmbH
Fabrikstrasse 31
64625 Bensheim
Deutschland

Tel.: +49 (0) 6251/16-0
Fax: +49 (0) 6251/16-2591
E-mail: contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

1.3 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.

Marchio di fabbrica

Microsoft[®], Windows 7[®] e Windows 10[®] sono marchi registrati.

Windows [™] è un marchio registrato 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 Certificazione

Marchatura CE



Questo prodotto reca il marchio CE in conformità alle disposizioni della direttiva del Consiglio 93/42/CEE del 14 giugno 1993 sui prodotti medicali.

2.2 Avvertenze generali di sicurezza

Utilizzo esclusivo del software originale

Utilizzare esclusivamente il software originale o un software approvato da Sirona. Per la creazione di restauri e apparecchiature 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.

Attenersi alle indicazioni di lavorazione e alle possibilità di combinazione dei produttori di materiali/impianti vigenti nel proprio Paese.

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.

2.2.1 Indicazioni di applicazione

Realizzazione o importazione delle impronte ottiche degli stati del dente (intraorale o del modello). Costruzione o importazione dei corpi di restauro dentario. Esportazione dei corpi di restauro dentario e dei modelli. Elaborazione dei corpi di restauro dentario e dei modelli in ceramica e plastica. Realizzazione di sagome di foratura oppure di manicotti di guida per foratura. Esportazione dei dati di impronte ottiche per la progettazione e realizzazione di apparecchiature ortodontiche.

2.3 Accessori

2.3.1 Accessori per misurazione impianti

Produttore / Impianto	Diametro impianto	Piattaforma	ScanPost	REF	Collegamento	Abutment Screw	REF
Dentsply Sirona Implants							
AstraTech Osseospeed EV	3	3.0	AT EV 3.0 S	6586353	S	AT EV 3.0	6586262
	3,6	3.6	AT EV 3.6 S	6586361	S	AT EV 3.6	6586270
	4,2	4.2	AT EV 4.2 L	6586379	L	AT EV 4.2	6586288
	4,8	4.8	AT EV 4.8 L	6586387	L	AT EV 4.8	6586296
	5,4	5.4	AT EV 5.4 L	6586395	L	AT EV 5.4	6593714
AstraTech OsseoSpeed TX	3.5 S / 4.0 S	3.5 / 4.0	AT OS 3.5/4.0 L	6431055	L	AT OS 3.5/4.0	6460344
	4.5 / 5.0 / 5.0 S	4.5 / 5.0	AT OS 4.5/5.0 L	6431063	L	AT OS 4.5/5.0	6460443
Ankylos	A, B, C, D	C/X	ANK S	6586569	S	non disponibile	
Frialit / Xive	3,4	3.4	FX 3.4 S	6430891	S	FX 3.4, 3.8, 4.5, 5.5	6460476
	3,8	3.8	FX 3.8 S	6430909	S		
	4,5	4.5	FX 4.5 L	6430917	L		
	5,5	5.5	FX 5.5 L	6430925	L		
Biomet 3i							
Certain® (Interna conica)	3,4	3.4	B C 3.4 S	6431212	S	B C 3.4, 4.1, 5.0	6460450
	4,1	4.1	B C 4.1 L	6431220	L		
	5	5.0	B C 5.0 L	6431238	L		
Esagono esterno	3,4	3.4	B O 3.4 L	6431089	L	B O 3.4, 4.1, 5.0	6460468
	4,1	4.1	B O 4.1 L	6431105			
	5	5.0	B O 5.0 L	6431113			
BioHorizons							
(Interna conica) tapered internal, tapered internal tissue level, tapered plus, internal dental implant, single stage dental implants	3,0 / 3,8	3.0	BH 3.0 S	6532761	S	BH 3.0	6561240
	3,0/3,5/3,8/4,0/4,6	3.5	BH 3.5 L	6532886	L	BH 3.5, 4.5, 5.7	6561257
	4,0/4,6/5,0/5,8	4.5	BH 4.5 L	6532944	L		
	5,0/5,8/6,0	5.7	BH 5.7 L	6536234	L		
Nobel Biocare							
Replace (Connessione interna a tre canali)	3,5	NP	NB RS 3.5 L	6430933	L	NB RS 3.5	6460526
	4,3	RP	NB RS 4.3 L	6430941		NB RS 4.3, 5.0, 6.0	6460534
	5	WP	NB RS 5.0 L	6430958			
	6	6.0	NB RS 6.0 L	6430982			
Nobel Active (conical connection)	3,5	NP	NB A 4.5 L	6431279	L	NB A 4.5	6460484
	4,3 / 5,0	RP	NB A 5.0 L	6431287		NB A 5.0	6460492
Branemark® (Esagono esterno)	3,3	NP	NB B 3.4 L	6431006	L	NB B 3.4	6460500
	3,75 / 4,0	RP	NB B 4.1 L	6431022		NB B 4.1	6460518
Osstem							
Osstem TS	3,5	Mini	O TS 3.5 L	6534197	L	O TS 3.5	6561208
	4,0/4,5/5,0/6,0/7,0	Standard	O TS 4.0 L	6536846		O TS 4.0	6561232
Straumann							
Bone Level	3,3	NC (3.3 mm)	S BL 3.3 L	6431246	L	S BL 3.3, 4.1	6460542
	4,1 / 4,8	RC (4.1 mm / 4.8 mm)	S BL 4.1 L	6431253			
Standard (Tissue Level)	3,3	NN (3.5 mm)	S SO 3.5 L	6431162	L	S SO 3.5	6460559
	3,3 / 4,1 / 4,8	RN (4.8 mm)	S SO 4.8 L	6431170		S SO 4.8, 6.5	6460567
	4,8	WN (6.5 mm)	S SO 6.5 L	6431196			
Thommen Medical							
SPI Element, SPI Contact, SPI Element Inicell, SPI Contact Inicell	3,5	3,5	TM 3.5 S	6544386	S	TM 3.5	6561265
	4	4	TM 4 S	6544394		TM 4.0, 4.5, 5.0, 6.0	6561273
	4,5	4,5	TM 4.5 S	6544402			
	5	5	TM 5 S	6544410			
	6	6	TM 6 S	6544428			
Zimmer							
Tapered Screw-Vent	3,7 / 4,1	3,5	Z TSV 3.5 L	6431139	L	Z TSV 3.5, 4.5, 5.7	6460575
	4,7	4,5	Z TSV 4.5 L	6431147			
	6	5,7	Z TSV 5.7 L	6431154			

2.3.2 Hub

Hub è un data centre in rete per i dati CAD/CAM dello studio. Hub garantisce la sicurezza dei dati di CEREC AC e ne consente lo scambio tra apparecchi CEREC.

Se un Hub è collegato in rete, viene rilevato automaticamente.

Nella barra in alto relativa al CEREC SW viene visualizzato il logo di Hub.

Il CEREC SW deve essere configurato in modo tale che i dati siano salvati su Hub. Per ulteriori informazioni si rimanda al manuale per l'utente di Hub.

1. Nel campo "Configurazione" del menu di sistema, fare clic su "Database paziente".

↳ Viene visualizzato il menu "Impostazioni database"

2. Attivare l'opzione "Database pazienti Hub".

Per informazioni relative all'installazione e alla messa in funzione di Hub si rimanda al relativo manuale per l'utente. Ulteriori informazioni sono disponibili nel manuale di assistenza di Hub.

2.4 Struttura del manuale

2.4.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo

Per evitare danni a persone e oggetti, rispettare gli avvisi e le avvertenze di sicurezza contenuti 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.

Suggerimento: informazioni volte ad agevolare il lavoro.

2.4.2 Formattazione e caratteri utilizzati

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

✓ Requisito 1. Primo passaggio 2. Secondo passaggio oppure > Azione alternativa ↔ Risultato ➤ Passaggio singolo	Invita a eseguire un'azione.
vedere "Formattazione e caratteri utilizzati [→ 15]"	Contrassegna un riferimento a un altro punto del testo e ne indica il numero di pagina.
• Elenco numerato	Contrassegna un elenco numerato.
"Comando / Voce di menu"	Contrassegna comandi / voci di menu oppure una citazione.

2.4.3 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.
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	Trascinare e rilasciare. Fare clic su un elemento (ad es. pittogramma), trattenerlo e quindi rilasciarlo su una possibile destinazione.



2.4.4 Formati Manuale (Guida)

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 in dotazione 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.

2.4.5 Schema dentario utilizzato

Il software può essere impostato sia in base allo schema dentario internazionale (FDI) sia in base allo schema dentario americano (ADA) (Schema dei denti ADA/FDI [→ 54]).

Nel presente documento i denti vengono nominati nel modo seguente:

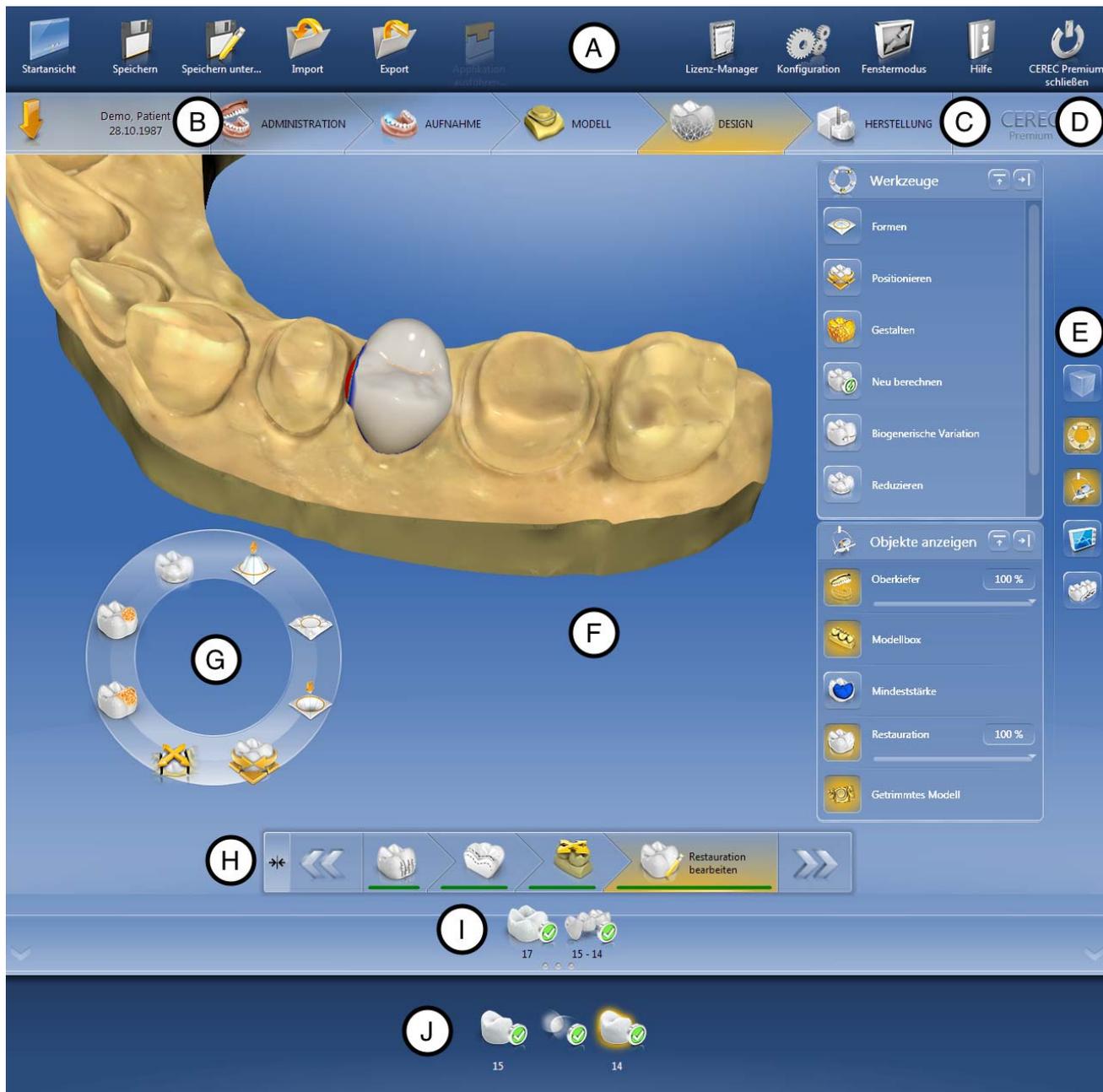
Sistema:	FDI	(#ADA)
Esempio:	13	(#6)

2.4.6 Formato file

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

Durante l'esportazione di un ordine, il software utilizza un proprio formato dati (*.clab). Tale formato contiene tutti i dati dell'ordine. I file CLAB possono essere aperti con altre installazioni software CEREC Premium. In alcuni casi è possibile che versioni software precedenti non supportino l'apertura di esportazioni di dati da versioni più recenti.

2.5 Interfaccia utente



Panoramica dell'interfaccia utente

A	Menu di sistema	F	Finestra principale
B	Barra delle fasi	G	Menu contestuale
C	Finestra di dialogo informativa	H	Menu dei passaggi
D	Apertura di una chat Sirona Connect	I	Barra degli oggetti
E	Tavolozza laterale	J	Selettore di restauro

2.5.1 Barra delle fasi

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



Barra delle fasi

- AMMINISTRAZIONE
- ACQUISIZIONE
- MODELLO
- PROGETTAZIONE
- FABBRICAZIONE

2.5.1.1 AMMINISTRAZIONE



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Creazione di restauri e determinazione del tipo
- Definizione di una macchina di produzione
- Selezione del materiale

2.5.1.2 RIPRESA



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Realizzazione di riprese con CEREC Omnicam, CEREC Bluecam oppure inEos X5/Blue
 - Mandibola
 - Mascella
 - Registrazione occlusale buccale
- Visualizzazione dell'anteprima 3D delle riprese
- Aggiunta di ulteriori cataloghi immagini
 - BioRef inferiore
 - BioRef superiore
 - BioCopy inferiore
 - BioCopy superiore
 - Maschera gengiva Mascella inferiore
 - Maschera gengiva Mascella superiore
 - Corpo di scansione mascella inferiore
 - Corpo di scansione mascella superiore

2.5.1.3 MODELLO



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Elaborazione del modello
- Verifica o ridefinizione della situazione oclusale
- Orientamento dei modelli
- Verifica del modello configurato o configurarlo manualmente di nuovo
- Verifica del margine di preparazione, correzione o reimmissione
- Definizione degli assi di inserzione
- Definizione della linea della mascella e delle posizioni del restauro
- Eventuale definizione degli assi del restauro (solo pilastri e telescopi)
- Scelta della foto del paziente per Progettazione sorriso

2.5.1.4 DESIGN



In questa fase è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Selezione della forma del dente,
- Posizionamento dei restauri e scalatura,
- Modifica individuale dei parametri del restauro,
- Creazione di proposte di restauro iniziali,
- Modellatura individuale dei restauri

2.5.1.5 PRODUZIONE



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

- Definizione del colore del blocchetto che deve essere sinterizzato con un forno di sinterizzazione CEREC SpeedFire collegato,
- Definizione di una macchina di produzione,
- Selezione di CEREC SpeedFire (se collegato),
- Definizione delle opzioni di produzione (non possibile per tutti i materiali),
- Determinazione della grandezza del blocchetto,
- Verifica e adattamento del posizionamento del restauro nel blocchetto,
- Definizione del punto di troncatura del restauro,
- Avvio del processo produttivo,
- Esportazione dei restauri/modelli per il CEREC Premium CAM SW.

2.5.2 Barra degli oggetti



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

Ciascun restauro viene rappresentato dal simbolo di un dente o di un ponte con il relativo numero di dente. È possibile scorrere tra i denti facendo clic di volta in volta sul relativo simbolo.

Gli elementi di volta in volta attivi sono evidenziati in arancione.

Se i restauri si estendono per più posizioni di dente oppure se in caso di struttura a strati si possono selezionare due oggetti per ogni posizione di dente, la barra degli oggetti viene ampliata verso il basso. Nell'area ampliata è possibile alternare tra diversi elementi attivi.

Durante il restauro di più denti o gruppi di denti (ad es. ponti), è necessario completare alcuni passaggi obbligatori (ad es. tracciare il margine di preparazione) per tutti gli oggetti, in modo da proseguire la procedura.

Le relative indicazioni riferite agli oggetti forniscono informazioni sullo stato.

2.5.3 Tavolozza laterale



Nella tavolozza laterale vengono proposte diverse funzioni e opzioni, a seconda della fase di restauro in atto,

È possibile aprire più tavolozze laterali contemporaneamente. Nello stato iniziale, tutte le tavolozze laterali sono chiuse. I pannelli obbligatori vengono rappresentati aperti in automatico ad ogni ingresso nel relativo passaggio. I pannelli aperti condividono l'altezza disponibile.

Se questa rappresentazione non è sufficiente è possibile estrarre una qualsiasi tavolozza laterale dalla barra magnetica. A tale scopo tenere premuto il pulsante sinistro del mouse sull'intestazione della tavolozza laterale, quindi trascinare la tavolozza nella posizione desiderata all'interno della finestra principale.

Suggerimento: Se si utilizza CEREC Premium SW nella modalità finestra oppure su più schermate, è anche possibile estrarre le tavolozze laterali dalla finestra dell'applicazione e posizionarle in un punto qualsiasi della propria schermata.

Tutte le modifiche apportate a una tavolozza laterale (dimensioni e posizione) vengono salvate separatamente per ogni passaggio. È così possibile configurare ogni passaggio di lavoro in base alle proprie aspettative.

IMPORTANTE

Dopo la chiusura di una tavolozza laterale, dimensioni e posizione vengono mantenute alla successiva apertura. Se una tavolozza laterale viene nuovamente integrata nella barra magnetica, le dimensioni e la posizione salvate vanno perse.

Per integrare nuovamente una tavolozza laterale nella barra magnetica, sul lato destro, trascinarlo nel punto desiderato. La barra magnetica si illumina in modo da proporre diverse posizioni per la finestra. La finestra scatta sul punto visualizzato non appena il tasto sinistro del mouse viene rilasciato. La tavolozza laterale si ricolloca automaticamente fra gli altri pannelli laterali.

Per chiudere una tavolozza laterale fare clic sul pulsante a destra nell'intestazione della tavolozza oppure di nuovo sul pulsante a destra nella barra magnetica.

Minimizzazione e massimizzazione

Ai fini di ottimizzazione dello spazio nelle tavolozze laterali, per le tavolozze con molteplici funzioni è disponibile una vista compatta. In questa vista vengono rappresentati solo gli strumenti e le funzioni utilizzati più frequentemente. È possibile commutare tra le due viste facendo clic sul pulsante corrispondente (a sinistra accanto a "Chiudi").



2.5.4 Ruota degli strumenti



La ruota degli strumenti mette a disposizione nella fasi AMMINISTRAZIONE, MODELLO, PROGETTAZIONE oppure FABBRICAZIONE gli strumenti più utilizzati, per semplificare l'accesso agli stessi. Gli strumenti messi a disposizione 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.

2.5.5 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. Tutti i passaggi di una fase vengono eseguiti con il restauro o i restauri. Eventuali modifiche ai singoli passaggi vengono memorizzate cliccando sul passaggio successivo.

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

Nello stato non selezionato, un passaggio è rappresentato esclusivamente con un simbolo. Scorrere il puntatore del mouse sul menu dei passaggi per conoscere la funzione. Appena viene attivato il passaggio, viene visualizzato il titolo della funzione.

Alcuni passaggi devono essere confermati con un "Ok" oppure possono essere interrotti.

Barra di stato

Tutti i passaggi sono dotati di una barra di stato e progressione.



Barra trasparente: Il passaggio è obbligatorio e non è ancora stato avviato.



Barra rossa: Il passaggio è stato eseguito riportando degli errori.

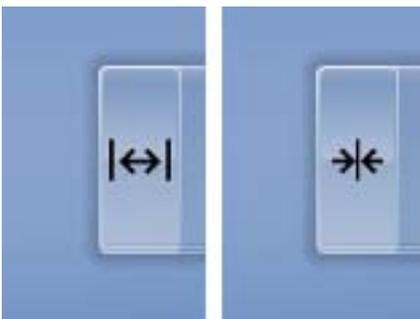


Barra arancione: Il passaggio non è ancora stato completato.



Barra verde: Il passaggio è stato eseguito con successo.

Passaggi obbligatori e opzionali



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

I passaggi opzionali vengono eseguiti automaticamente e mostrano immediatamente una barra verde. È possibile tuttavia modificare gli standard utilizzati. Il processo automatico si arresta al passaggio obbligatorio successivo. Qui è quindi necessario procedere autonomamente.

I tasti con la freccia doppia vengono visualizzati con l'etichetta nel menu dei passaggi minimizzato e forniscono informazioni sulla fase precedente o successiva.

3 Primi passaggi

3.1 Installazione del software

Il software necessita del firmware con versione almeno 2.00 della penna di licenza USB. Se necessario, aggiornare la versione firmware. Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo Gestione licenze [→ 58].

Per il software è necessario almeno un'unità di ripresa CEREC AC con versione hardware LQ.

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

3.1.1 Installazione tramite DVD

Preparazione dell'installazione

- ✓ Il firmware della penna di licenza USB presenta almeno la 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.
 - ↳ Il programma di installazione viene avviato.

Installazione dell'applicazione

1. Selezionare la lingua per l'installazione seguente, quindi fare clic sul pulsante "*Avanti*".
2. Leggere attentamente le avvertenze sui diritti d'autore, quindi fare clic sul pulsante "*Avanti*".
3. Nel passaggio successivo selezionare la lingua e la regione di utilizzo per l'applicazione, quindi fare clic sul pulsante "*Avanti*".
4. Nel passaggio successivo in via opzionale è possibile definire un'altra cartella per l'installazione dell'applicazione ed eventualmente una cartella alternativa per i dati del paziente.
Fare quindi clic sul pulsante "*Avanti*". È possibile modificare il percorso della cartella dei dati del paziente anche dopo l'installazione dal menu di configurazione.
5. Nel passaggio successivo compare il contratto di licenza. Leggere attentamente il contratto di licenza.
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*".

6. Nel passaggio successivo viene controllata la licenza sulla penna di licenza USB. Assicurarsi che la penna di licenza USB sia inserita correttamente prima di fare clic sul pulsante *"Avanti"*.
Suggerimento: questo passaggio può anche essere omesso. Selezionare il campo di opzione *"Ignora la verifica della licenza e procedi con l'installazione dell'applicazione"* e successivamente fare clic sul pulsante *"Avanti"*. Qualora venga tralasciata la verifica della licenza, il software funziona in modalità demo.
 - ↳ Ora l'applicazione viene installata. Questa procedura può richiedere alcuni minuti.
7. Dopo l'avvenuta installazione fare clic sul pulsante *"Avvio"* per terminare la procedura e avviare direttamente l'applicazione. A questo punto è possibile richiedere la newsletter Sirona.
Suggerimento: Se non si desidera avviare direttamente l'applicazione, rimuovere il segno di spunta dalla casella di controllo *"Avvia direttamente applicazione"*, poi fare clic sul pulsante *"Esci"*. Il programma di installazione viene chiuso.

3.2 Disinstallazione del software

- ✓ Il programma è chiuso.
1. Fare clic su "Start / Programmi / Sirona Dental Systems / CEREC Premium SW / 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 *"Sì"* oppure *"No"*.
 - ↳ Il software viene disinstallato.

3.3 Creazione dello stato di fornitura

- ✓ Il programma è chiuso.
1. Disinstallare il software (vedere "Disinstallazione del software [→ 24]").
 2. Installare il software (vedere "Installazione del software [→ 23]").
 - ↳ Lo stato di fornitura originario è stato ricreato.

3.4 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 degli apparecchi. Se si necessita di ulteriori licenze, rivolgersi al proprio rivenditore.

Conservare la penna di licenza USB sull'apparecchio.

Tutte le autorizzazioni (licenze 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'apparecchio. In alternativa è possibile ordinarla separatamente presso il proprio rivenditore.

Dopo un aggiornamento potrebbe essere necessaria una nuova licenza, non disponibile nella propria penna di licenza USB. Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo Gestione licenze [→ 58].

3.5 Come scaricare il software

Auto Update, Sirona Connect Center

Durante l'installazione di CEREC Premium SW viene installata anche la funzione Auto Update quale parte del Sirona Connect Center. In questo modo sarà possibile scaricare da Internet e installare comodamente futuri aggiornamenti del software CEREC Premium SW.

La disponibilità di un aggiornamento per il download viene segnalata tramite una finestra di dialogo.

Aggiornamento

Aggiornamenti software di notevole portata (update) sono a pagamento e prevedono l'acquisto di una nuova licenza. Senza la nuova licenza funzionano solo in modalità demo.

Gli aggiornamenti a pagamento vengono distribuiti tramite DVD. Contattare il proprio rivenditore se si desidera richiedere un aggiornamento.

3.6 Avvio del software

- ✓ Il software CEREC Premium SW è installato. Sul desktop è stato creato il simbolo di avvio.
- ✓ La penna di licenza USB, con una licenza valida e aggiornata, è inserita.
- Fare doppio clic sul simbolo di avvio di CEREC Premium SW.
oppure
 - Fare clic su "Start / Programmi / Sirona Dental Systems/ CEREC Premium SW/CEREC Premium SW 4.5".
 - ↪ Il software viene avviato.

4 Modalità di design

4.1 Informazioni generali sulla biogenerica

Biogeneric permette al software CEREC di ricostruire denti in maniera molto fedele. Biogeneric è un processo basato sull'esistenza scientificamente provata di correlazioni morfologiche tra i denti, che si possono esprimere tramite funzioni matematiche.

Con il software CEREC Premium SW 4.5 la procedura di analisi e proposta di Biogeneric è stata completamente rielaborata e ora prende in considerazione anche il posizionamento e la morfologia complessiva. Si è così riusciti a ottenere un nuovo, sostanziale miglioramento della qualità delle prime proposte. Questo vale sia per denti singoli, sia soprattutto per restauri multipli e denti frontali.

Tutti i denti acquisiti con la telecamera vengono analizzati in quanto a posizione e morfologia. Sulla base di questa analisi è possibile realizzare il restauro corrispondente in modo del tutto automatico.

Per ottenere proposte ideali con Biogeneric è importante che le immissioni siano corrette e complete. Ciò vale in particolare per i passaggi seguenti:

- **Ripresa**
La ripresa deve essere di buona qualità e completa. Per il trattamento di un dente singolo è necessario acquisire per lo meno i denti attigui. Evitare buchi nella scansione a livello di preparazione e contatti prossimali (vedere "Esecuzione di una ripresa").
- **Asse del modello**
L'asse del modello deve essere orientato con precisione (vedere "Definizione dell'asse del modello").

4.2 Biogenerica individuale

Nel processo di costruzione "*Individuale biogenerico*" viene analizzata la ripresa effettuata 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

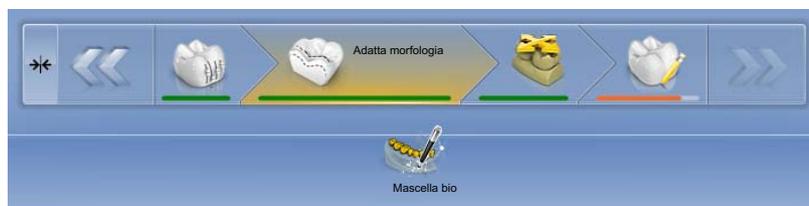
Selezionare il processo di costruzione "*Riferimento biogenerico*" per definire autonomamente il dente da utilizzare quale referenza per il calcolo della proposta di restauro. Il dente di riferimento può essere un dente a piacere della stessa classe (frontale o laterale), ad esempio l'antagonista o il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

4.5 Mascella bio

Il nuovo sistema di proposte per restauri "*Mascella bio*" offre l'opzione di adeguare la posizione e la morfologia (solo per denti frontali e premolari) prima della prima proposta effettiva; ciò significa che in questo passaggio il restauro non si trova ancora nel margine di preparazione e l'adattamento ai contatti con denti attigui e antagonisti è ancora approssimativo. Gli adeguamenti vengono effettuati solo con il calcolo della prima proposta.

Se la prima proposta non riflette le proprie aspettative in quanto a posizione o forma vi è la possibilità di adeguarla tramite un passaggio opzionale.



Passaggio Morfologia

Nel menu dei passaggi esteso è disponibile il passaggio opzionale *"Morfologia"*, che consente di scegliere se i denti debbano essere calcolati completamente da Biogeneric (standard) oppure se si desidera predefinire la forma dentale. In seguito Biogeneric calcola una prima proposta con la forma dentale definita. A tale scopo fare clic sulla forma dentale e selezionare quella corrispondente.



Passaggio Posizionamento

Nel passaggio *"Posizionamento"* è possibile modificare la posizione dei denti. A tale proposito sono disponibili gli strumenti *"Posiziona e ruota"* e *"Scalatura"*. Il riposizionamento può avvenire singolarmente per ogni dente oppure è possibile raggruppare restauri attigui (Ctrl/Shift + pulsante sinistro del mouse) ed elaborare così più denti contemporaneamente. Se si sceglie di raggruppare i denti, il software considera la situazione di contatto dei denti selezionati; ciò significa che, se ad esempio un dente del gruppo viene ingrandito, le dimensioni degli altri vengono ridotte. Lo stesso meccanismo si applica per il posizionamento dei denti. Anche in questo caso le dimensioni dei denti vengono adeguate alle mutate condizioni contingenti.



5 Configurazione



Il menu *"Configurazione"* è costituito dai seguenti sottomenu:

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

5.1 Parametri



Il menu *"Parametri..."* è suddiviso in base ai tipi di restauro. È possibile definire le impostazioni per ognuno dei tipi di restauro seguenti.

Le modifiche apportate ai valori vengono rappresentate graficamente.

I valori dei parametri qui impostati vengono impiegati come valori standard per tutte le prime proposte.

Suggerimento: Se si desidera modificare i valori dei parametri per un solo restauro, è possibile farlo nella fase PROGETTAZIONE nel passaggio *"Parametri di restauro"*.

Profili parametri

Nel menu *"Configurazione"* è possibile definire i profili dei parametri. Si possono così definire e salvare diverse serie di parametri per tutti i tipi di restauro.

1. Duplicare le impostazioni di fabbrica con le indicazioni del produttore facendo clic sul simbolo più.
2. Assegnare al profilo un nome individuale e confermare l'immissione tramite il simbolo del segno di spunta.
3. Adeguare i parametri in base alle proprie preferenze e salvarle.
 - ↳ Queste preimpostazioni si possono poi utilizzare sia come parametri globali, sia come parametri locali.
4. È possibile selezionare il profilo appena creato come preferito facendo clic sul simbolo della stella.

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.

Corona, inlay, onlay e veneer

Parametri	Descrizione	Valore standard		
		Corona	Inlay/ Onlay	Veneer
Spaziatura (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilità di regolazione dello spazio per il materiale di fissaggio sotto il restauro. Agisce fino al margine di preparazione. Nelle corone può essere impiegato uno spacer diverso per il radiale e l'occlusale. 	120µm	120µm	120µm
Spaziatura (occlusale)		120µm	-	-
Spazio adesivo marginale	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dell'ampiezza dello spazio intermedio sul margine di preparazione. • Il valore della giuntura di incollaggio non può mai essere più grande del valore Spacer. 	-	60µm	-
Spessore veneer	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare lo spessore minimo. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore. • Fasi PROGETTAZIONE e FABBRICAZIONE: il valore viene mostrato come geometria semitrasparente sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. 	-	-	500µm
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. • Fasi PROGETTAZIONE e FABBRICAZIONE: gli effetti non sono visibili. 	0µm	0µm	0µm
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare lo spessore dei contatti approssimali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	25µm	25µm	-
Forza contatti occlusali	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare lo spessore dei contatti occlusali. • Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	25µm	25µm	-
Forza contatti dinamici	<ul style="list-style-type: none"> • Definire lo spessore dei contatti occlusali dinamici; efficace solo in caso di utilizzo dell'articolatore virtuale. 	25µm	25µm	-

Parametri	Descrizione	Valore standard		
		Corona	Inlay/Onlay	Veneer
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione orizzontale. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore. • Fasi PROGETTAZIONE e FABBRICAZIONE: il valore, insieme allo spessore minimo occlusale e all'impostazione per la geometria dello strumento, viene mostrato come geometria in semitrasparenza sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. • Durante l'impostazione dello spessore minimo rispettare le raccomandazioni del relativo produttore del materiale. • Può essere attivato o disattivato 	500µm ON	500µm ON	-
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione occlusale. • Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore. • Fasi PROGETTAZIONE e FABBRICAZIONE: il valore, insieme allo spessore minimo radiale e all'impostazione per la geometria dello strumento, viene mostrato come geometria in semitrasparenza sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. • Durante l'impostazione dello spessore minimo rispettare le raccomandazioni del relativo produttore del materiale. • Può essere attivato o disattivato 	700µm ON	700µm ON	-
Spessore margine	<ul style="list-style-type: none"> • Rafforzare i 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. • Può essere attivato o disattivato 	50µm ON	50µm ON	50µm ON

Parametri	Descrizione	Valore standard		
		Corona	Inlay/ Onlay	Veneer
"Angolo rampa margine"	Determina l'angolo con cui il restauro sale dal margine.	60°	60°	60°
"Larghezza rampa margine"	Determina la lunghezza del bordo con cui il restauro sale dal margine di preparazione.	150µm	150µm	150µm
Stima geometria strumento	Considera la geometria dello strumento nel fondo del restauro. Le aree della preparazione più piccole del diametro della geometria dello strumento vengono calcolate nel fondo del restauro in modo da essere ingrandite con la geometria dello strumento.	YES	YES	YES
Rimuovi rientranze	Le sezioni posteriori all'interno del margine di preparazione vengono bloccate nel fondo del restauro.	YES	YES	YES
"Rimozione virtuale dei sottosquadri"	Se attivato, il margine di preparazione viene cancellato in caso di sottosquadro.	-	YES	-

Pilastro (anatomico, struttura)

Parametri	Descrizione	Valore standard	
		Anatomico	Struttura
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di un contatto in direzione mesiale o distale. 	25µm	-
Forza contatti occlusali	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di un contatto in direzione occlusale (rispetto all'antagonista). 	25µm	-
Forza contatti dinamici	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore dei contatti occlusali dinamici; applicabile solo in caso di utilizzo dell'articolatore virtuale. 	25µm	25µm
Profondità gengivale	<ul style="list-style-type: none"> Definisce la distanza della gengiva, al di sopra o al di sotto del margine di preparazione, rispetto alla linea gengivale. 	0µm	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	0µm
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo radiale del pilastro. Quantità minima di materiale necessaria intorno alla base di incollaggio per creare un pilastro stabile. Può essere attivato o disattivato 	500µm ON	500µm ON

Parametri	Descrizione	Valore standard	
		Anatomico	Struttura
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo occlusale del pilastro. Quantità di materiale necessaria sopra alla base di incollaggio per creare un pilastro stabile. Può essere attivato o disattivato 	700µm ON	500µm ON
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. 	-	7°

Corona (Struttura, Telescopio)

Parametri	Descrizione	Valore standard	
		Struttura	Telescopio
Spaziatura (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Possibilità di regolazione dello spazio per il materiale di fissaggio sotto il restauro. Agisce fino al margine di preparazione. Nelle corone può essere impiegato uno spacer diverso per il radiale e l'occlusale. 	120µm	120µm
Spaziatura (occlusale)			
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione orizzontale. Il valore definisce lo spessore di parete radiale della cappetta per corona. Fasi PROGETTAZIONE e FABBRICAZIONE: il valore, insieme allo spessore minimo occlusale e all'impostazione per la geometria dello strumento, viene mostrato come geometria in semitrasparenza sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. Può essere attivato o disattivato 	500µm ON	500µm ON
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione occlusale. Il valore definisce lo spessore di parete occlusale della cappetta per corona. Fasi PROGETTAZIONE e FABBRICAZIONE: il valore, insieme allo spessore minimo radiale e all'impostazione per la geometria dello strumento, viene mostrato come geometria in semitrasparenza sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. Può essere attivato o disattivato 	700µm ON	700µm ON

Parametri	Descrizione	Valore standard	
		Struttura	Telescopio
Spessore margine	<ul style="list-style-type: none"> Rafforzare i 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. Può essere attivato o disattivato 	50µm ON	50µm ON
Angolo telescopio	<ul style="list-style-type: none"> Angolo di inclinazione verso l'interno della parete esterna del cono telescopico rispetto all'asse del restauro. 	-	7°
Altezza telescopio	<ul style="list-style-type: none"> Altezza iniziale della parete esterna del cono telescopico dalla spalla cervicale fino al passaggio alla superficie occlusale. Influisce sull'ampiezza della superficie di frizione. 	-	3000µm
<i>"Larghezza spalla occlusale"</i>	<ul style="list-style-type: none"> Larghezza della spalla occlusale nel passaggio tra la parete esterna del cono telescopico e la superficie occlusale. La spalla occlusale è inclinata verso l'interno di 45° rispetto all'asse telescopico. 	-	500µm
<i>"Larghezza rampa margine"</i>	<ul style="list-style-type: none"> Larghezza nell'area del margine. 	0µm	0µm
<i>"Angolo rampa margine"</i>	<ul style="list-style-type: none"> L'angolo inizia con la larghezza del margine. 	60°	60°
Stima geometria strumento	<ul style="list-style-type: none"> Considera la geometria dello strumento nel fondo del restauro. Le aree della preparazione più piccole del diametro della geometria dello strumento vengono calcolate nel fondo del restauro in modo da essere ingrandite con la geometria dello strumento. 	YES	YES
Rimuovi rientranze	<ul style="list-style-type: none"> Le sezioni posteriori all'interno del margine di preparazione vengono bloccate nel fondo del restauro. 	YES	YES

Elemento intermedio (Anatomico, Struttura)

Parametri	Descrizione	Valore standard	
		Anatomica	Struttura
Distanziamento gengivale	<ul style="list-style-type: none"> Spazio tra l'elemento intermedio e la geometria della preparazione/gengiva. 	0	0
Angolo di apertura linguale	<ul style="list-style-type: none"> Salita per l'area basale dell'elemento intermedio in direzione orale. 	0	0
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> Impostare lo spessore dei contatti approssimali. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	25µm	-
Forza contatti occlusali	<ul style="list-style-type: none"> Impostare lo spessore dei contatti occlusali. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	25µm	-
Forza contatti dinamici	<ul style="list-style-type: none"> Definire lo spessore dei contatti occlusali dinamici; efficace solo in caso di utilizzo dell'articolatore virtuale. 	25µm	-
<i>"Considera intersezioni al di fuori della baseline"</i>	<ul style="list-style-type: none"> Adattare alla gengiva la creazione dell'elemento intermedio anche al di fuori della baseline. 	-	-

Corona (Strato inferiore)

Parametri	Descrizione	Valore standard
Spaziatura	<ul style="list-style-type: none"> Possibilità di regolazione dello spazio per il materiale di fissaggio sotto il restauro. Agisce fino al margine di preparazione. 	120µm
Offset molaggio occlusale	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione orizzontale. Il valore definisce lo spessore di parete radiale della capetta per corona. Fasi PROGETTAZIONE e FABBRICAZIONE: il valore, insieme allo spessore minimo occlusale e all'impostazione per la geometria dello strumento, viene mostrato come geometria in semitrasparenza sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. 	0µm
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione orizzontale. Può essere attivato o disattivato 	500µm ON

Parametri	Descrizione	Valore standard
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione occlusale. Può essere attivato o disattivato 	700µm ON
Angolo telescopio	<ul style="list-style-type: none"> Angolo di inclinazione verso l'interno della parete esterna del cono telescopico rispetto all'asse del restauro. 	4°
Stima geometria strumento	<ul style="list-style-type: none"> Considera la geometria dello strumento nel fondo del restauro. Le aree della preparazione più piccole del diametro della geometria dello strumento vengono calcolate nel fondo del restauro in modo da essere ingrandite con la geometria dello strumento. 	YES
Rimuovi rientranze	<ul style="list-style-type: none"> Le sezioni posteriori all'interno del margine di preparazione vengono bloccate nel fondo del restauro. 	YES

Struttura di rivestimento pilastro-corone

Parametri	Descrizione	Valore standard
Spaziatura (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Possibilità di regolazione dello spazio per il materiale di fissaggio sotto il restauro. Agisce fino al margine di preparazione. Nelle corone può essere impiegato uno spacer diverso per il radiale e l'occlusale. 	120µm
Spaziatura (occlusale)		
Forza contatti prossimali	<ul style="list-style-type: none"> Impostare lo spessore dei contatti approssimali. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	25µm
Forza contatti occlusali	<ul style="list-style-type: none"> Impostare lo spessore dei contatti occlusali. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	25µm
Forza contatti dinamici	<ul style="list-style-type: none"> Definire lo spessore dei contatti occlusali dinamici; efficace solo in caso di utilizzo dell'articolatore virtuale. 	25µm
Spessore minimo (radiale)	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione orizzontale. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	500µm ON

Parametri	Descrizione	Valore standard
Spessore minimo (occlusale)	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione occlusale. Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	700µm ON
Stima geometria strumento	<ul style="list-style-type: none"> Considera la geometria dello strumento nel fondo del restauro. Le aree della preparazione più piccole del diametro della geometria dello strumento vengono calcolate nel fondo del restauro in modo da essere ingrandite con la geometria dello strumento. 	YES
Rimuovi rientranze	<ul style="list-style-type: none"> Le sezioni posteriori all'interno del margine di preparazione vengono bloccate nel fondo del restauro. 	YES

Modello

Rispettare le informazioni fornite con pin, portamodelli e piastre di base.

Parametri	Descrizione
Larghezza di taglio della segmentazione	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione della larghezza del segmento di taglio.
Distanza della piastra base	<ul style="list-style-type: none"> Regolazione della distanza reciproca tra le piastre di base.
Diametro del pin	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione del diametro dei pin.
Spaziatura del pin	<ul style="list-style-type: none"> Impostazione della distanza reciproca tra i pin.

Articolatore

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

Parametri	Impostazione	Valore medio
"Braccia"	Lato del triangolo di Bonwill	105 mm
"Base"	Distanza intercondilare	100 mm
"Angolo di Balkwill"	Angolo di Balkwill	23 °
"Angolo sagittale Sinistro" e "Angolo sagittale Destro"	Tragitto condilare sagittale	35°
"Angolo di Bennett Sinistro" e "Angolo di Bennett Destro"	Angolo di Bennett	15°
"Regolazione side-shift di Bennett Sinistra" e "Regolazione side-shift di Bennett Destra"	Movimento di Bennett iniziale	0µm
"Includi restauri"	Se è attiva la rispettiva opzione, i restauri disponibili vengono considerati per il calcolo dell'FGP (Functionally Generated Path) come se fossero già stati impiegati. In questo modo è possibile considerare ad esempio una guida canina appena costruita per gli altri restauri del caso.	YES

Gengiva

Parametri	Descrizione	Valore standard
"Spaziatore pulizia gengiva"	Determina la distanza dell'elemento gengiva dalla gengiva. La distanza viene creata anche sul margine dell'elemento gengiva.	0µm
"Spaziatore gengivale"	Determina la distanza dell'elemento gengiva dalla gengiva tra i margini dell'elemento. I margini sono sempre posizionati sulla gengiva	50µm
"Spaziatore impianto gengiva"	Determina lo spazio tra elemento gengiva e calotta adesiva del pilastro.	100µm
"Spessore minimo gengiva"	Determina lo spessore minimo della parete dell'elemento	700µm
"Spessore margine gengiva"	Determina lo spessore del materiale sul margine dell'elemento. Impedisce la formazione di schegge del materiale.	50µm

Parametri	Descrizione	Valore standard
<i>"Stima geometria strumento"</i>	Considera la geometria dello strumento nel fondo del restauro. Le aree dell'elemento più piccole del diametro della geometria dello strumento vengono calcolate nel fondo del restauro in modo da essere ingrandite con la geometria dello strumento.	Yes
<i>"Rimuovi rientranze"</i>	Le sezioni posteriori all'interno del margine di preparazione vengono bloccate nel fondo del restauro.	Yes

CEREC Guide

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spessore	Spessore del corpo sagoma.	4 mm
Spaziatura	Distanza fra superficie di appoggio sulla dentatura residua e lato interno del corpo sagoma.	60 µm

Analisi della preparazione

Parametro	Impostazione	Valori standard
Tolleranza	Distanza tra moncone preparato e antagonista. La tolleranza indica l'area tra lo spessore del materiale minimo e il valore standard impostato.	200 µm

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.

Un triangolo rosso con punto esclamativo segnala che l'apparecchio non è raggiungibile.

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.

Aggiorna dispositivi

Con il pulsante *"Aggiorna dispositivi"* è possibile

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

5.2.1 CEREC Bluecam

Alla voce di menu "Apparecchi" 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.

5.2.1.1 Ripristino delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante "Ripristina impostazioni telecamera".
 - ↳ Le impostazioni vengono riportate ai valori 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. È possibile scegliere fra tre suoni diversi.

Suggerimenti per l'acquisizione

"Suggerimenti per l'acquisizione" offre all'utente un riscontro visivo

Le frecce rosse indicano che non sono disponibili informazioni sufficienti tra i singoli campi. È possibile migliorare la precisione del modello effettuando delle scansioni con la telecamera nel senso della freccia. Allo scopo, collegare le due estremità della freccia tramite una scansione in movimento.

Una volta conclusa la scansione in movimento, attendere brevemente fino a che non viene eseguito il calcolo; eventualmente ripetere la procedura qualora le frecce vengano visualizzate in rosso. In fase di calcolo le frecce assumono il colore arancione.

5.2.2.1 Ripristino delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante *"Ripristina impostazioni telecamera"*.
 - ↳ Le impostazioni vengono riportate ai valori 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. Calibrare tuttavia la CEREC Omnicam ad ogni nuova installazione e dopo ogni trasporto. Per la calibrazione è sempre disponibile il kit di calibrazione CEREC Omnicam fornito in dotazione.

Per ottenere risultati ottimali, CEREC Omnicam deve essere scaldata 15-20 minuti prima della calibrazione.

Ricalibrare la CEREC Omnicam nei seguenti casi:

- dopo il 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.
- In generale, in caso di errori emergenti durante il processo di ripresa (come una scarsa qualità dell'immagine oppure l'assenza di un'anteprima 3D), è corretto eseguire una calibrazione. In molti casi l'errore può essere eliminato già in questo modo.

Avvio 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. Immettere l'ID Sirona composto da 8 caratteri. L'ID si trova sull'etichetta nel kit di calibrazione.

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.
4. Fare clic sul pulsante "OK".
 - ↳ 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". 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".
 - ↳ 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".
 - ↳ 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.

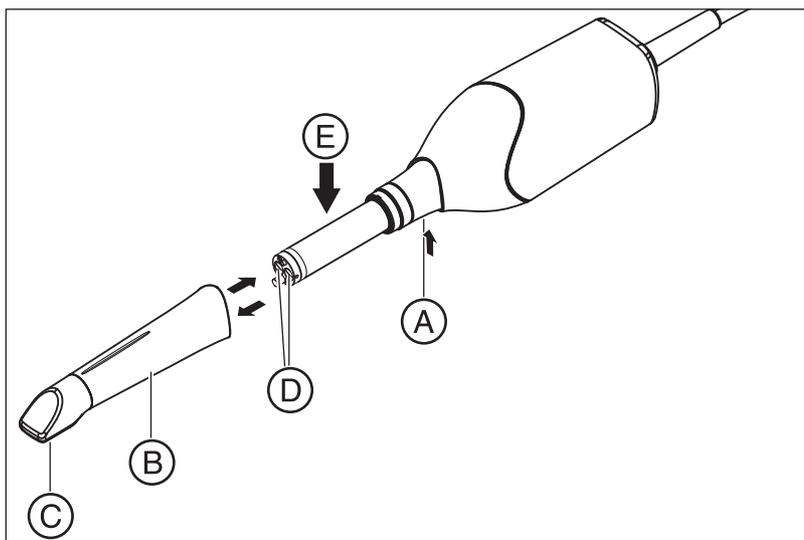
5.2.2.3 Calibrazione colore

Indicazioni generali

Per l'analisi del colore si deve utilizzare una Omnicam con colore calibrato.

L'analisi del colore può essere eseguita soltanto con una CEREC Omnicam a partire da un determinato numero di serie. Per eseguire un controllo della CEREC Omnicam utilizzare un tool di prova su my.cerec.com -> CEREC SW 4.5 -> Shade Detection. È possibile leggere il numero di serie della Omnicam sul lato superiore del tubo ottico (vedere freccia **E** nella figura in basso).

Questo si riferisce solo alle telecamere della prima generazione. Per i nuovi sistemi forniti non è necessario rilevare il numero di serie della Omnicam.



1. Premere lo specchio (**B**) contro il corpo della telecamera.
2. Premere il dispositivo di arresto (**A**).

AVVISO

Pericolo di danneggiamento della porta di uscita della telecamera (**D**) o del vetro in zaffiro rivestito (**C**).

➤ Spingere lo specchio in avanti, senza inclinarlo.

3. Estrarre lo specchio.

Per ottenere risultati ottimali, la CEREC Omnicam deve essere scaldata 20 minuti prima della calibrazione. Ogni 2 settimane è necessario effettuare la calibrazione del colore della CEREC Omnicam per poter eseguire un'analisi del colore affidabile. I risultati migliori si ottengono se la calibrazione del colore della CEREC Omnicam viene effettuata subito prima della ripresa di un nuovo caso.

Eseguire una calibrazione colore anche dopo la sostituzione di uno specchio.

Per l'analisi del colore non va utilizzato uno specchio estremamente graffiato.

Conservazione del kit di calibrazione colore

Il kit di calibrazione colore deve essere conservato nella sua confezione, in un luogo asciutto e al riparo dalla luce. È necessario che la Omnicam in cui viene impiegato sia stata precedentemente disinfettata, in quanto non è possibile eseguire la disinfezione del kit stesso. Nel caso si raccolga polvere all'interno del kit di calibrazione del colore, rimuoverla con cautela con l'ausilio di aria compressa.

Avvio dell'analisi del colore

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 *"Omicam"*.
4. Selezionare l'opzione *"Rilevamento tonalità"*.
 - È possibile scegliere tra diversi sistemi di colore (*"Selezione guida tonalità"*).
 - È possibile decidere di ricevere dopo due settimane una notifica indicante che è necessaria una nuova calibrazione colore.
 - Nel caso in cui la telecamera non riesca ad eseguire il riconoscimento della tonalità di colore, viene visualizzato un messaggio nel quale si segnala che la calibrazione colore non è effettivamente disponibile.
5. Confermare le modifiche in basso con *"Ok"*.
6. Fare clic sul pulsante *"Calibrazione colore"* ed eseguire la calibrazione colore.

Esecuzione della calibrazione colore della telecamera

1. Assicurarsi che la CEREC Omnicam sia pulita, disinfettata e asciutta.
2. Estrarre il kit di calibrazione colore dalla confezione.
3. Eseguire con la CEREC Omnicam la scansione del codice QR sulla parte inferiore del kit di calibrazione colore. A tale scopo mantenere ferma la CEREC Omnicam davanti al codice QR in modo che questo sia visibile per intero nell'immagine. Qualora il codice QR avesse un lieve riverbero, tenere la telecamera leggermente inclinata per evitare la luce riflessa e facilitare la scansione del codice. Se il codice QR è stato riconosciuto, compare il passaggio seguente *"Montare il set di calibrazione colore"*.

Il passaggio della scansione del codice QR viene tralasciato durante la calibrazione colore successiva, perciò viene visualizzato il numero di serie del kit di calibrazione colore. Nel caso non coincida con il numero di serie stampato sul kit di calibrazione colore, fare clic sul pulsante *"Scansiona nuovamente il codice QR"* ed eseguire la scansione del nuovo codice QR.
4. Montare il kit di calibrazione colore fino all'arresto nella testa della telecamera.
5. Fare clic sul pulsante *"Ok"*.
 - ↳ Viene avviata la procedura di misurazione. In questa fase non muovere la CEREC Omnicam né il kit di calibrazione del colore.
 - ↳ Il software informa sul progresso della calibrazione e sul completamento della procedura.

Conclusione della calibrazione colore

- ✓ Il software comunica che la calibrazione colore si è conclusa con successo.
- 1. Fare clic sul pulsante "Ok".
 - ↳ È stata eseguita la calibrazione colore della CEREC Omnicam.
- 2. Estrarre il kit di calibrazione colore dalla telecamera e riporlo nuovamente nella sua confezione.

Messaggio di errore durante la calibrazione colore

Il software comunica se durante la calibrazione colore si è verificato un errore. Nel caso in cui la calibrazione colore risulti errata, accertarsi di quanto segue:

- sul kit di calibrazione colore non è presente polvere,
 - il kit di calibrazione colore è stato montato correttamente,
 - la porta di uscita della CEREC Omnicam è pulita.
- Quindi avviare nuovamente la calibrazione colore.

In caso di kit di calibrazione colore danneggiato, sospenderne l'uso e rivolgersi al proprio rivenditore per acquistarne uno nuovo.

Sostituzione del kit di calibrazione colore

Prestare attenzione al fatto che il kit di calibrazione colore

- può essere utilizzato solo assieme al software CEREC SW \geq 4.5 o al Sirona Connect SW \geq 4.5 oppure CEREC Premium SW \geq 4.5
- non può essere conservato per più di 2 anni. La data di scadenza è visibile sul fondo del contenitore del kit di calibrazione colore. A causa di un precedente immagazzinamento è possibile che il periodo di tempo per l'utilizzo scenda sotto i 2 anni.
- può essere utilizzato solo un anno dopo l'apertura del contenitore. Scrivere la data di apertura sul coperchio del contenitore dopo "Opened on _____" con un pennarello indelebile; dismettere il contenitore dopo un anno.

Al termine di uno dei due periodi di tempo non è più possibile utilizzare il kit di calibrazione colore.

Prima della scadenza del kit di calibrazione colore, il software informa che il kit di calibrazione colore deve essere sostituito con un nuovo kit.

Dopo la scadenza del kit di calibrazione colore, il software informa che l'analisi del colore viene eseguita solo sulla base di vecchi dati di calibrazione.

Rivolgersi dunque al proprio rivenditore per la sostituzione del kit di calibrazione colore.

5.2.2.4 Impostazioni per il riscaldamento della videocamera

Tramite il pulsante "*Impostazioni del riscaldatore della telecamera*" si passa alla finestra di dialogo per le impostazioni della temperatura di Omnicam. Il cursore consente di impostare su cinque livelli la temperatura di preriscaldamento dello specchietto della videocamera, per contrastare un eventuale appannamento dell'ottica. Confermare l'impostazione con "*Ok*" o rifiutare con "*Annulla*".

ATTENZIONE

Superficie bollente!

Il vetro in zaffiro rivestito della CEREC Omnicam viene preriscaldato nel supporto della telecamera. La temperatura superficiale dello specchietto, 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 stessa, la temperatura dello specchietto scende in pochi minuti (< 5 min) sotto i 43 °C. La CEREC Omnicam, pertanto, è 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.

5.2.2.5 Aggiornamento del firmware

Tramite il pulsante "*Aggiorna firmware*" è possibile avviare direttamente l'aggiornamento del software della videocamera.

AVVISO

L'aggiornamento del firmware è assolutamente necessario per il funzionamento della CEREC Omnicam in combinazione con CEREC Premium SW. Se si accede alla fase ACQUISIZIONE il firmware deve essere aggiornato.

L'aggiornamento del firmware richiede circa due minuti.

5.2.3 Unità di molaggio e di fresatura

5.2.3.1 Modifica delle impostazioni

CEREC MC / CEREC MC X / CEREC MC XL / CEREC MC XL Premium Package

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

- Descrizione (nomi)
- Impostazioni di connessione
 - Ottieni automaticamente impostazioni IP
 - Immetti manualmente impostazioni IP
- Tensione blocchetto manuale
 - Quando 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*".
- Scanner per codici a barre
 - Nell'unità di molaggio e di fresatura con scanner integrato (opzionale) 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.
- Unità di estrazione
 - Apporre il segno di spunta se si desidera effettuare una fresatura a secco. A tale scopo è necessario collegare un'unità di aspirazione separata.
- Aggiornamento firmware
 - Pulsante visibile se il firmware non è aggiornato.
 - Avvia l'upload manuale del firmware sull'unità di molaggio e di fresatura.
- Serbatoio dell'acqua esterno
 - 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.
 - Tale opzione è disponibile soltanto per CEREC MC XL oppure CEREC MC XL Premium Package (non per CEREC MC e CEREC MC X).
 - 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.

5.2.3.2 Calibrazione

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

5.2.3.3 Sostituzione degli utensili

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

5.2.3.4 Rimozione dell'unità di molaggio e di fresatura

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

5.2.4 Forno

5.2.4.1 Modifica delle impostazioni

CEREC SpeedFire

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

- Nomi
- Impostazioni di connessione
 - Ottieni automaticamente impostazioni IP
 - Immetti manualmente impostazioni IP

5.2.5 inEos X5

Alla voce di menu *"inEos X5"* è possibile impostare inEos X5.

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 fermo il modello prima che la ripresa successiva venga attivata.
Comportamento di acquisizione	<ul style="list-style-type: none">• Impostazione del comportamento della ripresa durante la scansione dell'area• Se l'impostazione è attivata, viene avviata la sequenza standard della ripresa mentre si selezionano le aree di dettaglio.

5.2.5.1 Ripristino delle impostazioni

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

5.2.5.2 Calibrazione della telecamera inEos X5



- ✓ inEos X5 è acceso.
 - ✓ Il kit per la calibrazione inEos X5 disponibile su richiesta (RIF 6483759) è pronto.
 - ✓ Il software è stato riavviato.
1. Nel menu di sistema fare clic sul pulsante "*Apparecchi*".
 2. Fare clic su "*inEos X5*".
 - ↳ Si apre un menu di selezione.
 3. Fare clic sul pulsante "*Calibra telecamera*".
 - ↳ Si apre la finestra di dialogo di calibrazione.
 4. Se necessario, posizionare il kit di calibrazione sul piatto di rotazione, come visualizzato nel software.
 5. Avviare il processo di calibrazione.
 - ↳ L'apparecchio viene calibrato.
 - ↳ A seconda della temperatura dell'ambiente potrebbe essere necessaria una fase di riscaldamento del dispositivo ottico al fine di ottenere la massima precisione.
 6. Al termine della calibrazione è possibile salvare il relativo file di protocollo in formato PDF.
 7. Riavviare il software.

5.2.5.3 Calibrazione del braccio motorizzato

- ✓ inEos X5 è acceso.
 - ✓ Il modello della mascella in dotazione per la calibrazione è pronto.
 - ✓ Il software è stato riavviato.
1. Nel menu di sistema fare clic sul pulsante "*Apparecchi*".
 2. Fare clic su "*inEos X5*".
 - ↳ Si apre un menu di selezione.
 3. Fare clic sul pulsante "*Calibra braccio motorizzato*".
 - ↳ Si apre la finestra di dialogo di calibrazione.
 4. Seguire i passaggi della finestra di dialogo di calibrazione.
 5. Posizionare il modello di calibrazione sul piatto di rotazione in modo tale che i denti frontali puntino in modo diritto nella direzione dell'apparecchio.
 6. Avviare il processo di scansione.
 - ↳ L'apparecchio viene calibrato. Attendere fino alla conclusione del processo.
 7. Riavviare il software.

5.2.6 inEos Blue

Alla voce di menu *"inEos Blue"* è possibile impostare inEos Blue.

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 fermo il modello prima che la ripresa successiva venga attivata.

5.2.6.1 Ripristino delle impostazioni

- Fare clic sul pulsante *"Ripristina le impostazioni inEos Blue"*.
 - ↳ Le impostazioni vengono riportate ai valori di fabbrica.

5.2.6.2 Calibrazione

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

Osservare anche le istruzioni d'uso di inEos Blue.

5.2.6.3 Calibrazione XYZ

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

Osservare anche le istruzioni d'uso di inEos Blue.

5.3 Opzioni

5.3.1 Ripresa occlusale

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

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

5.3.2 Articolazione

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 dinamica calcolata attraverso l'articolatore virtuale viene considerata per il calcolo della prima proposta.
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 nella fase AMMINISTRAZIONE / "Indicazioni" per il caso corrispondente e può essere attivata in "Opzioni".
Disattiva	La funzione Progettazione sorriso non viene proposta durante la fase AMMINISTRAZIONE.

5.4 Impostazioni

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

- "Notazione ADA/FDI"
- "Messaggi d'avviso"
- "Sirona Server"
- "Database paziente"
- "Language"
- "Molaggio MC XL"
- "Materiali preferiti"



5.4.1 Schema dei denti ADA/FDI



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

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

5.4.2 Messaggi di avviso



Durante l'utilizzo del software possono comparire avvertenze sotto forma di finestre pop-up. Molti di questi messaggi possono essere disattivati facendo clic sulla casella di controllo *"Non mostrare questo messaggio in futuro"*. Nel caso in cui la casella di controllo sia già stata selezionata oppure il software venga utilizzato da un nuovo utente, da qui è possibile ripristinare tutte le avvertenze. Facendo clic sul pulsante *"Ripristina"* vengono visualizzati nuovamente tutte le avvertenze.

5.4.3 Server Sirona



Alla voce di menu *"Sirona Server"* è possibile definire le impostazioni per la connessione al server. Le impostazioni IP possono essere effettuate automaticamente o essere immesse manualmente mediante i corrispondenti indirizzo e porta IP.

Sulla metà destra dello schermo vengono fornite informazioni sullo stato della connessione.

5.4.4 Banca dati pazienti

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

Nella tabella panoramica pazienti (raggiungibile dalla vista iniziale) è possibile rinominare i pazienti 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 pazienti con il software Sirona SIDEXIS e salvare i casi nella banca dati creata da SIDEXIS.

È possibile esportare una cartella di supporto (*.zip) che contenga tutti i dati riferiti all'analisi del problema: file .rst, dati immagini, file .log, ecc.

5.4.5 Lingua



Qui è possibile impostare la lingua del software.

5.4.6 Fresatura



Qui è possibile attivare e disattivare l'opzione di produzione fresatura per ossido di zirconio, plastica e metallo.

Se l'opzione è attiva, durante la fase di *"Selezione materiale"* per ossido di zirconio, plastica e metallo è possibile scegliere tra le procedure di produzione molaggio o fresatura.

La fresatura di ossido di zirconio, plastica e metallo è possibile con macchine a partire dai seguenti numeri di serie:

Tipo di macchina	Numero di serie (fresatura a umido)	Numero di serie (fresatura a secco disponibile eventualmente con adattamento)
CEREC MC XL	129001	Non possibile
CEREC MC XL Premium Package	302001	304801
CEREC MC X	231001	236001
CEREC MC	202001	202501

Altre macchine devono essere dotate dello Starter kit Fresatura, Design 2011 (RIF: 64 48 893) oppure dello Starter kit Fresatura per motori chiusi (RIF: 64 51 079) (valido solo per la fresatura a umido).

5.4.7 Materiali preferiti

A questa voce di menu è possibile definire fino a tre materiali preferiti.

1. Nella riga superiore fare clic su uno dei tre materiali da indicare come preferiti.
2. Nella riga centrale fare clic su uno dei produttori di materiali disponibili (ad es. SIRONA).
3. Nella riga inferiore fare clic su uno dei materiali proposti (ad es. CEREC Blocs).
Suggerimento: facendo nuovamente clic sul materiale è possibile deseleggerlo e optare per un altro materiale oppure rimuovere nella riga superiore il contrassegno di materiale preferito.
4. Dopo aver definito tutti i materiali preferiti desiderati, fare clic nel menu dei passaggi su *"Ok"*.

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 di sistema



Nel menu di sistema è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- Commutazione alla vista iniziale 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 della guida di aiuto
- Chiusura di CEREC Premium SW

Apertura del menu di sistema

- Spostare il puntatore del mouse sul margine superiore della finestra.
oppure
 - Fare clic sul pulsante vista iniziale.
 - ↪ Viene visualizzato il menu di sistema.



Chiusura del menu di sistema

- Fare clic sul pulsante vista iniziale.
oppure
 - Fare clic con il tasto sinistro del mouse nella finestra principale.
 - ↪ Il menu di sistema viene chiuso.



6.1 Salvataggio del caso

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

- Nel menu del sistema selezionare "Salva caso".
 - ↪ Viene salvato lo stato di elaborazione corrente del caso.

Suggerimento: La modalità di salvataggio dei singoli restauri viene descritta nel paragrafo "Esportazione restauro [→ 166]"



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. Nel menu del sistema selezionare *"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"*.
3. Nella colonna *"Caso"* è possibile assegnare un nuovo al caso nome tramite il simbolo della matita.

6.3 Importazione del caso



1. Nel menu del sistema fare clic 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"*.
 - ↳ Il caso viene importato e aperto.
A seconda del tipo di restauro viene aperta solo l'impronta ottica.

6.4 Esportazione del caso

È possibile salvare un caso in una posizione a piacere.

- ✓ È stato aperto un caso nel software.
1. Nel menu del sistema fare clic 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 CLAB.
- Se si desidera trasferire l'impronta ottica su un altro PC, è possibile utilizzare una penna USB o un'unità di rete.



6.5 Esportazione dei dati di scansione

È possibile esportare i dati di scansione in formato STL per poterli elaborare

- nel software inLab oppure
- all'interno di un altro sistema compatibile

IMPORTANTE

Sirona non si assume alcuna responsabilità per l'elaborazione successiva di dati *.stl in un software diverso o un software esterno.

6.6 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 Premium SW / 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 maggiori informazioni sulle licenze e sulle librerie codice di offerenti terzi si rimanda al file licenses.pdf. Il file si trova nell'indice per argomenti al percorso "C:/Programmi/Sirona Dental Systems/CADCAM".

6.7 Configurazione

La configurazione è descritta nel capitolo "Configurazione [→ 29]".



6.8 Modalità finestra

Tramite la funzione "*Modalità a finestra*" è possibile uscire da oppure ritornare alla modalità a schermo intero. La modalità finestra può inoltre essere attivata o disattivata premendo *F11*



6.9 Versione del programma attuale

Facendo clic sulla scritta "*CEREC Premium*" nella barra delle fasi, si ricevono informazioni sull'attuale versione del programma.

6.10 Chiusura del programma



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

7 Vista iniziale

Nella vista iniziale è possibile eseguire le funzioni seguenti:

- Ricerca pazienti,
- Apertura banca dati pazienti
- Creazione di pazienti.

Dalla vista iniziale è anche possibile passare al portale Sirona Connect.

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 nuovi pazienti

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

- Cognome, Nome e Data di nascita
o
- ID paziente
Suggerimento: Consigliamo ai nostri clienti di lavorare esclusivamente con un numero di riferimento. Prestare attenzione alle disposizioni per la privacy vigenti.

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. Durante l'inserimento dei dati è attiva una funzione di ricerca in tempo reale che consente di evitare l'immissione di doppiati.
oppure
 - Immettere l'ID paziente.
 - ↳ Non appena sono state inserite sufficienti informazioni, nel passaggio *"Modifica paziente"* la barra passa dal colore rosso al 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.
3. Per avviare la ricerca, fare clic sulla lente di ingrandimento.
 - ↳ 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. Nella riga paziente, fare clic sul pulsante *"Modifica paziente"*.
 - ↳ I dati paziente diventano modificabili.
 3. Effettuare le modifiche.
 4. Confermare la modifica facendo clic su *"Salva"*.
 - ↳ Le modifiche vengono salvate.

7.3.2 Rimozione del paziente



- ✓ Con la ricerca è stato trovato il paziente.
1. Fare clic sulla scheda paziente.
 2. Nella riga paziente, fare clic sul pulsante *"Elimina paziente"*.
 3. Confermare la procedura di cancellazione facendo clic su *"Salva"*.
 - ↳ 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. Nella riga caso, fare clic sul pulsante *"Elimina caso"*.
 4. Confermare la procedura di cancellazione facendo clic su *"Salva"*.
 - ↳ 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. Nella riga caso, fare clic sul pulsante *"Apri caso"*.
In alternativa è anche possibile fare doppio clic sulla riga caso o sull'immagine di anteprima.
- ↳ Il caso 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. Sopra l'elenco casi, fare clic sul pulsante *"Aggiungi nuovo caso"*.
- ↳ Il programma passa alla fase *"AMMINISTRAZIONE"*.



7.4 Tipi di restauro e modalità di design

7.4.1 Tipi di restauro

Restauro di un singolo dente

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	Rilevazione automatica	-
	Mancante	Nello schema dentario fare clic sui denti che non sono creati.
	Corona	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Inlay/Onlay	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica
	Faccetta	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Struttura Corona	Modalità di design / connettore non rilevati
	Corona telescopica	Modalità di design / connettore non rilevati

Restauro di ponti

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	Corona	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Inlay/Onlay	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica
	Faccetta	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Elemento intermedio	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Struttura Corona	Modalità di design / connettore non rilevati
	Corona telescopica	Modalità di design / connettore non rilevati
	Struttura elemento intermedio	Modalità di design / connettore non rilevati
	Mancante	Nello schema dentario fare clic sui denti che non sono creati.

Tipo di connettore

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	Connettore	<ul style="list-style-type: none"> • Intersezione
	Connettore	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomica

Pilastro

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	Corona ad avvitamento diretto	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Struttura pilastro	-
	Pilastro multistrato	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico

Pilastro ponte

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	Pilastro multistrato	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Elemento intermedio	<ul style="list-style-type: none"> • Individuale biogenerico • Copia biogenerica • Riferimento biogenerico
	Manca	-

CEREC Guide

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	CEREC Guide	Impianto analogico

7.4.2 Modalità di design

Individuale biogenerico

Per ulteriori informazioni consultare il sito "Biogenerica individuale [→ 26]".



Riferimento biogenerico

Per ulteriori informazioni consultare il sito "Referenza biogenerica [→ 27]".



Copia biogenerica

Per ulteriori informazioni consultare il sito "Copia biogenerica [→ 26]".



Anatomica / Intersezione

Le modalità "*Anatomica*" e "*Intersezione*" sono disponibili solo per connettori di ponti.

Anatomica

Il connettore è un elemento proprio e può essere elaborato.



Intersezione

Il connettore si ottiene con la penetrazione dei denti attigui. Il connettore non è un elemento proprio, pertanto non può essere elaborato.



A strati

Con questo processo la forma completamente anatomica viene scomposta in una struttura priva di sezione posteriore e nello strato posto sopra di essa. Entrambe le parti possono essere molate da diversi materiali.



Non utilizzare questo processo di costruzione se si desidera rivestire manualmente una struttura.

8 Strumenti e funzioni della tavolozza laterale

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

8.1 Opzioni di vista



Nel pannello laterale *"Opzioni di visualizzazione"* sono disponibili diverse viste, che si suddividono in viste globali e locali. Le viste globali sono basate sull'asse del modello di mascella e mandibola.

Suggerimento: È possibile regolare l'asse del modello globale nel passaggio *"Imposta asse modello"*.

Le viste locali sono determinate dall'elemento attualmente selezionato nella barra degli oggetti. Ogni elemento nella barra degli oggetti ha così il proprio sistema di coordinate. Le viste seguenti sono disponibili a prescindere dal passaggio attuale:

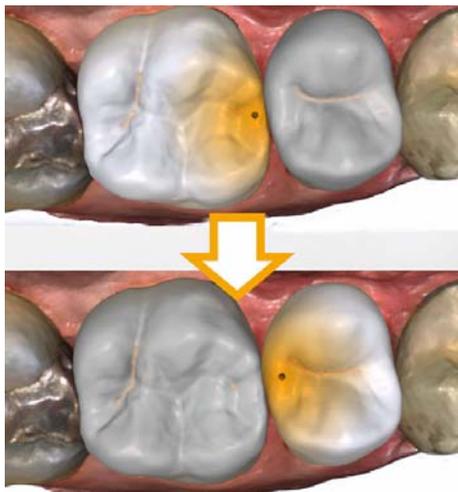
Viste globali

- *"Inizio"*
- *"Basso"*
- *"Destra"*
- *"Sinistra"*
- *"Frontale"*
- *"Lato posteriore"*

Viste locali

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

8.2 Utensili



Suggerimento: Durante l'utilizzo degli strumenti su più restauri è possibile la commutazione dente automatica. Non è necessaria alcuna selezione tramite il selettore di restauro o facendo clic.

Sono sempre attivi gli strumenti che possono essere impiegati sull'elemento del restauro attivo, gli altri strumenti sono mostrati in grigio.

Gli strumenti principali vengono proposti anche nella ruota degli strumenti. Per ulteriori informazioni sulla ruota degli strumenti consultare il paragrafo "Ruota degli strumenti [→ 83]".

Tutti gli strumenti sono disponibili come sottomenu alla voce "*Strumenti*". Ad ogni passaggio vengono visualizzati gli strumenti disponibili.

Per cambiare uno strumento, fare clic nella colonna sinistra del pannello laterale sul pulsante di un altro strumento.

Per terminare uno strumento, nella colonna sinistra fare nuovamente clic sul pulsante dello strumento attivo.

Annulla e Ripristina

Con il pulsante "*Annulla*" negli strumenti è possibile annullare tutte le modifiche effettuate a partire dall'avvio dello strumento sui restauri selezionati.

Con il pulsante "*Ripristina*" negli strumenti è possibile annullare tutte le modifiche effettuate a partire dall'avvio dello strumento su tutti i restauri selezionati.



8.2.1 Registrazione buccale

Correzione della ripresa buccale

La registrazione buccale avviene automaticamente. Se non è corretta, è possibile realizzarla manualmente.



1. Fare clic sul pulsante *"Ripristina"*.
 - ↳ La registrazione buccale viene eliminata e sullo schermo vengono visualizzate separatamente la mascella, la mandibola e la ripresa buccale.
2. 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 l'arcata per la ripresa buccale. Ciò consente una sovrapposizione migliore.
Se la registrazione continua a non essere possibile, controllare se le parti buccali nelle arcate e nella ripresa buccale sono sufficienti.
3. Se la ripresa è stata accettata, spostare la ripresa nell'area corrispondente dell'arcata contrapposta.

Flip Impronta vestibolare

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



1. Fare clic sul pulsante *"Buccale"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Flip Impronta vestibolare"*.
 - ↳ La ripresa buccale viene ruotata.

8.2.2 Strumenti occlusione buccale

Con i seguenti strumenti è possibile adattare l'occlusione.

Spostamento della mascella

Con la funzione *"Allinea mascella"* è possibile correggere l'occlusione buccale posizionando e ruotando la mascella.



- Fare clic sul pulsante *"Allinea mascella"*.
 - ↳ Viene visualizzato lo strumento di rotazione/posizionamento.

8.2.3 Forma

(Fase "PROGETTAZIONE", passaggio "Modifica restauro")

Con la funzione "Form" il materiale può essere

- applicato
- lisciato
- asportato

Suggerimento: Se è attivo uno degli strumenti Forma, con l'aiuto della barra spaziatrice sulla tastiera è possibile passare da una funzione all'altra nell'ordine seguente:

Aggiungi > Liscia > Rimuovi > Aggiungi > ...

È possibile immettere in anticipo le proprietà "Dimensione" e "Forza" con un cursore o numericamente (vedere "Proprietà [→ 71]").

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.

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.

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.



8.2.3.1 Proprietà

Modifica delle dimensioni



Con il cursore *"Dimensione"* è possibile modificare le dimensioni dell'area di azione. Nell'anteprima 3D l'area di azione viene rappresentata come superficie di colore arancione sul restauro corrente. Le dimensioni dell'area di azione possono essere modificate per ciascuno strumento Forma.

1. Fare clic sul cursore *"Dimensione"* e tenere premuto il pulsante del mouse.
2. Trascinare il cursore verso destra o verso sinistra per ingrandire o ridurre l'area di azione.
 - ↳ La superficie di colore arancione (area di azione) viene ingrandita o diminuita nell'anteprima 3D.

Suggerimento: è possibile modificare le dimensioni dell'area di azione anche tenendo premuto il pulsante destro del mouse e spostando il mouse in alto o in basso sul restauro.

Modifica dell'intensità



Con il cursore *"Forza"* è possibile modificare l'intensità dell'area di azione. L'intensità dell'area di azione può essere modificata per ciascuno strumento Forma.

1. Fare clic sul cursore *"Forza"* e tenere premuto il pulsante del mouse.
2. Trascinare il cursore verso destra o verso sinistra per aumentare o diminuire l'intensità.

Come nascondere il restauro attiguo

Attraverso la funzione *"Unisci attigui"* è possibile nascondere i restauri attigui. Questa opzione è disponibile finché la mascella rimane visualizzata.

Applica strumento simmetrico

Questa funzione consente di applicare contemporaneamente lo strumento sul relativo dente simmetrico (restauro). La casella di controllo può essere attivata solo se nella fase AMMINISTRAZIONE è stato creato un restauro.

8.2.4 Taglio di aree del modello

(Fase "MODELLO", passaggio "Modifica modello")



Con la funzione "Tagliare" è possibile tagliare via aree del modello. Le aree del modello tagliate vengono scartate non appena si esce dal passaggio "Modifica modello". 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.
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 del modello (fase MODELLO)



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

1. Fare clic sul pulsante *"Strumenti"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Ripristina modello"*.
3. Confermare con *"Applica"*.



8.2.7 Modellamento



(Fase "MODELLO", passaggio "Trim")

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 Tracciatura del margine di preparazione

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di questo strumento consultare il paragrafo "Inserimento del margine di preparazione [→ 154]".

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.

Disegno 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.

Disegno 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 Immissione della linea di base su una 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.

La linea di base per elementi intermedi può essere immessa anche sulla maschera gengivale. A tale scopo l'opzione corrispondente deve essere attivata nello strumento.

8.2.10 Posizionamento e rotazione



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

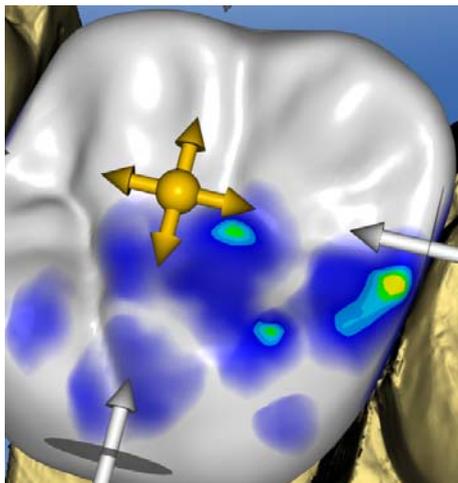
➤ Fare clic con il tasto destro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.

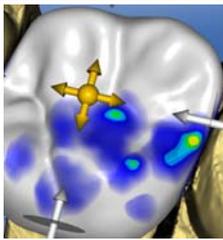
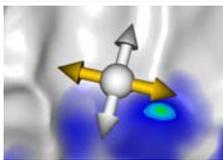
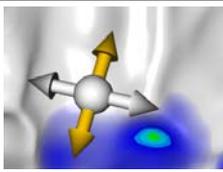
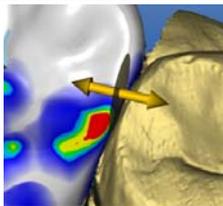
↳ È possibile modificare l'asse attorno al quale l'oggetto va ruotato o spostato.

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. Con il puntatore del mouse andare sulla freccia per la desiderata direzione di scalatura.
 - ↳ La freccia viene visualizzata in arancione.
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
	Fare clic sulla sfera al centro per ingrandire o ridurre l'intero restauro.
	Ingrandire o ridurre il restauro in direzione mesio-distale facendo clic sulla freccia e trascinando il mouse.
	Ingrandire o ridurre il restauro in direzione bucco-linguale facendo clic sulla freccia e trascinando il mouse.
	Ingrandire o ridurre il restauro nella direzione visualizzata facendo clic sulla freccia e trascinando il mouse. Il restauro viene così ingrandito o ridotto su mezza pagina.

8.2.11 Ricalcolo dei restauri

Con lo strumento "Ricalcola" è possibile calcolare nuovamente la prima proposta.

8.2.12 Deformazione

(Fase "PROGETTAZIONE", passaggio "Modifica restauro")

Anatomica

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



Circolare

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



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

Il restauro può essere deformato in 2 modi:



Funzione	Descrizione
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.

8.2.12.1 Proprietà

Modifica dimensioni

L'opzione è disponibile solo nella variante circolare.

Con il cursore "Dimensione" è possibile modificare le dimensioni dell'area di azione. Nell'anteprima 3D l'area di azione viene rappresentata come superficie di colore arancione sul restauro corrente.

1. Fare clic sul cursore "Dimensione" e tenere premuto il pulsante del mouse.
2. Trascinare il cursore verso destra o verso sinistra per ingrandire o ridurre l'area di azione.

↳ La superficie di colore arancione (area di azione) viene ingrandita o diminuita nell'anteprima 3D.

Suggerimento: è possibile modificare le dimensioni dell'area di azione anche tenendo premuto il pulsante destro del mouse e spostando il mouse in alto o in basso sul restauro.

Come nascondere il restauro attiguo

Attraverso la funzione "Unisci attigui" è possibile nascondere i restauri attigui. Questa opzione è disponibile finché la mascella rimane visualizzata.

8.2.13 Variazione biogenerica

(Fase "PROGETTAZIONE", passaggio "Modifica restauro")



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

1. Fare clic sul cursore "Variazione biogenerica" e tenere premuto il pulsante del mouse.
2. Trascinare il cursore verso sinistra o verso destra.
 - ↳ La nuova morfologia viene mostrata come anteprima 3D.
3. Se si è soddisfatti della morfologia, rilasciare il pulsante del mouse.
 - ↳ La nuova morfologia viene applicata sul restauro corrente.

8.2.14 Riduzione

(Fase "PROGETTAZIONE", passaggio "Modifica restauro")



Con la funzione "Riduci" è possibile ridurre il restauro in modo anatomico. È anche possibile effettuare riduzioni parziali.

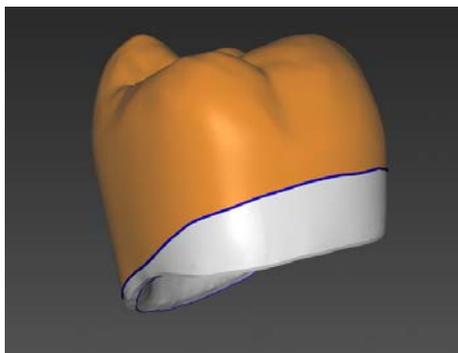
8.2.14.1 Riduzione completa

1. Fare clic sul pulsante "Riduci".
2. Impostare il grado di riduzione tramite il cursore. Il valore viene memorizzato anche per le riduzioni successive anche in altre.
3. Fare clic su "Applica" per effettuare la riduzione.
 - ↳ Il restauro viene ridotto del valore impostato.

Suggerimento: È possibile ridurre simultaneamente più denti raggruppandoli prima con la seguente combinazione di tasti:

- "Ctrl" + pulsante sinistro del mouse
- Shift + pulsante sinistro del mouse

Suggerimento: È possibile modificare la linea di riduzione prima della riduzione, in modo da poter creare in modo rapido e semplice corone o protesi scheletrate.



8.2.14.2 Riduzione parziale

1. Fare clic sul pulsante *"Riduci"*.
2. Fare doppio clic sul restauro e tracciare una linea chiusa.
3. Impostare il grado di riduzione tramite il cursore.
4. Fare clic su *"Applica"* per effettuare la riduzione.
 - ↳ Il restauro viene ridotto del valore impostato.

Suggerimento: Con la barra spaziatrice o *"Alterna area"* è possibile commutare l'area da ridurre. Questa viene rappresentata in colore arancione.

8.2.14.3 Proprietà

Considerazione della forza minima durante la riduzione

Nello strumento *"Riduci"* è possibile selezionare se la forza minima debba essere tenuta in considerazione o no durante la riduzione.

- Se l'opzione corrispondente è selezionata nello strumento, durante la riduzione la forza minima viene tenuta in considerazione.
- Se l'opzione corrispondente non è selezionata nello strumento, è anche possibile che la forza minima non venga raggiunta durante la riduzione.

Fissaggio basale dell'elemento intermedio

Se la funzione *"Attacca base elemento intermedio a gengiva"* è attiva, in caso di riduzione completa la base dell'elemento intermedio non viene ridotta.

Come nascondere il restauro attiguo

Attraverso la funzione *"Unisci attigui"* è possibile nascondere i restauri attigui. Questa opzione è disponibile finché la mascella rimane visualizzata.

8.2.15 Adeguamento dei contatti

(Fase *"PROGETTAZIONE"*, diversi passaggi, *"Analisi strumenti in corso"*)



Se viene modificato un restauro, si spostano anche le superfici di contatto. Con lo strumento *"Regola punti di contatto"* viene ripristinato lo spessore dei contatti impostato nei parametri.

1. Fare clic sul pulsante *"Regola punti di contatto"*.
2. Fare clic sul pulsante *"Mesiale"*, *"Distale"*, *"Occlusale"* o *"FGP"*.
 - ↳ La superficie di contatto in questione viene ripristinata.

Come nascondere il restauro attiguo

Attraverso la funzione *"Unisci attigui"* è possibile nascondere i restauri attigui. Questa opzione è disponibile finché la mascella rimane visualizzata.

8.2.16 Adattamento del punto di troncatura

(Fase "FABBRICAZIONE")

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

(Fase "FABBRICAZIONE")

Spostamento

Con la funzione "Posiziona blocchetto" 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 "Posiziona blocchetto" è possibile altresì 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 Variazione incisale

Fase "PROGETTAZIONE" – Passaggio "Modifica restauro"

Con la funzione "Adattamento degli incisivi" è possibile creare mammellone (strutture verticali) e linee incrementali (strutture orizzontali) sui propri restauri di denti frontali.



Forza

Con il cursore "Forza" è possibile impostare l'intensità di azione della struttura selezionata su un restauro.

Variazione

Con il cursore "*Variazione*" è possibile selezionare il tipo di struttura desiderato.

- Le posizioni da 1 a 4 sono per mammellone (strutture verticali).
- Le posizioni da 5 a 6 sono per linee incrementali (strutture orizzontali).

Posizionamento della struttura

Una volta impostati il tipo di struttura e l'intensità desiderata è possibile regolare la posizione della struttura.

1. A tale scopo nell'anteprima 3D fare clic sul restauro del dente frontale corrente, quindi tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
↳ L'area di azione dello strumento si colora di arancione.
2. Spostare il mouse intorno alla struttura per posizionarla come desiderato.

Applicazione della struttura

1. Se si è soddisfatti della struttura, fare clic sul pulsante "*Applica*". La struttura creata viene salvata.

IMPORTANTE

Per combinare tra loro più strutture, per prima cosa approntare una struttura, quindi salvarla con il pulsante "*Applica*".

2. Creare poi ulteriori strutture e salvarle singolarmente dopo il rispettivo approntamento.

8.2.19 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.

La linea di base per elementi intermedi può essere immessa anche sulla maschera gengivale. A tale scopo l'opzione corrispondente deve essere attivata nello strumento.

8.2.20 Suddivisione

Fase *"PROGETTAZIONE"* – Passaggio *"Modifica restauro"*

Con la funzione *"Diviso"* è possibile suddividere un *"Multistrato pilastro"* in formato pieno in una sottostruttura e in una struttura di rivestimento.

Con la funzione *"Non diviso"* è possibile riassemblare la sottostruttura e la struttura di rivestimento di un pilastro multistrato.

1. Selezionare l'opzione desiderata *"Diviso"* oppure *"Non diviso"* tramite il rispettivo pulsante.
2. Di seguito, fare clic sul pulsante *"Applica"*.
 - ↳ Il pilastro multistrato viene suddiviso o riassemblato

8.2.21 Scalatura



Questo strumento è disponibile per strutture e telescopi.

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 *"Stuttura"* 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.

8.2.21.1 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.
 - ↳ L'area 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.

8.2.22 Creazione di una matrice

Selezionando questo strumento viene calcolata la matrice nell'elemento del restauro da inserire. La matrice deve essere pronta.

8.2.23 Ruota degli strumenti



La ruota degli strumenti mette a disposizione nella fasi AMMINISTRAZIONE, MODELLO, PROGETTAZIONE oppure FABBRICAZIONE gli strumenti più utilizzati, per semplificare l'accesso agli stessi. Gli strumenti messi a disposizione 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.

8.2.24 Adattamento dei connettori

(Fase "PROGETTAZIONE", passaggio "Modifica restauro")

Per la creazione dei connettori sono disponibili diversi strumenti. Questi possono essere impiegati soltanto con il tipo di connettore "Anatomica".

Scalatura

Con la funzione "Scalatura" è possibile adattare il connettore.

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

Se è stata selezionata l'opzione "Scala tutto", è possibile adattare l'intero connettore.

Posizionamento

Con la funzione "Sposta" è possibile spostare il connettore.

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

Se è stata selezionata l'opzione "Posiziona tutti", è possibile spostare l'intero connettore. Gli elementi attigui vengono rappresentati trasparenti.

Dopo lo spostamento, i punti di crescita vengono ricalcolati.

Modifica delle linee

È possibile modificare le linee di un connettore con "Trascina linea". Gli elementi attigui vengono rappresentati trasparenti.

1. Fare clic sul pulsante "Connettore Modifica linee".
 - ↳ "Trascina linea" viene attivato automaticamente.
2. Spostarsi con il mouse sulla linea connettore blu visualizzata.
 - ↳ Viene evidenziata in giallo un'area parziale.
3. Tracciare le linee come richiesto. Viene sempre spostata la parte della linea rappresentata in giallo.

È possibile ridisegnare le linee di un connettore con "Modifica linea".

1. Fare clic sul pulsante "Connettore Modifica linee".
2. Fare clic sul pulsante "Modifica linea".
3. Modificare la linea nei punti desiderati facendo doppio clic sulla linea.
4. Fare clic per fissare la linea sul punto corrispondente.
5. Portare le linee in avanti fino a concludere, tramite doppio clic, la modifica su un altro punto della linea di partenza.



8.3 Visualizzazione di oggetti

Con queste funzioni è possibile visualizzare e nascondere aree del modello e dei restauri.

1. Fare clic sul pulsante *"Opzioni di visualizzazione"*.
2. Fare clic sul rispettivo pulsante.
 - ↳ L'area corrispondente viene visualizzata o nascosta.

	<p>Con il pulsante <i>"Mascella superiore"</i> è possibile visualizzare e nascondere la mascella.</p>
	<p>Con il pulsante <i>"Mascella inferiore"</i> è possibile visualizzare e nascondere la mandibola.</p>
	<p>È possibile regolare in modo continuo la trasparenza della mascella/mandibola.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic sul cursore dalla mascella o mandibola e tenere premuto il pulsante del mouse. 2. Trascinare il cursore verso destra o verso sinistra per aumentare o diminuire la trasparenza.
	<p>Con il pulsante <i>"Spessore minimo"</i> è possibile visualizzare e nascondere la rappresentazione degli spessori minimi.</p> <p>È possibile impostare lo spessore minimo in <i>"Parametri..."</i>. Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo Parametri.</p>
	<p>Con il pulsante <i>"Restauro"</i> è possibile visualizzare e nascondere il restauro.</p>

	<p>È possibile regolare in modo continuo la trasparenza del restauro.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic sul cursore "Restauro" e tenere premuto il pulsante del mouse. 2. Trascinare il cursore verso destra o verso sinistra per aumentare o diminuire la trasparenza.
	<p>Con il pulsante "<i>Modello modellato</i>" è possibile visualizzare e nascondere l'area modellata.</p>
	<p>Con il pulsante "<i>BioCopy superiore</i>" è possibile visualizzare e nascondere l'area della biocopy della mascella (solo quando l'elenco immagini corrispondente contiene immagini).</p>
	<p>Con il pulsante "<i>BioCopy inferiore</i>" è possibile visualizzare e nascondere l'area della biocopy della mandibola (solo se l'elenco immagini corrispondente contiene delle immagini).</p>
	<p>Con il pulsante "<i>BioRef superiore</i>" è possibile visualizzare e nascondere l'area della referenza bio della mascella (solo se l'elenco immagini corrispondente contiene delle immagini).</p>
	<p>Con il pulsante "<i>BioRef inferiore</i>" è possibile visualizzare e nascondere l'area della referenza bio della mandibola (solo se l'elenco immagini corrispondente contiene delle immagini).</p>
	<p>Con il pulsante "<i>Maschera gengiva Mascella superiore</i>" è possibile visualizzare e nascondere la maschera gengivale della mascella (solo se l'elenco immagini corrispondente contiene delle immagini).</p>

	<p>Con il pulsante "<i>Maschera gengiva Mascella inferiore</i>" è possibile visualizzare e nascondere la maschera gengivale della mandibola (solo se l'elenco immagini corrispondente contiene delle immagini).</p>
	<p>Con il pulsante Impianto è possibile visualizzare e nascondere impianti (solo pilastro).</p>
	<p>Con il pulsante TiBase è possibile visualizzare e nascondere TiBase (solo pilastro).</p>

8.4 Strumenti di analisi

Attivazione Analisi strumenti in corso

- Fare clic sul pulsante "*Analisi strumenti in corso*" per attivare gli strumenti di analisi.

Superfici di contatto sul modello virtuale

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

- 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'aiuto della tavolozza 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

Contacts

Attraverso il pulsante "*Contacts*" è possibile attivare o disattivare tutti i punti di contatto colorati dei restauri attivi dell'arcata visualizzata.

- Fare clic sul pulsante "*Contacts*".
 - ↪ Il restauro viene rappresentato senza o con i contatti occlusali.



Contatti modello

Attraverso il pulsante "*Contatti modello*" è possibile attivare o disattivare tutti i punti di contatto colorati dei restauri attivi dell'intero modello.

Questa funzione è disponibile solo se è stata eseguita la scansione della mandibola e della mascella.

- Fare clic sul pulsante "*Contatti modello*".
 - ↳ Il restauro viene rappresentato senza o con i contatti approssimali.

Colore restauro

Tramite il pulsante "*Colore restauro*" il restauro può essere rappresentato nel colore del modello.

1. Fare clic sul pulsante "*Colore restauro*".
 - ↳ Il modello virtuale viene rappresentato in bianco o nel colore del modello.
2. Fare clic sul cursore "*Colore restauro*" e tenere premuto il tasto del mouse.
3. Trascinare il cursore verso sinistra o verso destra per aumentare o diminuire il colore del restauro.
 - ↳ Il colore del restauro del relativo oggetto (o gruppo di oggetti) viene modificato.



Sezione (Fase FABBRICAZIONE)

Tramite il pulsante "*Sezione*" è possibile creare un taglio nel piano dello schermo attraverso i restauri e il modello.

1. Fare clic sul pulsante "*Sezione*".
 - ↳ Viene creato un taglio nel piano del monitor attraverso il modello virtuale e tutti i restauri.
2. Fare clic su uno dei punti di trascinamento nell'anteprima 3D e tenere premuto il pulsante del mouse. Muovendo contemporaneamente il mouse è possibile spostare il piano di taglio in altezza oppure ruotarlo.





Dettagli cursore (Fase FABBRICAZIONE)

Attraverso 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.

- 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 del materiale	Spessore del restauro in questo punto
Sezione trasversale dei connettori	Superficie della sezione trasversale
Larghezza	Larghezza complessiva del restauro
Lunghezza	Lunghezza complessiva del restauro
Altezza	Altezza complessiva del restauro

Distanza

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

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

Modalità griglia

Con la funzione "*Modalità griglia*" viene visualizzata una griglia composta da linee verticali e orizzontali, che funge da ausilio di orientamento.

- Fare clic sul pulsante "*Modalità griglia*".
 - ↳ La griglia viene mostrata nell'anteprima 3D.

Linee guida

(Fase "*PROGETTAZIONE*", passaggio "*Modifica restauro*", Progettazione sorriso attiva)

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

- Fare clic sul pulsante "*Modalità Istruzioni*".
 - ↳ Le linee guida vengono mostrate nell'anteprima 3D.

8.5 Dettagli del caso

Durante la costruzione, nel pannello laterale "*Dettagli caso*" è possibile richiamare tutte le informazioni del caso (vedere anche il capitolo "Fase AMMINISTRAZIONE [→ 91]").

9 Fase AMMINISTRAZIONE

9.1 Restauro

Selezione del tipo di restauro

1. Creare un nuovo caso (vedere "Aggiunta di un nuovo caso [→ 62]").
2. Selezionare nella tavolozza laterale il tipo di restauro:
 - "Restauro singolo",
 - "Restauro ponte",
 - "Pilar",
 - "Pilastrato del ponte",
 - "Guida"

Restauro di un singolo dente

- 
- ✓ È stato selezionato il tipo di restauro "Restauro singolo".
1. Selezionare il tipo di restauro.
 - ↳ I tipi di restauro disponibili si adattano al numero di dente selezionato.
 2. Selezionare la modalità di design.
Suggerimento: Le informazioni relative ai processi di costruzione si trovano ai paragrafi "Tipi di restauro e modalità di design [→ 63]".
 3. Selezionare prima "Produttore" e successivamente "Materiale" per definire il materiale desiderato per il restauro.
 - Per alcuni materiali sono possibili due tipi di produzione: Molaggio o fresatura.
 - Per il tipo di restauro "Multistrato" è necessario selezionare 2 materiali.
 - Per il tipo di restauro "Pilar" è necessario selezionare il tipo di corpo di scansione e un tipo di impianto.
 - Se sono connessi più dispositivi, è possibile definire il dispositivo corrispondente in "Dispositivo di Molaggio".
 4. Fare clic sul dente per cui deve essere creato il restauro con i dati impostati.
 - ↳ Il dente selezionato viene contrassegnato.
 5. Creare eventualmente ulteriori restauri.
Suggerimento: Se è stato selezionato "Rileva automaticamente", nelle altre fasi viene riconosciuto il tipo di restauro sulla base della mascella scansionata e della natura del dente presente.

Restauro di ponti



✓ È stato selezionato il tipo di restauro *"Restauro ponte"*.

1. Determinare il tipo di restauro e il tipo di connettore, come descritto al paragrafo "Restauro di un singolo dente [→ 91]".
2. Scegliere le posizioni degli elementi pilastro dei ponti.
 - ↳ I denti selezionati vengono contrassegnati.
3. Determinare il tipo di restauro e la modalità di design per i denti intermedi.
 - ↳ I denti selezionati vengono contrassegnati.
4. Fare clic nel menu dei passaggi sul passaggio *"Seleziona dispositivo di molaggio"* e selezionare la macchina di produzione desiderata.
5. Opzionale: Nel menu delle fasi fare clic sul passaggio *"Seleziona materiale"* per selezionare il materiale desiderato.

Per i materiali ossido di zirconio, plastica PMMA e metalli sinterizzati (ad es. inCoris CC) è necessario selezionare anche il processo produttivo (molaggio o fresatura) facendo clic sul rispettivo utensile.
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.



Modifica restauro

È possibile modificare i restauri già creati.

1. Fare clic sul restauro nella barra degli oggetti.
oppure
Selezionare nella tavolozza laterale *"Dettagli caso"* il rispettivo tipo di restauro.
2. Fare clic sul simbolo della penna per accedere alla modalità di editing.
3. Modificare i dati desiderati.
4. Confermare le modifiche con il segno di spunta o rifiutarle con la croce.

Selezione del collegamento dell'impianto e del tipo di corpo di scansione (solo per corone e ponti supportati da impianto)

1. Selezionare restauro singolo o restauro a ponte.
2. Selezionare i numeri dei denti nello schema dentario.
3. Fare clic sulla fase "*Collegamento impianto*".
4. Se è stato selezionato il restauro singolo, in "*Tipo di Collegamento Impianto*" è possibile scegliere tra TiBase o pianto dell'impianto. In caso di restauro a ponte, in "*Tipo di Collegamento Impianto*" è possibile scegliere tra TiBase, pilastri multi-unità e livello di impianto.
5. Selezionare quindi l'impianto ed eventualmente il produttore.
6. Fare clic sul passaggio "*Seleziona tipologia del corpo di scansione*".
↳ A seconda del collegamento dell'impianto viene visualizzato il tipo di corpo di scansione utilizzato.
7. Fare clic nel menu dei passaggi sul passaggio "*Seleziona dispositivo di molaggio*" e selezionare la macchina di produzione desiderata.
8. Nel menu dei passaggi fare clic sul passaggio "*Seleziona materiale*" per selezionare il materiale 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.

IMPORTANTE

Attualmente i restauri a strato possono essere prodotti solo in collegamento ai TiBase.

Ponti multistrato sostenuti da pilastri

La creazione di un ponte multistrato sostenuto da pilastri è analoga alla creazione di ponti multistrato.

È necessario definire:

- su quali denti si trovano i pilastri
- su quale punto si trovano gli elementi intermedi multistrato

I ponti sostenuti da pilastri possono essere realizzati solo su pilastri. I ponti sostenuti da pilastri non possono essere realizzati su pilastri e monconi.

Riduzioni parziali o singoli elementi di rivestimento non possono essere utilizzati nei ponti sostenuti da pilastri.

Chiusura della fase AMMINISTRAZIONE

- ✓ Tutti i restauri da creare sono definiti.
 - ✓ La fase ACQUISIZIONE è selezionabile.
 - Fare clic sulla fase ACQUISIZIONE.
- oppure
- Fare clic sulla freccia doppia.
 - ↪ Il programma passa alla fase ACQUISIZIONE.

Dettagli del caso

Dopo la creazione di un caso tutte le informazioni vengono rappresentate nella tavolozza laterale.

Le seguenti informazioni possono essere consultate durante l'intera costruzione del caso.

- Indicazione
- Modalità di design
- Materiale
- Macchina di produzione
- In caso di ponti: le indicazioni per ogni elemento

9.2 Progettazione sorriso

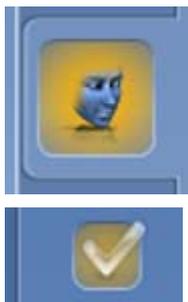
Con Progettazione sorriso è possibile creare restauri dei denti frontali tenendo conto della bocca o del viso del paziente.

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

Progettazione sorriso Attivazione

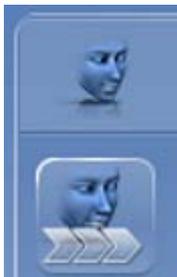
Nella fase "AMMINISTRAZIONE" in "Indicazioni" è possibile attivare la funzione "Progettazione sorriso".

1. Fare clic in basso a sinistra su "Progettazione sorriso".
2. Apporre in alto il segno di spunta in corrispondenza di "Progettazione sorriso".
 - ↪ La funzione viene citata nei "Dettagli caso".
3. Nello stato selezionato è anche possibile disattivare nuovamente la funzione "Progettazione sorriso" togliendo il segno di spunta.



Passaggio a Progettazione sorriso

- ✓ L'asse modello è stato regolato nel passaggio *"Imposta asse modello"* nella fase MODELLO.
- Fare clic sulla funzione *"Inizializza Smile Design"* sul margine destro dello schermo.



Uscita da Progettazione sorriso

- ✓ Ci si trova in *"Progettazione sorriso"*.
- Fare clic nel menu dei passaggi su *"Esci dalla progettazione sorriso"* per uscire da *"Progettazione sorriso"*.

9.2.1 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 omologati	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 *"Seleziona immagine"*.
2. Selezionare la cartella in cui si trova il file.
3. Selezionare il file.
4. Fare clic sul pulsante *"Apri"*.
 - ↳ Il software passa alla fase *"Definisci punti significativi"*.
 - ↳ L'immagine viene importata e aperta.

9.2.2 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.

9.2.3 Adattamento della distanza tra i canthi

Misurare la distanza tra i due punti dei canthi con uno strumento di misurazione adatto. Passare alla fase "*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.

9.2.4 Orientamento della mascella

Orientare il modello all'immagine.

Posizionamento del modello

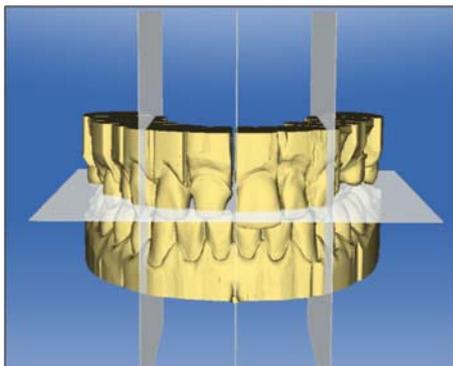
- Fare clic con il tasto sinistro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↳ È possibile spostare o ruotare il modello nella direzione desiderata.

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.

9.2.5 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.



9.3 Artikulation

Per visualizzare la funzione *"Articolazione"*, nella *"Configurazione"* in *"Opzioni"* è necessario aver attivato l'articolatore. Questa viene poi visualizzata in aggiunta nella fase AMMINISTRAZIONE nella tavolozza laterale *"Opzioni del caso"*.

Qui è possibile attivare l'utilizzo di articolatori per il caso attualmente aperto.

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

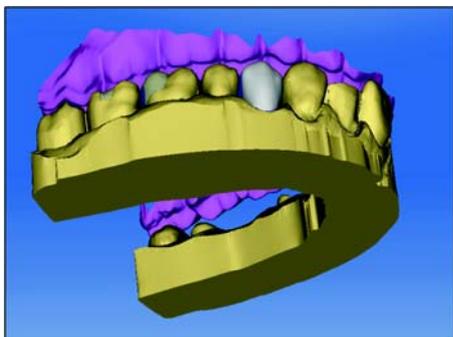
Dopo il calcolo della prima proposta, i punti di contatto dinamici vengono visualizzati colorati.

Per un risultato quanto più possibile preciso, è importante che la ripresa dell'arcata 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 occlusale.

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:

Parametri	Impostazione	Valore medio
"Braccia"	Lato del triangolo di Bonwill	105 mm
"Base"	Distanza intercondilare	100 mm
"Angolo di Balkwill"	Angolo di Balkwill	23 °
"Angolo sagittale Sinistro" e "Angolo sagittale Destro"	Tragitto condilare sagittale	35°
"Angolo di Bennett Sinistro" e "Angolo di Bennett Destro"	Angolo di Bennett	15°
"Regolazione side-shift di Bennett Sinistra" e "Regolazione side-shift di Bennett Destra"	Movimento di Bennett iniziale	0µm
"Includi restauri"	Se è attiva la rispettiva opzione, i restauri disponibili vengono considerati per il calcolo dell'FGP (Functionally Generated Path) come se fossero già stati impiegati. In questo modo è possibile considerare ad esempio una guida canina appena costruita per gli altri restauri del caso.	YES

Perno incisale



Tramite la funzione "Perno incisale" è possibile creare un'apertura dell'arcata. La funzione "Perno incisale" è disponibile solo durante la fase "MODELLO" a partire dal passaggio "Traccia margine".

1. Fare clic sul pulsante "Articolazione".
2. Fare clic su "Perno incisale", tenere premuto il tasto sinistro del mouse e scorrere il mouse fino ad ottenere il valore desiderato per l'apertura dell'arcata.

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.



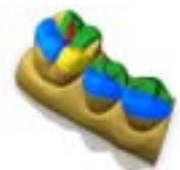
FGP virtuale inferiore

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 Schulz.

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

È possibile mostrare o nascondere ogni direzione di movimento.

Spostamento manuale

Tramite il pulsante "*Spostamento manuale*" è possibile muovere manualmente la mandibola secondo il movimento masticatorio.

1. Fare clic sul pulsante "*Articolazione*".
2. Fare clic sul pulsante "*Spostamento manuale*".
3. Muovere la mandibola facendo clic sulla sfera di color arancione nel rombo visualizzato sulla sinistra.



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)
- "Reg. morso inferiore"
- "Reg. morso superiore"
- "Corpo di scansione mascella inferiore" (solo inEos X5)
- "Corpo di scansione mascella superiore" (solo inEos X5)

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.

All'inizio l'elenco immagini è selezionato se i restauri si trovano esclusivamente nella mascella e nella mandibola.

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	Immagine calcolata / 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	Immagine 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	Immagine calcolata / sovrapposte
Blu	Tentativo di calcolo / sovrapposizione ancora in corso
Rosso	Calcolo / sovrapposizione falliti
Bianco	Immagine 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 *"SI"* 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 [→ 104]).

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:

- copiare
- 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 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.

10.1.3 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)
- Corpo di scansione mascella inferiore (mandibola)
- Corpo di scansione 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.

All'inizio l'elenco immagini è selezionato se i restauri si trovano esclusivamente nella mascella e nella mandibola.

Cancella 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 spostarla tramite Drag & Drop nel cestino.
- ↳ La ripresa viene cancellata.



10.3 Elenchi immagini con inEos Blue

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)
- "Reg. morso inferiore"
- "Reg. morso superiore"
- "Corpo di scansione mascella inferiore" (solo inEos X5)
- "Corpo di scansione mascella superiore" (solo inEos X5)

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.

All'inizio l'elenco immagini è selezionato se i restauri si trovano esclusivamente nella mascella e nella mandibola.

10.3.1 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 occlusale, 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	Immagine calcolata / 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	Immagine 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	Immagine calcolata / sovrapposte
Blu	Tentativo di calcolo / sovrapposizione ancora in corso
Rosso	Calcolo / sovrapposizione falliti
Bianco	Immagine 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 *"SI"* 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 [→ 110]).

Comando Selezione

Tramite *"Selezione"* è possibile:

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

Comando Modifica

Tramite "*Modifica*" le riprese possono essere:

- copiare
- tagliare
- 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.

10.3.2 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.

10.4 Immagine Live

Modifica dimensioni finestra

È possibile adattare le dimensioni dell'immagine Live 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.

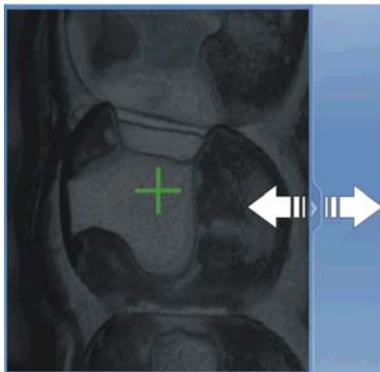


Immagine di altezza e di intensità

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.

10.5 Anteprima 3D

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

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.

10.6 Esecuzione di una ripresa

10.6.1 CEREC Bluecam

10.6.1.1 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.

10.6.1.2 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

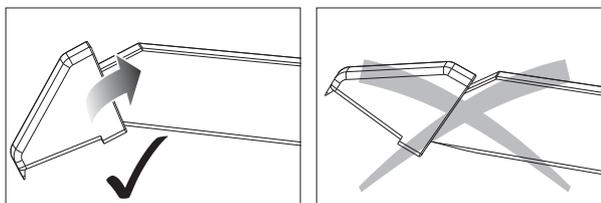
Utilizzo del supporto per telecamera

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

10.6.1.3 Preparazione della ripresa

Inserimento del supporto per telecamera

- Inserire il supporto sulla telecamera come illustrato.



Inserimento del supporto per telecamera

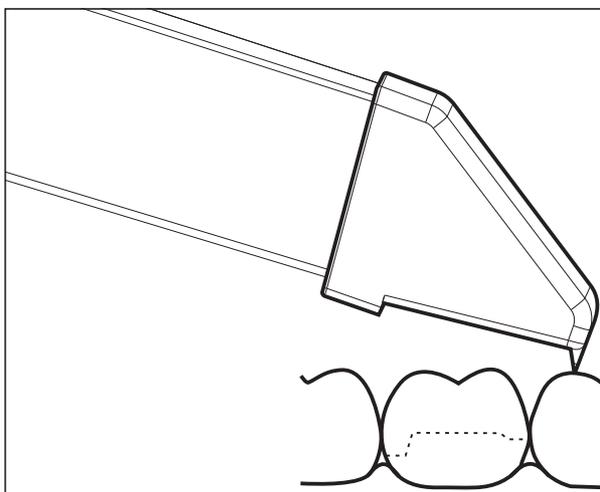
Posizionamento della telecamera

! 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.

10.6.1.4 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.

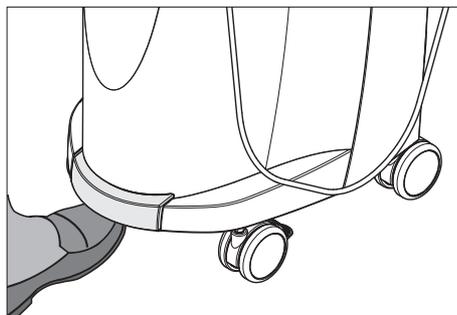
1. Posizionare il mouse sul simbolo della telecamera.



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

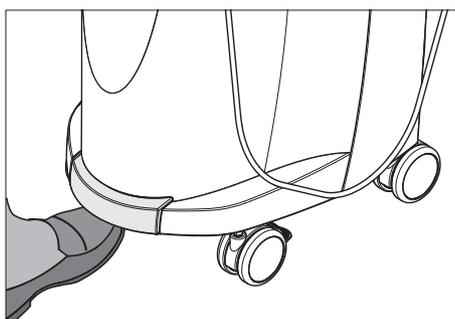
Per evitare che le riprese risultino "mosse" a causa di una rimozione anticipata della telecamera CEREC, al termine della ripresa viene emesso un segnale acustico. Assicurarsi che il controllo del volume di Windows non sia impostato al minimo e che non sia attivata l'opzione "Disattiva".

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 di 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

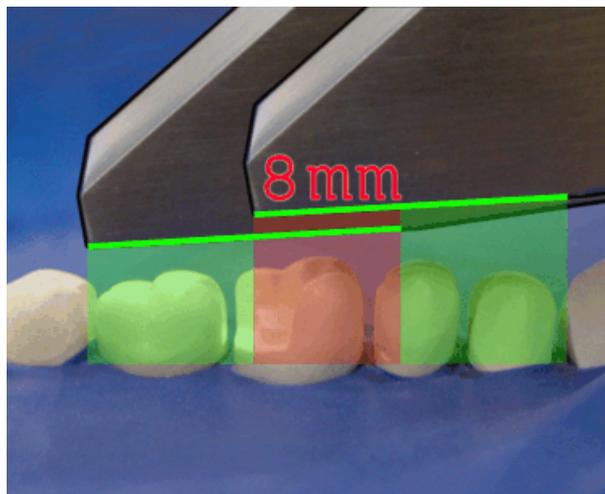


1. Premere il comando a pedale verso l'alto e tenerlo premuto.
 - ↳ Viene visualizzata un'immagine live nella vista telecamera con una croce verde.
2. Rilasciare il pedale.
 - ↳ La ripresa viene trasmessa automaticamente nell'anteprima 3D.
3. Ripetendo i passaggi 1 e 2 è possibile creare riprese aggiuntive.
 - ↳ 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.

10.6.1.5 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.

10.6.1.6 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°.

10.6.1.7 Riprese per la ricostruzione dei quadranti

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

10.6.1.8 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.

10.6.1.9 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.

10.6.2 CEREC Omnicam

10.6.2.1 Tempo di riscaldamento della telecamera

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

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

È possibile impostare la temperatura finale, alla quale il riscaldatore della telecamera riscalda lo specchio 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.

10.6.2.2 modalità

Passaggio Video / Foto

Nel passaggio "Video" / "Foto" con la Omnicam è possibile realizzare video intraorali e singole immagini intraorali.

Esecuzione di foto

1. Selezionare la scheda di registro "Foto".
2. Per attivare la videocamera fare clic sul pulsante oppure utilizzare il comando a pedale.

Esecuzione di video

1. Selezionare la scheda di registro "Video".
2. Fare clic sul pulsante per avviare la ripresa video oppure utilizzare il comando a pedale.
3. Interrompere la ripresa facendo ripetutamente clic sul pulsante o azionando di nuovo il comando a pedale.

Visualizzazione di foto e immagini

1. Selezionare il pulsante con il simbolo della cartella "Vista".
2. Fare clic sulla freccia verso sinistra o verso destra per visualizzare tutte le riprese effettuate. I video possono essere avviati con un clic sul simbolo di riproduzione.

Suggerimento: Nelle modalità di ripresa azionare il pulsante destro con il simbolo della cartella per passare direttamente dalla modalità di ripresa alla vista immagini.

10.6.2.3 Guida della telecamera

ATTENZIONE

Dopo ogni utilizzo

Pulire e disinfettare la telecamera dopo ogni utilizzo.

- Seguire le istruzioni per la pulizia e la disinfezione per evitare contaminazioni incrociate fra i pazienti.

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 di esecuzione. Questo segnale acustico è diverso da quello emesso per una ripresa correttamente eseguita. In Configurazione è possibile regolare il volume e selezionare un altro tono (melodia).

IMPORTANTE

Errore di registrazione

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

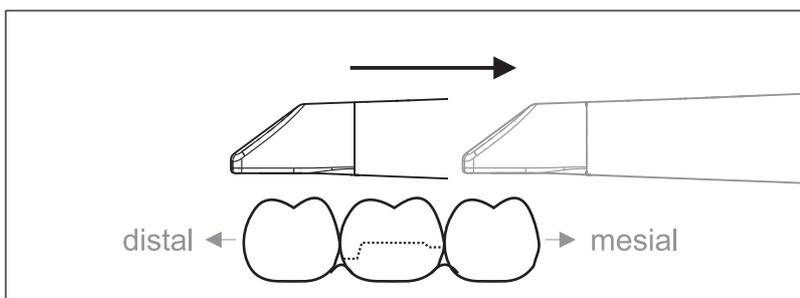
Esercitarsi con questa procedura dapprima sul modello e poi a livello intraorale.

- Portare 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

10.6.2.3.1 Scansione occlusale



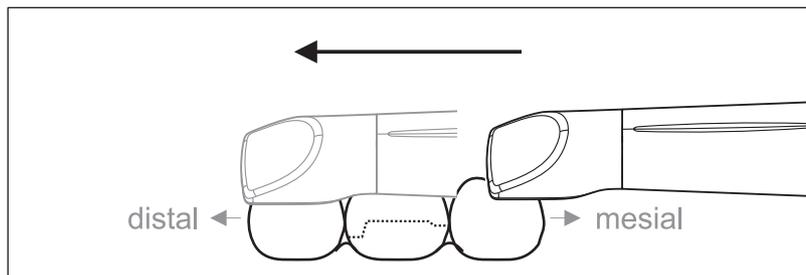
Importante: prestare attenzione alla distanza del vetro in zaffiro rivestito della CEREC Omnicam dalla superficie misurata.

La distanza deve essere compresa tra 0-15 mm (ottimale: 5 mm). La telecamera non si trova sui denti o sulla gengiva. Quando la distanza è eccessiva, non viene ricevuto alcun dato.

1. Portare 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 occlusalmente dal dente posto distalmente sul dente preparato fino al dente posto mesialmente.

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

10.6.2.3.2 Scansione buccale

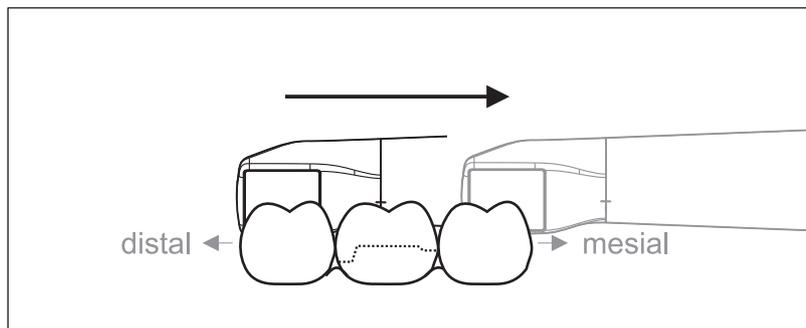


- ✓ La CEREC Omnicam si trova sul dente attiguo in posizione mesiale per la preparazione.
- 1. Ruotare la CEREC Omnicam da 45° a max. 90° in direzione buccale.
- 2. Dirigere la CEREC Omnicam buccalmente sull'intera distanza in direzione distale sul dente preparato.
In caso di ripresa a mascella / mandibola 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.

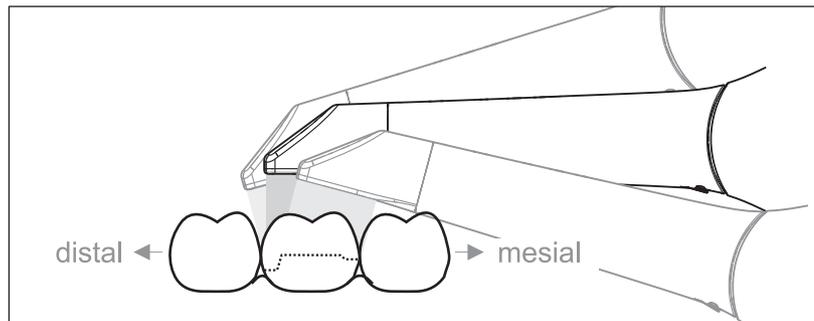
Suggerimento: Esercitarsi con la guida della telecamera ad un'angolazione da 45° a 90°.

10.6.2.3.3 Scansione linguale



- ✓ La CEREC Omnicam è sul dente che si trova in posizione distale accanto alla preparazione.
- 1. Ruotare la CEREC Omnicam buccalmente di 90° verso l'altro lato, da 45° a max. 90° in direzione linguale.
- 2. Dirigere la CEREC Omnicam in direzione linguale sull'intera distanza in direzione mesiale sul dente preparato.

10.6.2.3.4 Scansione delle superfici prossimali



Eeguire la scansione delle superfici prossimali del dente preparato.

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

Indicazioni:

- Rimuovere il tessuto molle.
- Tagliare la gengiva mobile in modo che rimangano solo 2-5 mm di gengiva per il dente.
- 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.
- Il taglio deve avvenire nella fase ACQUISIZIONE tramite lo strumento per il taglio.

10.6.2.3.5 Registrazione buccale

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

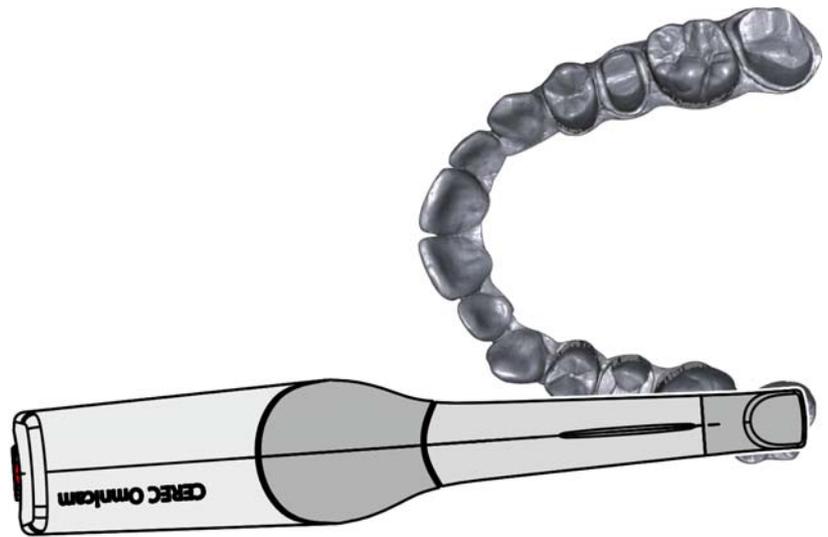
- ✓ La mascella / mandibola con la preparazione è scansionata.
- 1. Eseguire la scansione della vista occlusale, buccale e linguale dell'antagonista (ved. sezione "Scansione occlusale [→ 120]", "Scansione buccale [→ 121]" e "Scansione linguale [→ 121]").
- 2. Prima della registrazione conclusiva, eseguire una scansione buccale del morso. Questa scansione buccale deve essere eseguita in prossimità della preparazione. Per riprendere una geometria sufficiente, rilevare i denti della mascella e della mandibola nonché 5 mm della gengiva.

10.6.2.3.6 Ripresa del quadrante e della mandibola

La seguente prescrizione di scansione è adatta per la ripresa di un quadrante completo o di un arco mandibolare.

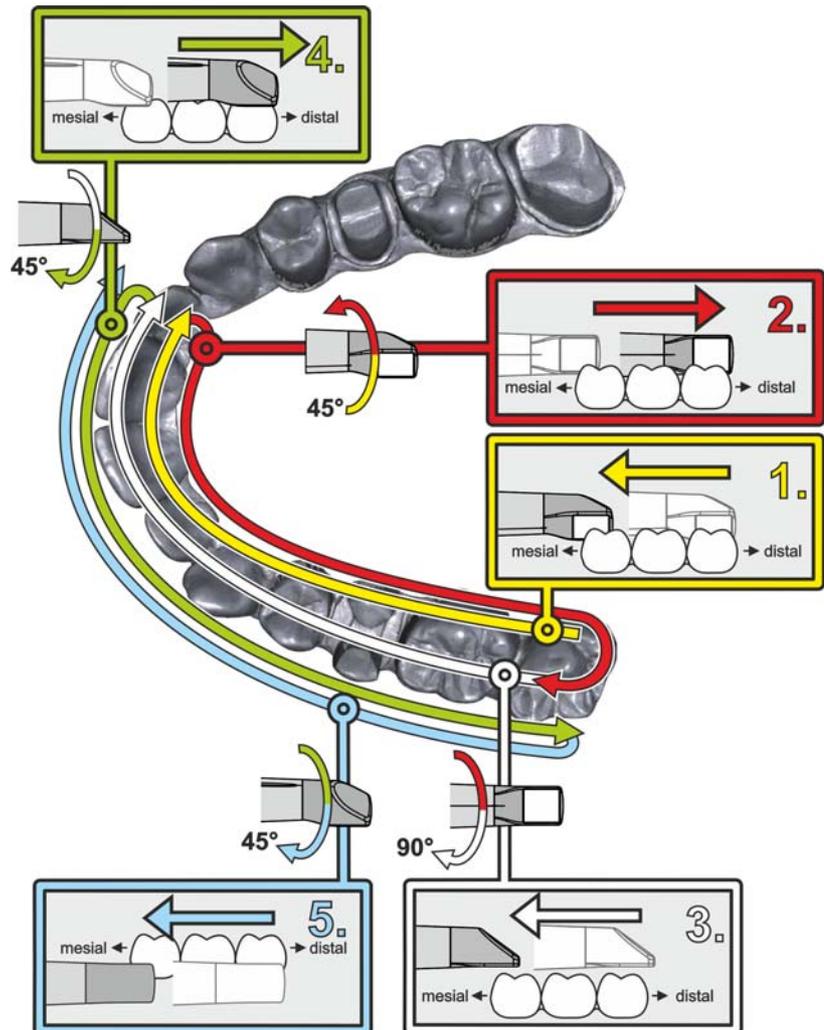
La ripresa del primo (quarto) quadrante viene effettuata fino al secondo incisivo sul lato opposto, spostando parallelamente la telecamera lungo l'arco mandibolare.

Preparazione al processo di scansione



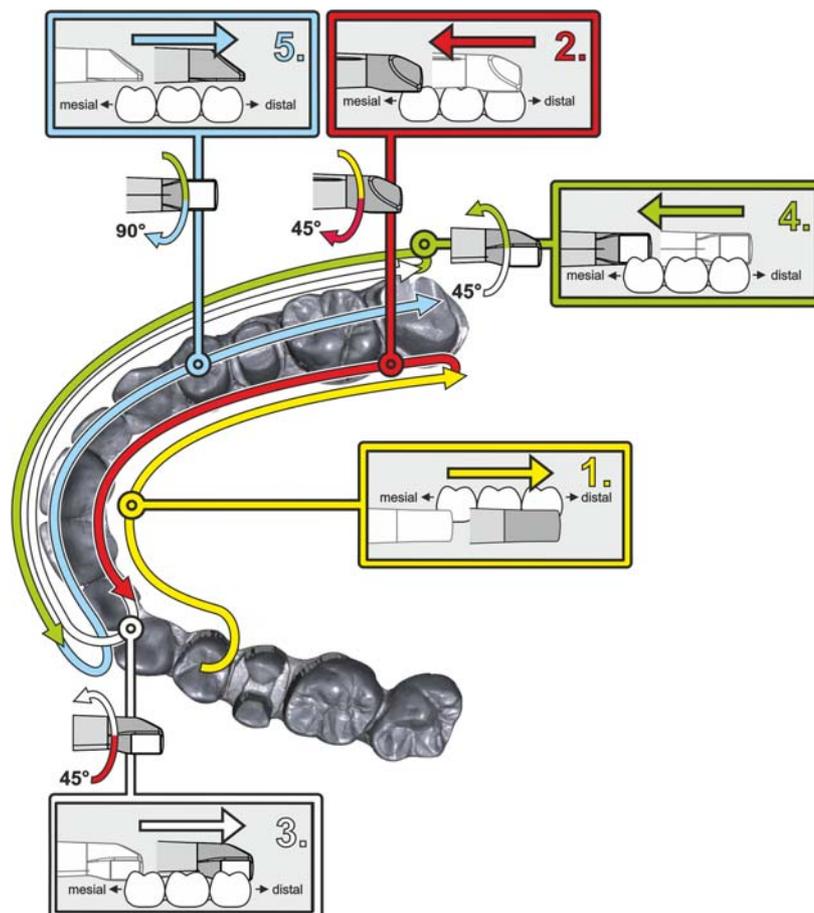
- Prepararsi al processo di scansione posizionando la telecamera in direzione occlusale sull'ultimo dente del lato destro.

Esecuzione del processo di scansione



1. Iniziare, come mostrato sopra, in direzione occlusale sull'ultimo dente del lato destro ed effettuare la ripresa in direzione occlusale. Inclinare la telecamera di 45° in direzione palatale (orale) e condurla da distale a mesiale.
2. Ruotare ulteriormente la telecamera di 45° in direzione palatale (orale) e spostarla in direzione distale.
3. Ruotare la telecamera di 90° sulla superficie occlusale e spostarla in direzione mesiale.
4. Ruotare la telecamera a 45° in direzione buccale e spostarla nuovamente in direzione distale.
5. In questo punto ruotare ancora la telecamera di altri 45° in direzione buccale fino a farle raggiungere un'inclinazione complessiva di 90° e spostarla nuovamente in direzione mesiale.

Per il secondo (terzo) quadrante sul lato opposto si ottiene il seguente processo di scansione:



1. Iniziare con la ripresa sulla superficie occlusale di un premolare di cui è già stata eseguita una ripresa e condurre la telecamera a livello palatale (orale) con inclinazione di max. 90° spostandola dalla zona mesiale alla superficie linguale degli incisivi e dunque in direzione distale sull'ultimo dente.
2. Quindi inclinare leggermente la telecamera di 45°, cosicché la quest'ultima, ancora inclinata solo di 45° in direzione palatale (orale), dalla zona distale venga ricondotta in direzione mesiale sugli incisivi.
3. Quando la telecamera ha raggiunto l'area degli incisivi, spostarla inclinata di 45° sul lato buccale e, mantenendo l'inclinazione, condurla lungo quest'ultimo con spostamento da mesiale a distale.
4. Quando la telecamera ha raggiunto la zona distale, inclinarla di altri 45° (per un'inclinazione complessiva di 90°) in direzione buccale e condurla nuovamente da distale a mesiale.
5. Quando la telecamera ha raggiunto l'area degli incisivi, inclinarla in vista occlusale e condurla in direzione mesiale sulle superfici occlusali fino al molare distale posteriore.

Indicazioni:

- Rimuovere il tessuto molle.
- Tagliare la gengiva mobile in modo che rimangano solo 2-5 mm di gengiva per il dente.

- 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.
- Il taglio deve avvenire nella fase ACQUISIZIONE tramite lo strumento per il taglio.

10.6.2.3.7 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 risultano dati mancanti nell'area della preparazione, eseguire un'ulteriore scansione.

10.6.2.4 Ripresa con la CEREC Omnicam

ATTENZIONE

Superficie bollente!

Il vetro in zaffiro rivestito della CEREC Omnicam viene preriscaldato nel supporto della telecamera. La temperatura superficiale dello specchietto, 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 stessa, la temperatura dello specchietto scende in pochi minuti (< 5 min) sotto i 43 °C. La CEREC Omnicam, pertanto, è 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.
 - ↳ Comparire un'immagine live tramite la quale 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.

Proseguimento 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.

10.6.2.5 Taglio di aree del modello



Con la funzione **"Tagliare"** si tagliano 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 **"SCAN"**.
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.

Annulla e Ripristina



Con il pulsante "Annulla" negli strumenti è possibile annullare tutte le modifiche effettuate a partire dall'avvio dello strumento sui restauri selezionati.



Con il pulsante "Ripristina" negli strumenti è possibile annullare tutte le modifiche effettuate a partire dall'avvio dello strumento su tutti i restauri selezionati.

10.6.2.6 Riprese successive

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

✓ Si sta operando nella fase PROGETTAZIONE.

1. Fare clic sulla fase "SCAN".
 - ↳ La fase "SCAN" viene aperta. Gli elenchi immagini sono bloccati.
2. Nella tavolozza laterale, fare clic sul pulsante "Sblocca".
 - ↳ Gli elenchi immagini vengono sbloccati.
 - ↳ È possibile realizzare riprese aggiuntive.



10.6.3 inEos X5

10.6.3.1 Informazioni generali

10.6.3.1.1 Metodi di ripresa

Ci sono quattro metodi per effettuare riprese con inEos X5:

- Ripresa della mascella automatica
 - Per tutti gli interventi
 - In particolare per interventi grandi e impegnativi o interventi che richiedono un'elevata precisione
- Ripresa della mascella libera
 - Per interventi facili
 - Per riprese aggiuntive libere da diversi angoli
- Ripresa di un singolo moncone (ripresa in rotazione)
 - Per la misurazione di uno o più monconi singoli di denti
 - Per restauri singoli che non tengono conto dei contatti approssimali o dell'antagonista
- Ripresa del corpo di scansione
 - Per la misurazione di uno o più corpi di scansione inPost



Suggerimento: È possibile eseguire più metodi di ripresa in successione. È possibile tralasciare un metodo di ripresa nel caso in cui questo non sia ad esempio adatto o necessario al proprio modello.

IMPORTANTE

Eeguire le riprese del moncone o completamente prima o completamente dopo le riprese automatiche e/o libere.

Non è possibile ad es. eseguire dapprima una ripresa automatica, creare poi una ripresa di monconi singoli e successivamente passare di nuovo in modalità automatica.

Suggerimento: In lavori con modelli tagliati creare innanzitutto le riprese dei monconi preparati e aggiungere successivamente le riprese automatica e/o libera. In questo modo si riduce il tempo di lavorazione.

Registrare il corpo di scansione (solo con inEos X5)



Per la misurazione di uno o più posizioni dell'impianto con un corpo di scansione inPost per corone o ponti ad avvitamento diretto.

Suggerimento: Leggere a tale proposito anche il capitolo "Ponte anatomico oppure ridotto ad avvitamento diretto".

IMPORTANTE

Prestare attenzione ai corpi di scansione inPost e ai pilastri multi-unità idonei al sistema di impianto.

Prima di effettuare la scansione, prestare attenzione alla sede corretta sull'analogo di laboratorio dei corpi di scansione e dei pilastri multi-unità inPost avvitati. Gli elementi avvitati non correttamente possono comportare un rilevamento errato della posizione dell'impianto e di conseguenza restauri incompatibili.

10.6.3.1.2 Modalità di scansione



È possibile effettuare le riprese in due modalità. Con la funzione "Modalità" è possibile commutare tra le modalità.

"Esposizione singola"



Utilizzare la modalità "Esposizione singola" per riprese con modelli senza requisiti speciali per quanto riguarda le regolazioni della luminosità nell'esposizione (valore standard).

"Esposizione (HDR) multipla"



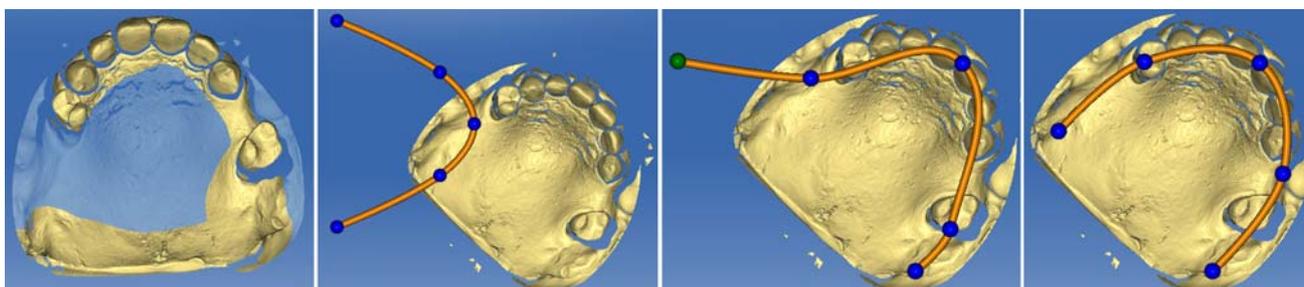
La modalità HDR ("high dynamic range") registra situazioni che richiedono un grande intervallo dinamico (differenza di luminosità) nell'esposizione.

Questo interessa soprattutto materiali misti, ad esempio:

- Gesso scuro
- Pilastrici ricoperti con Optispray
- Con impiego di cera per scansione
- Misurazione di corpi di scansione
- Rilevamento di portaimpronte in silicone con più materiali per impronta in diversi colori

inEos X5 registra queste situazioni attraverso un'esposizione multipla, in modo che ogni parte della superficie venga misurata con l'impostazione di esposizione ottimale. La ripresa dura ovviamente più a lungo.

10.6.3.1.3 Editor delle linee guida



Se la linea guida non viene trovata automaticamente dopo la scansione della panoramica, è possibile correggerla tramite l'editor delle linee guida.

1. Fare clic sul pulsante "Correggi linea della mascella".
2. Fare clic sulle sfere e spostarle sulla linea mascellare corretta.
3. Successivamente confermare con "Ok".

10.6.3.1.4 Opzioni di scansione

È possibile registrare modelli e impronte attraverso la ripresa libera.

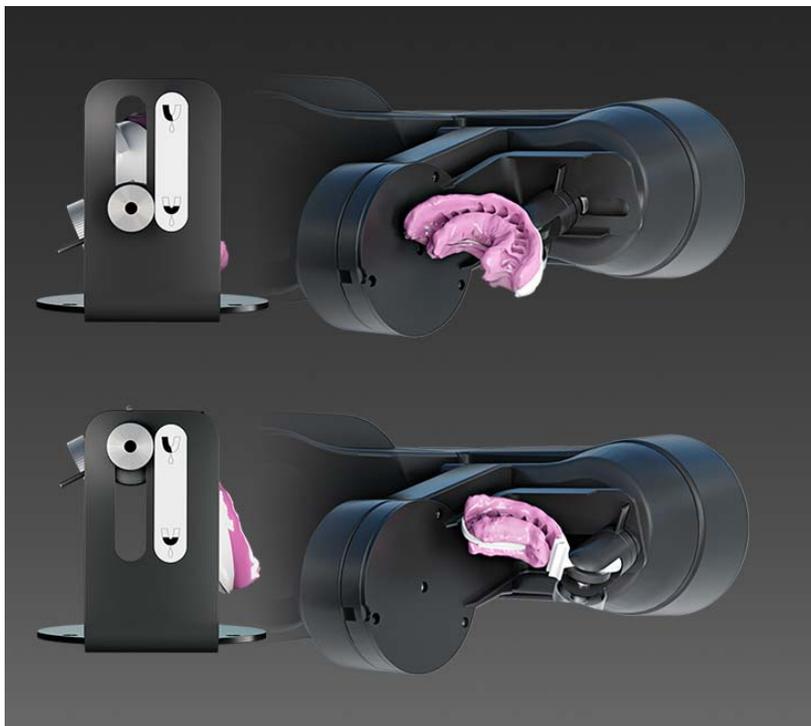
Ripresa di impronte di una sola mascella

1. Fare clic sul pulsante "Opzioni di acquisizione".
2. Fare clic sul pulsante "Attiva scansione impronta".
 - ↳ Nell'immagine live viene visualizzato il simbolo per la scansione di impronte.
3. Selezionare l'elenco immagini.
4. Iniziare la ripresa.



Ripresa Triple Tray

1. Fare clic sul pulsante "Opzioni".
2. Fare clic sul pulsante "Attiva DoubleArch".
 - ↳ Nell'immagine live viene visualizzato il simbolo per la scansione di impronte di mascella e mandibola.



3. Posizionare il porta-impronta nel software come da immagini.
4. Selezionare l'elenco immagini per la mascella orientata per prima alla telecamera.
5. Avviare la ripresa e per il passaggio all'altra mascella seguire le istruzioni e le immagini nel software.

AVVISO! Per la scansione di impronte di mascella e mandibola rispettare le avvertenze seguenti:

- Orientare il modello:
 - Il lato buccale dell'impronta deve sempre puntare verso la vite di fissaggio.
 - Per le impronte di quadranti posizionare il porta-impronta nella posizione centrale del supporto, in modo che l'ultimo dente di cui è stata presa l'impronta distale si trovi in posizione verticale e centrale rispetto al piatto girevole.
- Orientare il supporto nello scanner:
 - Il supporto per la scansione di impronte di mascella e mandibola presenta una scanalatura. Posizionarla nello scanner in modo che si trovi in verticale sopra l'apertura della barriera luminosa del piatto rotante.

10.6.3.1.5 Opzioni di modello



Per tutti gli elenchi immagini (ad esclusione della registrazione buccale) per ogni nuovo caso è possibile selezionare se le aree del palato debbano essere incluse per il calcolo del modello oppure se possano essere ignorate automaticamente.

Ricostruzione completata

Con questa opzione viene calcolato il modello completo **con** volta palatale/area della piastra modello. Il tempo di calcolo del modello si incrementa con questa opzione.



Ricostruzione ridotta

Con questa opzione viene calcolato il modello come corona dentata **senza** volta palatale/area della piastra modello. Il tempo di calcolo del modello si riduce con questa opzione.

Suggerimento: Scegliere "*Ricostruzione ridotta*" per tutti i lavori per cui non si utilizzano le aree della volta palatale, oppure nei quali le aree della piastra modello sono state scansionate assieme. In questo modo è possibile accelerare ulteriormente il calcolo del modello.



Modifica dell'impostazione standard delle opzioni di modello

È possibile modificare il valore standard della modalità di ricostruzione nelle impostazioni globali da "*Completa*" a "*Ridotta*".

Per tutti i casi successivi, in ogni elenco immagini verrà selezionata la modalità di ricostruzione impostata come standard. Questa può essere però adattata ogni volta in modo individuale.

La modalità può essere modificata in "*Configurazione*" / "*Apparecchi*" / "*inEos X5*" / "*Configura dispositivo*". Nel campo "*Modalità standard per calcolo modello*" è possibile attivare la modalità corrispondente.

10.6.3.1.6 Modelli di scansione e impronte

Materiali

È possibile effettuare la scansione di tutti i materiali che soddisfino i seguenti criteri:

- Non riflettente
- Non trasparente
- Nessuna componente trasparente
- Non estremamente assorbente
(ad es. gessi molto colorati, materiali per impronte scansionabili)

IMPORTANTE

I materiali non scansionabili producono artefatti o spazi vuoti nella ripresa.

Suggerimento: Se si utilizzano materiali che soddisfano questi criteri, è possibile procedere all'imbiancatura delle aree interessate. In caso contrario, la precisione di misura risulta fortemente compromessa. A riguardo è adatto ad es.: CEREC Optispray (RIF 61 44 179)

Per la scansione con scanner inEos si consiglia il gesso CEREC Stone BC (RIF 62 37 502).

Modelli tagliati

- Durante la preparazione di modelli tagliati, prestare attenzione a non molare in forma arrotondata i singoli segmenti del moncone. Posizionare il modello accanto ai monconi, affinché lo scanner inEos possa rilevare bene queste aree.
- Creare solo una leggera scanalatura inferiore al di sotto del margine della preparazione.

10.6.3.1.7 Autofocus

Lo scanner dispone di una focalizzazione automatica.

Sia in modalità automatica sia in modalità manuale l'immagine si mette a fuoco automaticamente non appena l'oggetto non si muove più.

10.6.3.1.8 Cancellazione immagini

È possibile cancellare singole riprese contrassegnandole con il tasto sinistro del mouse e trascinandole nel cestino.

10.6.3.1.9 Comando tramite pedale

In alternativa al tasto Start dello scanner è possibile utilizzare il comando a pedale acquistabile come accessorio opzionale (RIF 63 10 449) per iniziare o terminare il processo di scansione nella rispettiva modalità di scansione.

- Inserire il connettore del comando a pedale nella presa (interfaccia USB) del PC.

10.6.3.2 Avvio dell'apparecchio / Modalità standby

inEos X5 si avvia automaticamente (con interruttore generale acceso) se si passa nella fase di ripresa del software CEREC Premium SW.

inEos X5 può essere portato in modalità standby e "risvegliato" manualmente.

- Per questo fare clic nella finestra in basso a sinistra del software CEREC Premium SW sul simbolo inEos X5.



Portare inEos X5 in modalità standby



Attivare inEos X5

Una disattivazione con scansione in corso porta a notevoli ritardi al riavvio dell'apparecchio.

10.6.3.3 Ripresa della mascella automatica



Nella modalità "*Acquisizione mascella*" la situazione del modello viene rilevata in modo completamente automatico.

- Per tutti gli interventi.
- In particolare per interventi grandi e impegnativi o interventi che richiedono una precisione particolarmente elevata.

10.6.3.4 Riprese libere



Nella modalità "*Senza cattura*" si rileva da un lato la situazione del modello per interventi semplici in modo rapido, manuale e controllato.

Dall'altro lato è possibile rilevare con riprese aggiuntive ad es. aree che nella modalità automatica non sarebbero eventualmente rilevate in modo sufficiente.

- Per interventi facili
- Per riprese aggiuntive da diversi angoli

10.6.3.5 Riprese in rotazione

Utilizzare la modalità di ripresa in rotazione per riprendere singoli monconi di denti da tutti i lati.

- Per la misurazione di singoli monconi di denti
- Per restauri singoli che non tengono conto dei contatti approssimali o dell'antagonista

IMPORTANTE

Eeguire la ripresa in rotazione o prima o dopo le riprese automatiche e/o libere.

Nella modalità "Rilevamento Rotazione" sono a disposizione diverse opzioni di ripresa:

Pulsante	Opzione di ripresa
	<ul style="list-style-type: none"> • Ripresa monconi singoli rovesciata • Per la ripresa di tutti i monconi singoli comuni Suggerimento: Modificare l'angolo per la ripresa di monconi singoli per la ripresa di monconi molto smussati o per la scansione di pilastri tramite il movimento del regolatore. È possibile adattare l'angolo di incidenza da 45° a 105° in modo individuale in step di 5° alla situazione corrispondente. Come valore standard si consiglia un angolo di 60° per tutte le riprese di monconi singoli comuni.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ripresa di più monconi • Per la ripresa di fino a 4 monconi contemporaneamente <p>Suggerimento: La differenza in altezza tra i monconi registrati assieme non deve essere maggiore di 10mm rispetto alla piastra di montaggio. In tal caso registrare i monconi tramite ripresa individuale.</p> <p>Se i monconi non sono realizzati con lo stesso gesso, attivare la modalità HDR.</p>

10.6.3.6 Acquisizione registrazione buccale

- ✓ È stato selezionato l'elenco immagini *"Buccale"*.
 - ✓ Negli elenchi immagine della mascella e dell'arcata contrapposta sono contenute riprese con parti buccali su un punto in prossimità della o direttamente sulla preparazione.
 - ✓ Nella ripresa buccale, mascella superiore e inferiore devono essere portate in posizione oclusale e deve essere effettuata una ripresa che rilevi contemporaneamente sia la mascella superiore sia quella inferiore.
 - ✓ **Suggerimento:** Il modello può essere lasciato sull'articolatore.
 - ✓ In alternativa si consiglia di fissare il modello ad es. con cera e di tenerlo a mano sotto la telecamera. Il modello dovrebbe essere supportato sull'area di lavoro.
1. Selezionare la modalità di ripresa *"Ripresa libera"*.
 2. Posizionare il modello sotto la telecamera in modo tale che ciascuna mascella si trovi in una metà dello schermo.
 3. Attendere fino a quando l'autofocus non ha messo a fuoco il modello.
 4. Avviare la ripresa. Nella maggior parte dei casi è sufficiente una sola ripresa.

10.6.3.7 Registrare il corpo di scansione (solo con inEos X5)

ATTENZIONE

Prestare attenzione ai corpi di scansione inPost e ai pilastri multi-unità idonei al sistema di impianto.

Prima di effettuare la scansione, prestare attenzione alla sede corretta sull'analogo di laboratorio dei corpi di scansione e dei pilastri multi-unità inPost avvitati. Gli elementi avvitati non correttamente possono comportare un rilevamento errato della posizione dell'impianto e di conseguenza restauri incompatibili.

Rispettare le istruzioni per l'uso del corpo di scansione inPost. Il corpo di scansione inPost può essere toccato solo con comuni guanti in lattice.

1. Selezionare questi elenchi immagini per poter rilevare la posizione dell'impianto per ponti ad avvitamento diretto in collegamento con i corpi di scansione inPost.
2. Stringere il modello senza corpi di scansione avvitati sul braccio dello scanner e avviare la ripresa panoramica.
 - ↳ Al termine delle riprese panoramiche il pulsante *"Acquisisci corpo di scansione"* si attiva.
3. Fare clic sul pulsante *"Acquisisci corpo di scansione"*.

AVVISO

Per l'avvitamento dei corpi di scansione lo scanner si sposta in una posizione ben raggiungibile.

- Non togliere il modello dal supporto.

4. Avvitare il corpo di scansione sulla prima posizione dell'impianto.
5. Avvitare il modello nell'anteprima 3D nell'asse dell'impianto e fare doppio clic sulla posizione in cui il corpo di scansione è stato precedentemente avvitato.
 - ↳ Il corpo di scansione viene registrato tramite ripresa in rotazione e al termine della scansione viene visualizzato nell'anteprima 3D.
6. Procedere con le posizioni dell'impianto successive.

10.6.4 inEos Blue

10.6.4.1 Informazioni generali

Esistono tre possibilità per effettuare riprese con inEos Blue:

- Ripresa a scatti
 - Per lavori di grande entità, con 9 o più unità
 - Aree ampie, senza denti
- Ripresa libera
 - Per lavori con un massimo di 8 unità
 - Per riprese aggiuntive da diversi angoli
- Ripresa in rotazione
 - Per la misurazione di singoli monconi di denti
 - Per restauri singoli che non tengono conto dei contatti approssimali o dell'antagonista

È possibile eseguire più modalità di ripresa in successione.

È possibile tralasciare una modalità di ripresa nel caso in cui questa non sia ad esempio adatta al proprio modello.

Modelli di scansione

È possibile effettuare la scansione di tutti i materiali che soddisfino i seguenti criteri:

- Non riflettente
- Non trasparente
- Nessuna componente trasparente
- Non estremamente assorbente
(ad es. gessi molto colorati)

I materiali non scansionabili producono artefatti nella ripresa.

Suggerimento: Se si utilizza un tipo di gesso che non soddisfa i criteri indicati, è necessario procedere all'imbiancatura delle aree interessate. In caso contrario, la precisione di misura risulta fortemente compromessa.

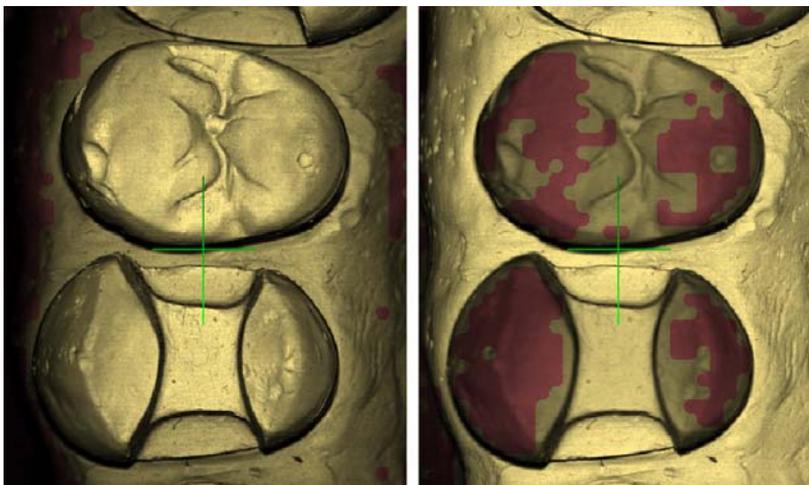
Allo scopo è adatto ad es.: CEREC Optispray (RIF 61 44 179)

Per la scansione con inEos Blue si consiglia il gesso CEREC Stone BC (RIF 62 37 502).

Messa a fuoco dell'immagine

- Ruotare le manopole per la regolazione in altezza.
 - ↳ La messa a fuoco viene modificata.

L'immagine risulta messa a fuoco se le aree rilevanti non sono contrassegnate in rosso.



Sinistra: ripresa a fuoco; Destra: ripresa non a fuoco

Cancellazione immagini

È possibile cancellare le riprese effettuate facendo clic con il tasto destro del mouse sul pulsante di ripresa attivo (ad es. "preparazione"). Ogni ulteriore clic determina la cancellazione dell'ultima ripresa.

Area di sovrapposizione durante la ripresa

Se vengono realizzate immagini attraverso le riprese libere, l'immagine deve sovrapporsi a quella precedente. Quest'area di sovrapposizione deve comprendere all'incirca la metà dell'immagine.

Utilizzo del comando a pedale

Il comando a pedale può essere utilizzato al posto del tasto Start di inEos Blue.

10.6.4.2 Attivazione/disattivazione di inEos Blue

inEos Blue viene attivato automaticamente se si commuta alla fase Ripresa. In caso di inutilizzo prolungato, l'apparecchio inEos Blue si disattiva.

- Fare clic sul simbolo inEos per attivare o disattivare lo strumento inEos Blue.



10.6.4.3 Riprese a scatti

- Per lavori di grande entità, con 9 o più unità
- Aree ampie, senza denti

Preparazione del modello

1. Fissare il modello al portamodello fornito in dotazione. Il lato labiale è rivolto verso la vite di fissaggio.
2. Allentare il giunto sferico.
3. Orientare il modello:
il modello è in posizione orizzontale e i denti frontali sono paralleli a un lato del triangolo.
4. Rimuovere il pattino dal portamodello.



Esecuzione di una ripresa

AVVISO

Non danneggiare la piastra di spostamento

Non esercitare alcuna pressione sul portamodello quando questo è posizionato sulla piastra di spostamento. In caso contrario è possibile che la piastra di spostamento venga danneggiata.

Suggerimento: Durante le riprese non modificare la posizione del giunto sferico.

1. Inserire il portamodello nella piastra di spostamento. Le sferette devono arrestarsi nelle scanalature longitudinali e trasversali. La punta della piastra di supporto del modello e il lato orale del modello sono rivolti verso la colonna di inEos Blue.





2. Fare clic sul pulsante per la ripresa a scatti.
↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
3. Spostare il modello fino a quando sarà possibile iniziare le riprese su un lato distale.
4. Mettere a fuoco l'immagine utilizzando le manopole per la regolazione in altezza. Mettere a fuoco l'immagine.
Non toccare le manopole durante la ripresa.
5. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.
↳ L'immagine viene ripresa.
6. Aggiungere altre riprese di aree attigue: spostare di volta in volta il modello di una posizione di arresto nella direzione desiderata e ripetere le fasi 4-5.

Se non sono necessarie altre riprese a scatti, è possibile passare alla modalità di ripresa successiva, vedere. Riprese libere oppure Ripresa in rotazione.

Suggerimento: Se è necessario effettuare una registrazione oclusale, occorre riprendere anche aree mesiali e distali aggiuntive. Queste aree non devono essere coperte dalla registrazione oclusale.

10.6.4.4 Riprese libere

Con le informazioni aggiuntive è possibile ad esempio acquisire tagli posteriori, che non sarebbe possibile acquisire con le riprese panoramiche.

- Per lavori con un massimo di 8 unità
- Per riprese aggiuntive da diversi angoli

Preparazione del modello

1. Premere la base scorrevole triangolare sul lato inferiore del portamodello fino a farla scattare in posizione.
↳ Il portamodello può essere spostato in qualsiasi posizione a piacere attraverso la piastra di spostamento.
2. Fissare il modello al portamodello fornito in dotazione. Il lato labiale è rivolto verso la vite di fissaggio.
3. Allentare il giunto sferico.
4. Orientare il modello:
il modello è in posizione orizzontale e i denti frontali sono paralleli a un lato del triangolo.



Esecuzione di una ripresa

Lavorando nella modalità per le riprese libere, vi sono diverse possibilità per eseguire le riprese.

Riprese con il tasto Start

Fare doppio clic sul tasto Start.	Viene effettuata una ripresa singola.
Fare clic una volta sul tasto Start.	<p>Il reticolo diventa blu. Dopo aver spostato il modello o modificato la messa a fuoco, vengono effettuate in automatico nuove riprese.</p> <p>Se si desidera interrompere la ripresa automatica, fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue. Il reticolo diventa verde.</p> <p>Tramite il tasto Start è possibile eseguire ulteriori riprese.</p> <p>Suggerimento: Durante le riprese aggiuntive interrompere la ripresa automatica per proseguire con un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà.</p>

Riprese con il comando a pedale

Azionare il pedale una volta	Viene effettuata una ripresa singola. Il modello deve essere fermo e a fuoco.
Premere il comando a pedale e tenerlo premuto.	<p>Il reticolo diventa blu. Dopo aver spostato il modello o modificato la messa a fuoco, vengono effettuate in automatico nuove riprese.</p> <p>Se si desidera interrompere la ripresa automatica, rilasciare il pedale. Il reticolo diventa verde.</p> <p>È possibile effettuare altre riprese premendo nuovamente il comando a pedale.</p> <p>Suggerimento: Durante le riprese aggiuntive interrompere la ripresa automatica per proseguire con un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà.</p>



Esecuzione di una ripresa

1. Fare clic sul pulsante per la ripresa libera.
 - ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
2. Spostare il modello fino a quando sarà possibile iniziare le riprese su un lato distale.
3. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine.
4. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.
 - ↳ Viene effettuata la prima ripresa e viene visualizzato in blu il reticolo.
5. Aggiungere altre riprese di aree attigue: spostare il modello a piacere sulla tavola, fino a raggiungere la posizione di ripresa successiva. Non appena il modello risulta immobile, la telecamera si attiva automaticamente. È possibile inclinare il modello fino a 30° sulla piastra di spostamento.

Suggerimento: La nuova immagine deve sovrapporsi all'immagine precedente all'incirca della metà. Se necessario è possibile inclinare il modello di 180°.
6. Ripetere il passaggio 5, fino a che tutte le riprese necessarie saranno eseguite.

Se non sono necessarie altre riprese libere (anche riprese aggiuntive), è possibile passare alla modalità di ripresa successiva, vedere Riprese in rotazione.

Esecuzione di riprese aggiuntive

È sempre possibile eseguire riprese aggiuntive durante le riprese libere.

1. Inclinare il modello di massimo 30° nella direzione desiderata.

Suggerimento: Se necessario, è possibile inclinare tutto il modello di 180° sulla piastra di spostamento.
2. Fare clic due volte sul tasto Start di inEos Blue.
 - ↳ Viene ripresa un'immagine.
3. Ripetere le fasi 1 - 2, fino a che tutte le riprese necessarie saranno eseguite.

Suggerimento: Orientare l'area ripresa come per la ripresa panoramica. Inclinare il portamodello con un angolo di max. 30°.

Se l'angolo è superiore a 30° sono necessarie più riprese. Iniziare con un angolo ridotto ed effettuare direttamente in successione ulteriori riprese aumentando l'inclinazione.

Non ruotare il modello. L'orientamento laterale deve essere mantenuto come per le riprese panoramiche.

10.6.4.5 Riprese in rotazione

Utilizzare le riprese in rotazione per riprendere singoli monconi di denti da tutti i lati.

- Per la misurazione di singoli monconi di denti
- Per restauri singoli che non tengono conto dei contatti approssimali o dell'antagonista

Preparazione del modello

1. Portare il pozzetto per modello sul mouse rotante nella posizione 0°.
2. Fissare l'oggetto (ad es. un moncone di dente) con il materiale di otturazione al centro del pozzetto per modello. L'orientamento longitudinale dell'oggetto deve coincidere con l'asse di rotazione del pozzetto per modello.
3. Inclinare il pozzetto per modello di un angolo che consenta il rilevamento delle sezioni nascoste (standard: 60°).

10.6.4.6 Acquisizione registrazione buccale

- ✓ È stato selezionato l'elenco immagini buccali.
 - ✓ Negli elenchi immagine della mascella e dell'arcata contrapposta sono contenute riprese con parti buccali su un punto in prossimità della o direttamente sulla preparazione.
 - ✓ Nella ripresa buccale, mascella superiore e inferiore devono essere portate in posizione oclusale e deve essere effettuata una ripresa che rilevi contemporaneamente sia la mascella superiore sia quella inferiore.
 - ✓ Se possibile, il modello può essere lasciato sull'articolatore. In caso contrario, si consiglia di fissare il modello, ad es. con cera, e di tenerlo in mano sotto la telecamera, facendo comunque poggiare il modello sulla piastra di spostamento.
1. Selezionare la modalità di ripresa "*Ripresa libera*".
 2. Posizionare il modello sotto la telecamera, di modo che i denti frontali siano rivolti verso di sé.
 3. Prestare attenzione affinché ciascuna mascella si trovi rispettivamente in una metà dell'immagine.
 4. Mettere a fuoco l'immagine.
 5. Attivare una ripresa, preferibilmente tramite il comando a pedale. Nella maggior parte dei casi è sufficiente una sola ripresa.

10.6.5 Riprese successive

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



✓ Si sta operando nella fase PROGETTAZIONE.

1. Fare clic sulla fase "SCAN".

↳ La fase "SCAN" viene aperta. Gli elenchi immagini sono bloccati.

2. Nella tavolozza laterale, fare clic sul pulsante "Sblocca".

↳ Gli elenchi immagini vengono sbloccati.

↳ È possibile realizzare riprese aggiuntive.

10.6.6 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 "Mascella superiore", "Mascella inferiore", "Registrazione morso vestibolare" 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 per tutti i restauri.

11.1 Elaborazione del modello

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

- "Form"
- "Tagliare"
- "Sostituisci"
- "Ripristina modello"

La gestione dei singoli strumenti è descritta al paragrafo "Tavolozza laterale".

11.2 Registrazione buccale

Il software combina automaticamente i modelli e li mostra contrassegnati da una spunta verde nella regione buccale. Nel caso in cui non fosse possibile, il software cerca di correlare le arcate nel processo successivo. I modelli si possono anche correlare in modo manuale.

Correlazione manuale

In questo passaggio i modelli virtuali di mascella e mandibola devono essere reciprocamente orientati nella posizione corretta con l'ausilio della ripresa buccale.

Nel passaggio "Registrazione morso vestibolare" è possibile lavorare nel pannello laterale con gli strumenti seguenti:

- Trascina buccale
- Flip Impronta vestibolare

Strumento Posizionamento

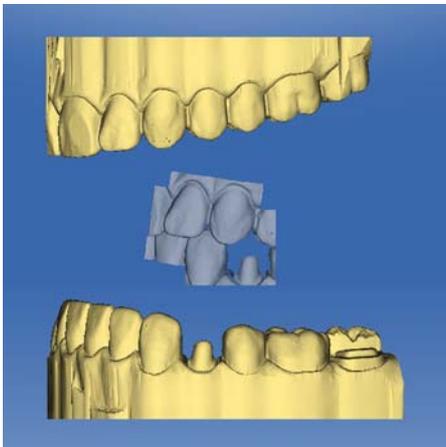
Nel passaggio "Strumenti Morso buccale" con lo strumento "Posizionamento" è possibile elaborare in modo semi-automatico la registrazione buccale. Questo può essere necessario se la situazione oclusale viene bloccata tramite ScanPost intraorale.

Suggerimento: Il passaggio "Strumenti Morso buccale" con lo strumento "Posizionamento" è disponibile solo per il tipo di restauro "Pilar".

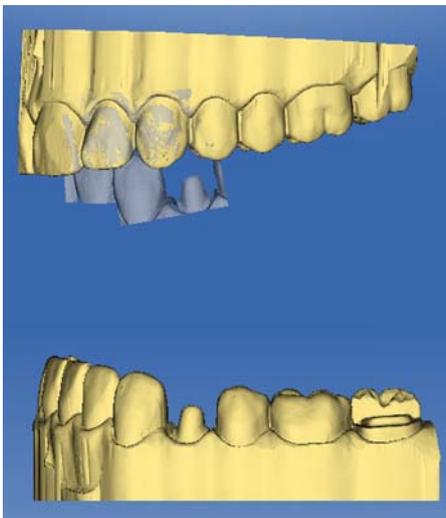
Rotazione di mandibola e mascella

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

Trascina buccale

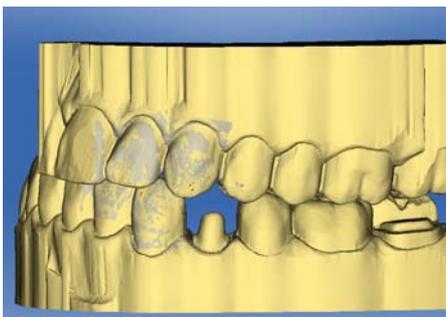


1. Ruotare i due modelli in modo da poter vedere l'area di sovrapposizione della ripresa buccale e della mandibola e della mascella.
2. A questo punto, trascinare la ripresa buccale con il mouse sulla relativa area della mascella e rilasciare il pulsante (con Drag & Drop).



- ↪ 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.

Flip Impronta vestibolare

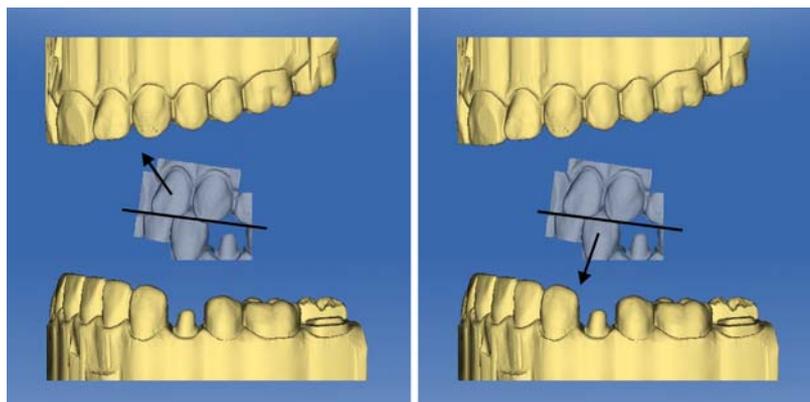
In alcuni casi può succedere che la ripresa buccale venga rappresentata al contrario rispetto alla mandibola e alla mascella. Se ciò si verifica, procedere come segue:

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

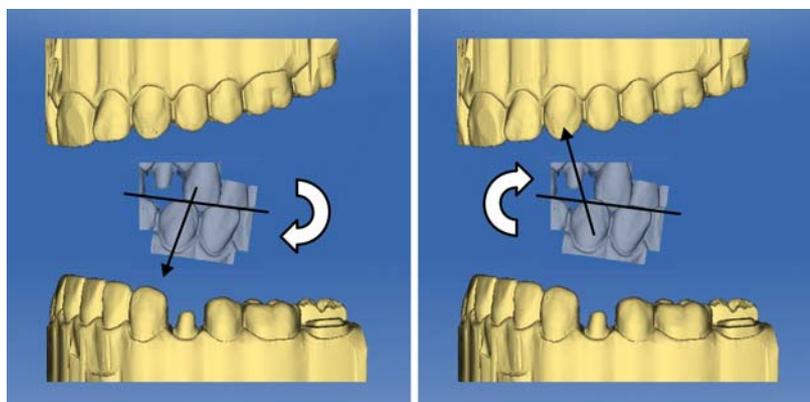
oppure

- Spostare il mouse sopra "Strumenti" sul pulsante "Registrazione morso" e attivare il comando "Flip Impronta vestibolare".
- ↪ La ripresa buccale 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

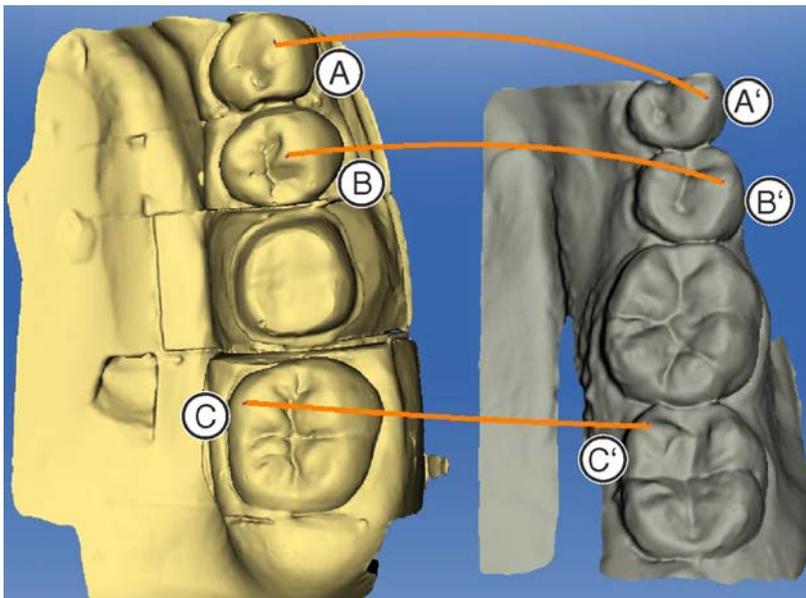
- ✓ Il passaggio è completamente concluso.
- Fare quindi clic per procedere alla fase successiva.

11.3 Correlazione manuale per campi immagine

Se non ha luogo la correlazione automatica dei campi immagine, è possibile comporre i campi immagine tramite correlazione manuale. Allo scopo è necessario impostare tre punti sui due modelli facendo doppio clic.



1. Selezionare lo strumento "Imposta punti".



2. Per mettere un punto, fare doppio clic su una posizione accentuata (ad es. **A**) all'interno di un modello.
3. Fare quindi doppio clic sulla posizione corrispondente sull'altro modello (ad es. **A'**).
 - ↳ Questa coppia di punti viene contrassegnata da un archetto arancione.
4. Definire i punti di riferimento **B – B'** e **C – C'** come illustrato al punto 2 – 3.
5. Fare clic su "Applica".

11.4 Strumenti occlusione buccale

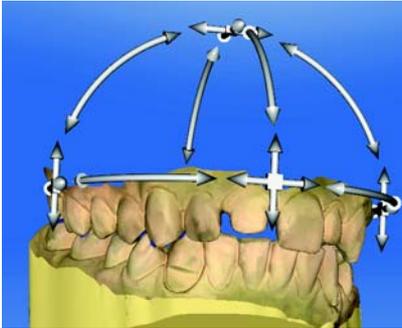
In questo passaggio è possibile orientare manualmente la registrazione buccale.

Nel passaggio "*Sposta mascella*" è possibile lavorare con il seguente strumento:

- "*Sposta mascella*"

Posizionamento della mascella

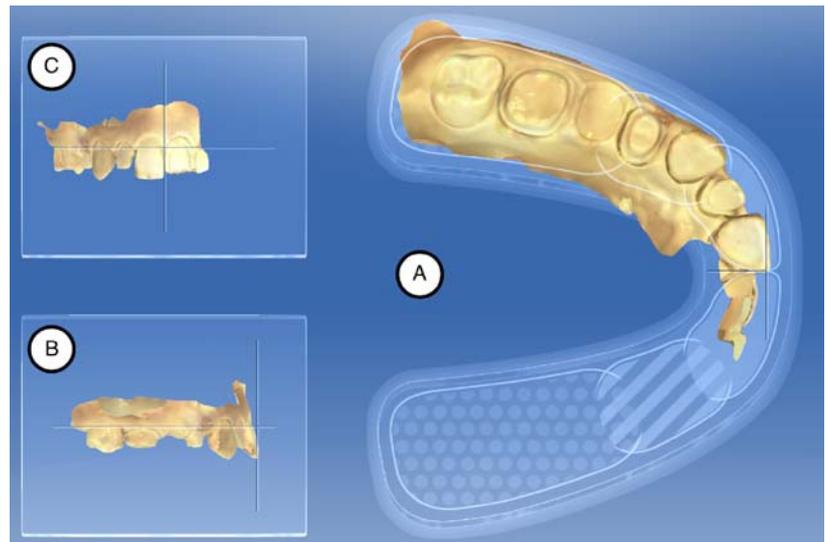
- Fare clic con il tasto sinistro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↳ È possibile spostare o ruotare la mascella nella direzione desiderata.



Modifica dell'asse

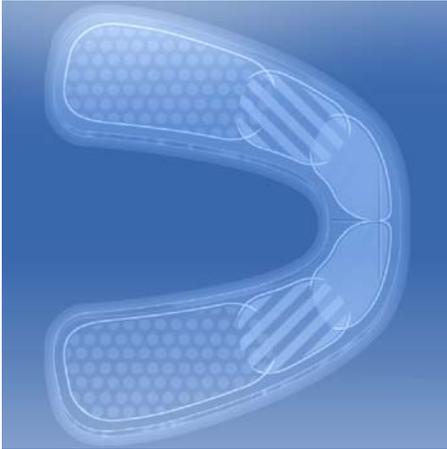
- Fare clic con il tasto destro del mouse su un simbolo freccia e tenere premuto il tasto.
 - ↳ È possibile modificare l'asse attorno al quale la mascella va ruotata o spostata.

11.5 Definizione dell'asse del modello



In questo passaggio adeguare l'orientamento del modello di mascella alle indicazioni del software. L'orientamento è necessario per calcolare prime proposte ottimali.

Orientamento vista occlusale (A)



1. Orientare il modello in base allo schema dell'arco mandibolare. Ogni dente deve trovarsi nel quadrante corretto.
2. Orientare gli incisivi in base alla linea mediana raffigurata. I contrassegni seguenti fungono da ausili per l'orientamento:
 - Reticolo a forma di T per i punti incisali degli incisivi
 - Superficie punteggiata per i molari
 - Superficie rigata per i premolari
 - Superficie piena per i denti frontali
3. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse per ruotare la mascella oppure il pulsante destro del mouse per spostarla. Se si sposta una mascella, si sposta automaticamente anche l'altra.
4. Fare clic verso il passaggio successivo per tracciare il margine di preparazione oppure
 Per riprese con scansioni extraorali:
 Fare clic verso il passaggio successivo per giungere all'impostazione della linea mascellare continua. Le impostazioni dell'asse del modello vengono acquisite automaticamente.

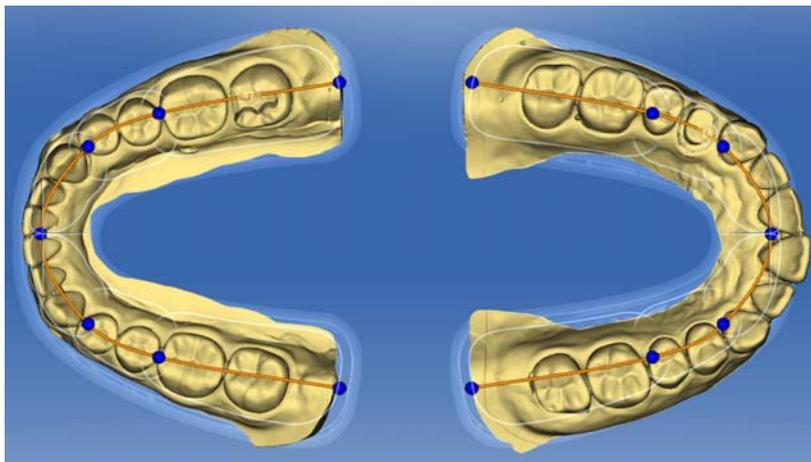
Orientamento vista buccale (B)

1. Orientare la mascella in modo che il punto incisale e le cuspidi distobuccali dei primi molari risultino paralleli alla linea di ausilio orizzontale.
2. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse per ruotare la mascella oppure il pulsante destro del mouse per spostarla.
3. Fare clic verso il passaggio successivo per tracciare il margine di preparazione oppure
 Per riprese con scansioni extraorali:
 Fare clic verso il passaggio successivo per giungere all'impostazione della linea mascellare continua. Le impostazioni dell'asse del modello vengono acquisite automaticamente.

Orientamento vista mesiale (C)

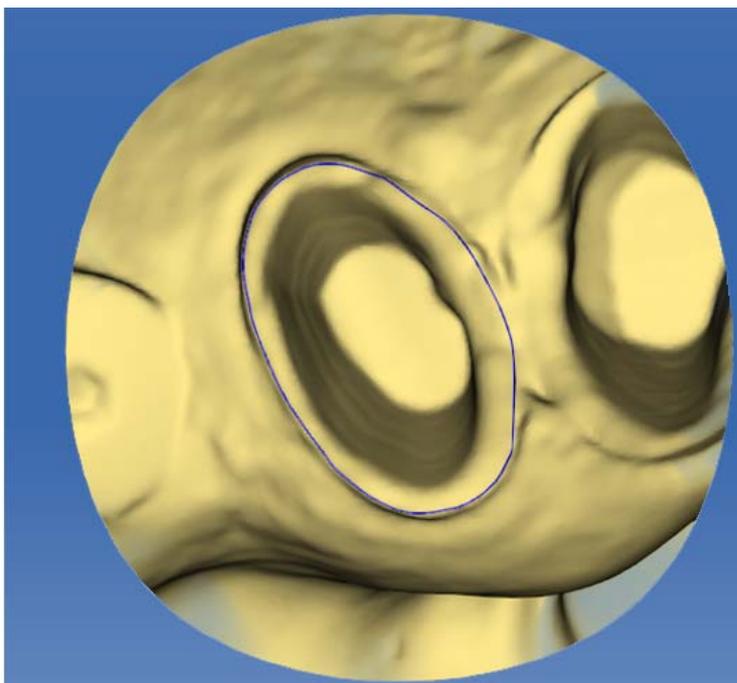
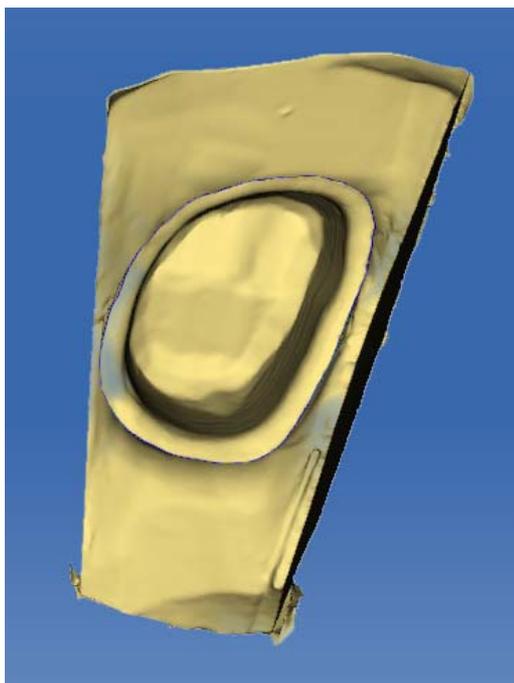
1. Orientare i quadranti della mascella parallelamente alla linea di ausilio orizzontale.
2. Tenere premuto il pulsante sinistro del mouse per ruotare la mascella oppure il pulsante destro del mouse per spostarla.
3. Fare clic verso il passaggio successivo per tracciare il margine di preparazione oppure
 Per riprese con scansioni extraorali:
 Fare clic verso il passaggio successivo per giungere all'impostazione della linea mascellare continua. Le impostazioni dell'asse del modello vengono acquisite automaticamente.

11.6 Elaborazione della linea mascellare continua (solo per riprese extraorali)



1. Adeguare la linea mascellare continua al modello spostando le sfere blu a sinistra afferrandole con il tasto sinistro del mouse. La linea deve corrispondere alla linea principale della mascella. Le sfere blu devono trovarsi sulle interfacce tra i denti frontali-premolari e premolari-molari.
2. Infine posizionare i numeri blu dei denti al centro della relativa preparazione, se non sono ancora al centro delle preparazioni.
3. Se le impostazioni sono concluse, fare clic sul passaggio *"Trim"* per proseguire. Le impostazioni vengono acquisite automaticamente.

11.7 Modellamento della preparazione (solo per riprese extraorali)



Il software modella le preparazioni automaticamente. In caso di monconi in rotazione il moncone viene modellato sulla base di modelli tagliati. Se sono state effettuate solo riprese panoramiche o in caso di riprese intraorali, viene modellato un cerchio intorno al moncone.

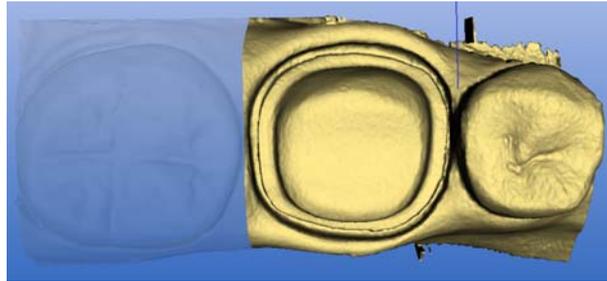
Se si desidera annullare il modellamento automatico, fare clic su "*Ripristina*". Successivamente è possibile modellare manualmente.

La gestione dello strumento è descritta al paragrafo "Modellamento [→ 74]".

Modellamento 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.



3. Fare clic per impostare i punti successivi della linea, ad es. nello spazio 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.

11.8 Inserimento del margine di preparazione

Rilevazione automatica del margine di preparazione

1. Iniziare con un doppio clic su un punto qualsiasi del margine di preparazione da tracciare.
 - ↳ La linea viene aperta e si sposta insieme al cursore del mouse.
2. Portare il cursore sul margine e avvicinarsi al primo punto.
 - ↳ Lungo il margine di preparazione si applica automaticamente una linea verde.
3. Con un clic con il tasto sinistro del mouse è possibile chiudere la linea per assicurarsi che il tracciamento della linea sia definito.
4. Proseguire fino ad arrivare al primo punto.
5. Facendo clic su questo punto (rosso) si chiude la rilevazione automatica.

Correzione del margine di preparazione

Se il margine di preparazione non è stato rilevato del tutto correttamente, o se si desidera perfezionare il margine rilevato, è possibile correggerlo.

1. Avviare con un doppio clic nelle vicinanze del punto da correggere.
 - ↳ Viene aperta una nuova linea di correzione, che si sposta insieme al cursore del mouse.
2. Modificare la linea corrispondentemente portando il cursore sulle posizioni corrette e con un clic con il tasto sinistro del mouse chiudere la linea.
3. Proseguire finché il punto non è corretto e chiudere la linea con un doppio clic.

Eliminazione e reimmissione del margine di preparazione

1. Se si desidera eliminare completamente e immettere nuovamente la linea, fare clic su "*Ripristina*".
 - ↳ La linea viene eliminata.
2. Ora immettere manualmente la linea.

Indicazioni generali

IMPORTANTE

Durante l'inserimento o l'elaborazione del margine di preparazione è possibile ingrandire o ridurre la vista 3D (vedere "Anteprima 3D [→ 112]") per garantire il posizionamento corretto del margine di preparazione. Per fare ciò, tenere premuto il pulsante 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.

Non appena la creazione del margine di preparazione è completata e il margine è stato dotato del numero di dente, rimane a disposizione soltanto lo strumento "Manuale" che può essere utilizzato per l'editing.

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 correzione a posteriori del margine iniziale.
"Manuale con immagine di intensità"	Immagine di intensità	

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 sostenere 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.

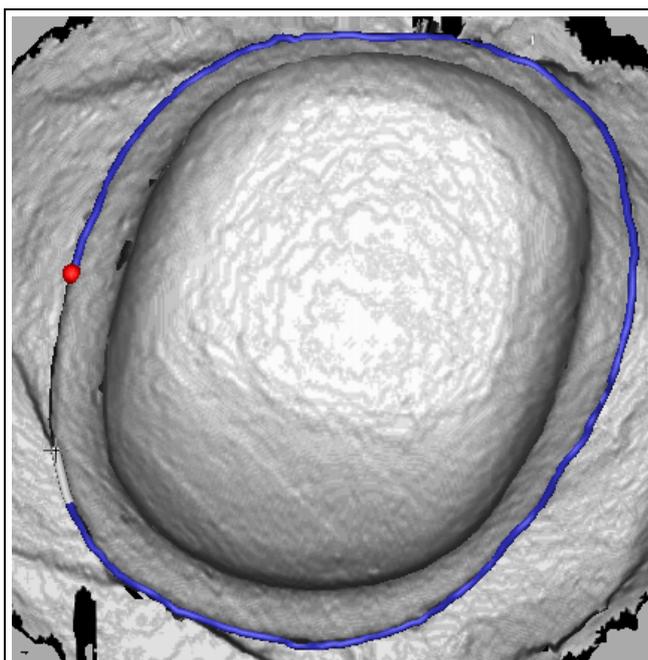


Immagine di intensità inEos Blue

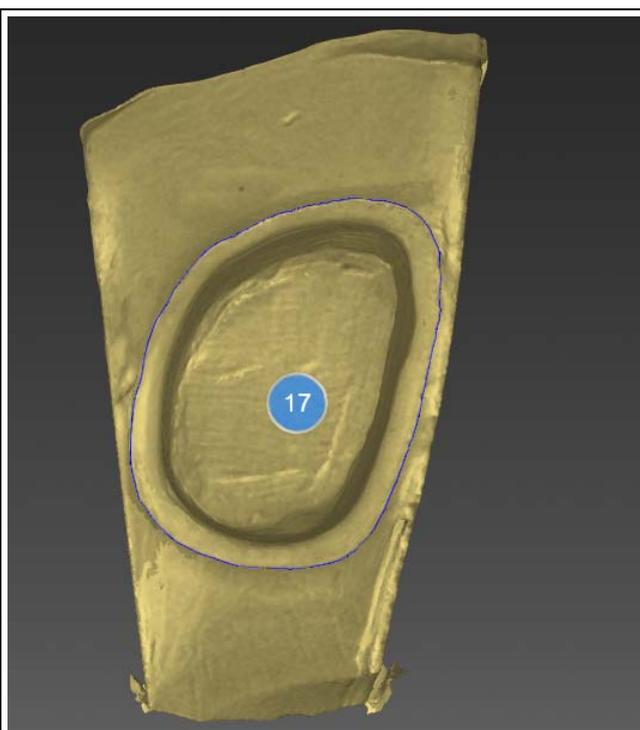


Immagine di intensità inEos X5

Se, in caso di situazioni non chiare, si desidera vedere l'immagine di intensità, passare nella tavolozza laterale "Analisi strumenti in corso" a "Immagine di intensità".

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



Area di innesto

Tramite pannello laterale *"Strumenti"* può essere attivata l'opzione *"Area di innesto"* (linea verde).

Tra la linea del margine di preparazione blu e la linea verde l'andamento dell'accoppiamento delle corone corrisponde all'andamento dei monconi. A partire dalla linea verde lo spacer si allinea al valore impostato nei parametri. Di default, la spalla di appoggio è impostata su una larghezza di 400 µm.

1. Fare clic nel pannello laterale *"Strumenti"* sull'opzione *"Area di innesto"*.
 - ↳ La spalla di appoggio (linea verde) viene visualizzata. È possibile ridisegnare la spalla di appoggio.
2. Avviare con un doppio clic nelle vicinanze del punto da correggere.
 - ↳ Viene aperta una nuova linea della spalla di appoggio, che si sposta insieme al cursore del mouse.
3. Modificare la linea corrispondentemente portando il cursore sulle posizioni corrette e con un clic con il tasto sinistro del mouse chiudere la linea.
4. Proseguire finché il punto non è corretto e chiudere la linea con un doppio clic.

Margine di preparazione elemento gengiva

Se per la costruzione è stato selezionato l'elemento gengiva, in questo passaggio è necessario immettere il margine di preparazione per l'elemento.

Il funzionamento è identico al disegno manuale di un margine di preparazione su un moncone.

Immettere il margine di preparazione per il restauro successivo

- Proseguire con il margine di preparazione per il restauro successivo facendo clic sul restauro desiderato nella barra degli oggetti.

11.9 Definizione dell'asse di inserzione

L'asse d'inserzione viene proposto automaticamente dal software. Se la proposta non è soddisfacente, è possibile ridefinire l'asse di inserzione (vedere "Ridefinizione dell'asse d'inserzione [→ 158]").

11.9.1 Preparazione dell'asse di inserzione corretto

Se la preparazione ha una forma tale per cui l'asse di inserzione crea sezioni posteriori verticalmente rispetto alla superficie di masticazione occlusale, è necessario modificare la direzione dell'asse di inserzione.

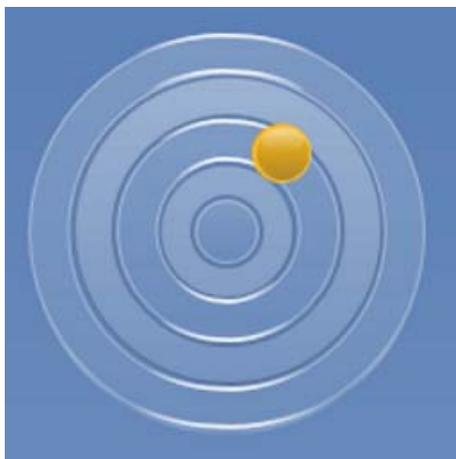
11.9.2 Ridefinizione dell'asse d'inserzione

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

- 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.

L'asse d'inserzione può essere impostato in 3 modi diversi.

1. Modificare l'asse di inserzione trascinando la sfera di colore arancione nell'obiettivo della tavolozza laterale con il tasto sinistro del mouse.

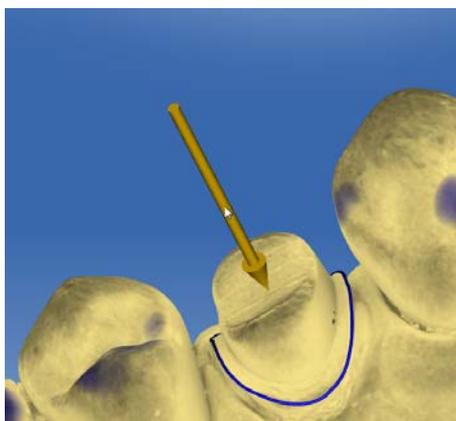


2. Le frecce possono essere trascinate sui preparati col tasto sinistro del mouse.
3. Ruotare il modello nell'asse d'inserzione desiderato e selezionare l'opzione "Imposta asse di restauro" nella tavolozza laterale.

Nel caso di ponti è possibile definire nuovamente l'asse di inserzione dei monconi singoli.

- A tale scopo fare clic sul dente desiderato nel selettore di restauro.
 - ↳ Sono disponibili tutte le possibilità per l'impostazione dell'asse d'inserzione.

MC XL = 4 assi (qui è possibile impostare l'inserzione solo nella direzione bucco-linguale dell'asse del ponte).



Spostamento del margine di preparazione

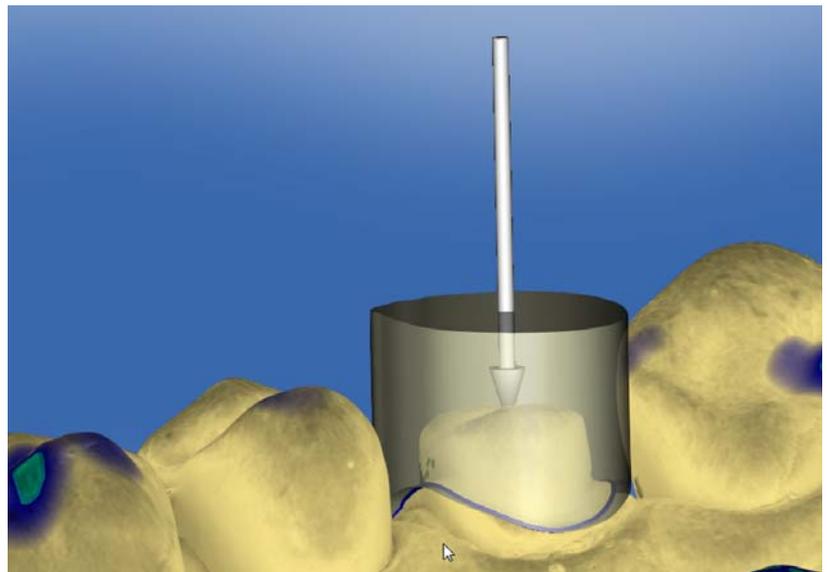
L'opzione "*Adatta margine*" nella tavolozza laterale permette di collocare il margine di preparazione anche all'esterno della preparazione.

In grigio viene mostrato il margine di preparazione originario mentre in blu la nuova posizione del margine di preparazione.

Il restauro realizzato successivamente coprirà le cavità in queste posizioni.

11.9.3 Visualizzazione della guaina dell'asse d'inserzione

Per verificare che la direzione di inserzione non collida con i denti attigui, nell'impostazione dell'asse di inserzione è possibile visualizzare una guaina che contrassegna la corona successiva.



✓ Ci si trova nel passaggio "*Imposta asse di restauro*".

1. Porre nella tavolozza laterale un segno di spunta davanti a "*Mostra asse d'inserzione involucro*".

↳ Viene visualizzata la guaina dell'asse di inserzione.

2. Eventualmente impostare l'estensione della guaina tramite il cursore aggiuntivo "*Spessore involucro*" nella tavolozza laterale.

11.9.4 Impostazione dell'asse d'inserzione per l'elemento gengiva

Se per la costruzione è stato selezionato l'elemento gengiva, in questo passaggio è necessario immettere l'asse d'inserzione dell'elemento gengiva.

11.9.5 Analisi della preparazione

Questo passaggio si può selezionare in via opzionale dopo aver definito l'asse di inserzione.

Sono possibili le analisi seguenti:

- Sezioni posteriori
- Distanza dall'antagonista
- Margine di preparazione
- Qualità della superficie

Una legenda nell'angolo in alto a sinistra dello spazio 3D mostra le diverse dimensioni.

11.10 Asse del restauro per il pilastro dell'impianto

Questo passaggio è disponibile soltanto se è stata selezionata l'indicazione "*Pilar*".

Viene proposto in automatico un asse del restauro che può essere modificato manualmente.

A tale scopo fare clic con il tasto sinistro del mouse sul cerchio arancione posizionato al centro dell'obiettivo visualizzato. Tenere premuto il tasto e modificare l'asse del restauro nella direzione desiderata.

AVVISO

Non è possibile un'inclinazione maggiore di 20° rispetto all'asse dell'impianto. Se il restauro diventa rosso significa che è stata superata l'inclinazione massima.

In caso di indicazione "*Multistrato pilastro*" l'asse del restauro corrisponde all'asse di inserzione della corona sul pilastro oppure su un pilastro inclinato.

11.11 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

Suggerimento: Nella fase PROGETTAZIONE è possibile effettuare raggruppamenti con le combinazioni di tasti seguenti:

- Ctrl + pulsante sinistro del mouse
- Shift + pulsante sinistro del mouse

12.1 Parametri del restauro



Prima dell'ulteriore lavorazione verificare ed eventualmente modificare 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 [→ 29]".

12.2 Passaggio morfologia

Il passaggio "*Morfologia*" offre le seguenti possibilità:

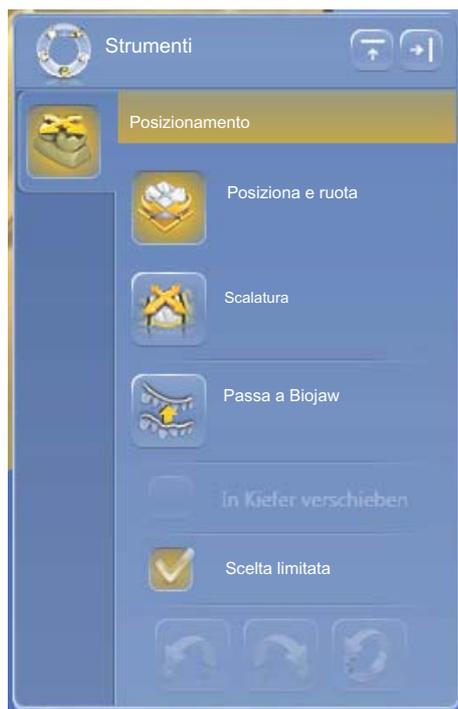
- se i restauri devono essere calcolati completamente dalla biogenerica,
- si desidera stabilire la forma dei denti (per denti frontali),
- se la proposta deve avvenire sulla base del dente della banca dati. In questa versione sono disponibili le banche dati di VITA, Candulor e Merz.

La selezione della morfologia avviene separatamente in base ai denti frontali e laterali.

A tale scopo fare clic sulla forma dei denti per stabilire una forma per i denti frontali oppure selezionare la banca dati dei denti per selezionare un dente della banca dati.



12.3 Passaggio posizionamento



Nel passaggio "*Posizionamento*" è possibile modificare la posizione dei denti. In questo passaggio il bordo di preparazione dei denti non è ancora calcolato e i denti possono essere mossi liberamente. A tale proposito sono disponibili gli strumenti "*Posiziona e ruota*" e "*Scalatura*". Spostarsi con il mouse sul dente corrispondente per visualizzare i punti di trascinamento dello strumento. Il riposizionamento può avvenire singolarmente per ogni dente oppure è possibile raggruppare restauri attigui (Ctrl/Shift + pulsante sinistro del mouse) ed elaborare così più denti contemporaneamente. Se si sceglie di raggruppare i denti, il software considera la situazione di contatto dei denti selezionati; ciò significa che, se ad esempio un dente del gruppo viene ingrandito, le dimensioni degli altri vengono ridotte. Lo stesso meccanismo si applica per il posizionamento dei denti. Anche in questo caso le dimensioni dei denti vengono adeguate alle mutate condizioni contingenti.

Se "*Lineare*" è attivato, tutti i restauri raggruppati vengono spostati, ingranditi o ridotti in base allo stesso valore. La funzione lineare è attiva solo se vengono raggruppati più denti.

L'opzione "*Passa a Biojaw*" consente di ignorare la posizione iniziale del margine di preparazione a favore di un andamento uniforme dell'arco mandibolare. Ciò permette di compensare in una certa misura le imperfezioni naturali nell'arco mandibolare.

Se la funzione "*Scelta limitata*" è attiva (standard), la prima proposta viene nuovamente adeguata a livello di forma e posizione, per adattarla a situazione di contatto, spessore del materiale e margine di preparazione. Se non si desidera che ciò avvenga, l'opzione può essere disattivata. In tal caso la proposta viene calcolata solo in base al margine di preparazione e la forma e la posizione vengono mantenute. Ciò può comportare la necessità di applicare manualmente del materiale per mantenere lo spessore della parete del materiale.

12.4 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 "Strumenti e funzioni della tavolozza laterale [→ 67]".

Tavolozza laterale Gruppo

Al posto della combinazioni di tasti è possibile elaborare più restauri contemporaneamente con la funzione "Gruppo".



1. Aprire la tavolozza laterale "Gruppo".
2. Selezionare la funzione "Gruppo".
3. Fare clic sui denti/restauri desiderati nella barra degli oggetti.
 - ↳ Il colore della selezione arancione fornisce informazioni sugli oggetti raggruppati.
4. Cliccare nuovamente sul pulsante "Gruppo" per disattivare il raggruppamento ed elaborare insieme i restauri selezionati.

12.5 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 PRODUZIONE

13.1 Selezione del colore

13.1.1 CEREC SpeedFire

In caso di utilizzo di Zirkonia e IPS e.max CAD in un forno per la sinterizzazione CEREC SpeedFire è necessario prima selezionare il colore del blocchetto all'interno del software. In questo modo viene garantito l'impiego dei parametri adatti.

- ✓ Nella fase AMMINISTRAZIONE sono stati selezionati i materiali "CEREC Zirkonia", "inCoris TZI C", "inCoris TZI" oppure "IPS e.max CAD".
- 1. Selezionare il passaggio *"Seleziona colore"*.
- 2. Selezionare il colore desiderato facendo clic sul colore nel centro colori.
- 3. Fare clic sul pulsante *"OK"*

13.1.2 CEREC Blocs C In

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

- ✓ Nella fase AMMINISTRAZIONE è 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.



13.2 Tavolozza laterale Produzione/Esportazione

Nella tavolozza laterale è possibile definire un'unità di molaggio e di fresatura e selezionare un forno per la sinterizzazione CEREC SpeedFire (se collegato).

Qui è anche possibile selezionare le opzioni di elaborazione quale sottomenu dell'apparecchio corrispondente (vedere "Modifica delle impostazioni di elaborazione [→ 165]").

13.2.1 Update manuale del firmware

Se il firmware dell'unità di molaggio e di fresatura non è aggiornato, compare un punto esclamativo rosso e una descrizione comando (finestra pop-up che compare tenendo il cursore sopra il simbolo corrispondente per 1/2 secondi). Facendo clic sul simbolo, si passa al menu di configurazione corrispondente dell'unità di molaggio e di fresatura. Da qui è possibile eseguire l'update manuale facendo clic sul pulsante "Aggiorna firmware" che compare trascorsi ca. 5 secondi dalla verifica dell'aggiornamento.

13.2.2 Modifica delle impostazioni di elaborazione

13.2.2.1 Molaggio

Molaggio Veloce

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 "Veloce".

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

Molaggio Fine

Si tratta della modalità di molaggio standard e può essere utilizzata per tutte le indicazioni e i materiali.

Molaggio Extrafine

In combinazione con un MC XL (apparecchio a 4 motori) è possibile selezionare l'opzione "Extrafine".

A tale scopo è necessario dotare l'apparecchio degli strumenti seguenti:

- Nel set strumenti 1: Strumenti di tipo "Extrafine":
A sinistra – CYLINDER BUR 12 EF,
a destra – CYLINDER POINTED BUR 12 EF
- Nel set strumenti 2: Strumenti di tipo "Standard".

I tempi di molaggio si allungano di ca. il 100%.

IMPORTANTE

L'opzione di molaggio "Extrafine" può essere selezionata soltanto per le ceramiche solide.

13.2.2.2 Fresatura

Fresatura Veloce

Tralascia i processi speciali e ingrandisce i parametri di sezione nonché le guide per ottenere tempi di elaborazione ottimali e altissima qualità.

Fresatura Fine

Comprende gli stessi passaggi di processo del livello Veloce e le stesse guide presenti nell'impostazione "Soft".

Fresatura Soft

Riduce i valori dei parametri di sezione e comprende tutti i processi di elaborazione nella rispettiva qualità ottimale prevista.

13.2.2.3 Modalità Veneer

Modalità Veneer

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

13.2.3 Esportazione restauro

È possibile esportare singoli restauri per

- elaborarli con il software CEREC Premium CAM SW,
- salvarli per l'invio a infiniDent oppure
- salvarli in un altro formato.

SUGGERIMENTO: Per riutilizzare blocchetti fresati, esportare il restauro nel software CEREC Premium CAM SW. Nell'anteprima di molaggio di CEREC Premium SW non è possibile richiamare blocchetti già fresati.

Restauri CEREC Premium CAM	Il restauro viene salvato nel formato *.ccam. Questo formato file può essere letto solo dal software CEREC Premium CAM SW.
File di restauro	Il restauro viene salvato come file *.i.clab. Questo formato file può essere elaborato da infiniDent.
	Se è presente una licenza corrispondente, è possibile salvare il restauro anche come *.stl. Questi file possono essere elaborati con un qualsiasi altro programma in grado di interpretare dati STL. Nell'esportazione in STL, per un pilastro è possibile selezionare se esportare o meno la sagoma di foratura (apporre o togliere il segno di spunta davanti a "Chiudi cavità vite").

IMPORTANTE

Sirona non si assume alcuna responsabilità per l'elaborazione successiva di dati *.stl in un software diverso o un software esterno.

13.3 Pannello laterale selezione dimensioni blocchetti

Dimensioni blocchetto

Nel pannello laterale "*Dimensioni blocchetto*" è possibile selezionare le dimensioni dei blocchetti adatte. All'inizio viene sempre preselezionata l'ultima dimensione scelta.

IMPORTANTE

Un simbolo di avvertimento giallo contrassegna i blocchetti con dimensioni più piccole rispetto al restauro attualmente 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 nel paragrafo "Utensili".

In caso di lavorazione tramite fresatura sono disponibili 2 opzioni di orditura. Si cerca sempre di annidare il restauro in un blocchetto (più punti di spillatura). Per utilizzare il blocchetto in modo ottimale, per gli elementi singoli il software passa su un punto di distacco. Selezionando un blocchetto più grande è sempre possibile ricreare un nido.

13.5 Modifica delle dimensioni dei blocchetti

Le dimensioni dei blocchetti vengono proposte automaticamente dal software. È possibile modificare la dimensione dei blocchetti tramite il pannello laterale "*Dimensioni blocchetto*".

- Nella tavolozza laterale, fare clic sulle dimensioni dei blocchetti desiderate. In base alle dimensioni, i blocchetti non adatti vengono contrassegnati con un simbolo aggiuntivo nella tavolozza laterale.
 - ↳ Il restauro viene posizionato nel blocchetto selezionato.

13.6 Avvio del processo di fabbricazione

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

Per ulteriori informazioni su molaggio o fresatura consultare le corrispondenti istruzioni d'uso degli apparecchi.

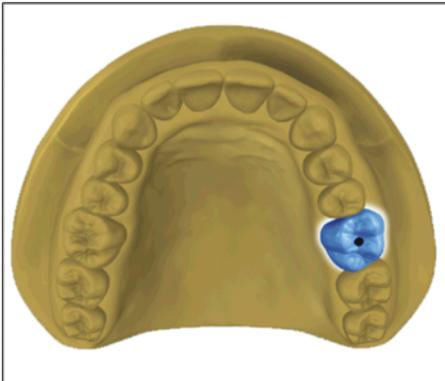
14 Esempi di costruzione

14.1 Pilastro - Biogenerica individuale - A strati

L'esempio seguente descrive la procedura per la costruzione di un pilastro con la relativa corona in presenza di denti attigui intatti.

Esempio di costruzione "Pilar" con la modalità di design "Individuale biogenerico" ("Diviso": "Multistrato") sul dente 26 (#14).

14.1.1 Creazione di un nuovo restauro



- ✓ È stato selezionato oppure creato un caso.
 - ✓ Si sta operando nella fase AMMINISTRAZIONE.
1. Selezionare il tipo di restauro "Pilar".
 2. Selezionare il tipo di restauro "Multistrato pilastro".
 3. Selezionare la modalità di design "Individuale biogenerico".
 4. Come materiale per la struttura selezionare il materiale del produttore desiderato da cui realizzare il pilastro.
 5. Come materiale della struttura di rivestimento selezionare il materiale del produttore desiderato da cui realizzare la corona.
 6. Opzionale: Se si utilizzano più unità di molaggio e di fresatura, nel passaggio "Seleziona dispositivo di molaggio" è possibile selezionare l'apparecchio da utilizzare per il caso in questione.
 7. Selezionare il TiBase desiderato.

IMPORTANTE

Non è possibile selezionare tutti i TiBase

La selezione dei TiBase dipende dal materiale della struttura selezionato e dal Paese in cui è stata applicata l'installazione.

8. Selezionare se utilizzare TiBase o ScanPost per la scansione.

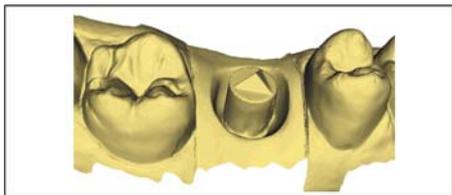
IMPORTANTE

Per l'applicazione intraorale: ScanPost consigliato

Per l'applicazione intraorale si consiglia l'utilizzo di uno ScanPost perché solo così è possibile verificare che il corpo di scansione si trovi correttamente in sede.

9. Fare clic sul dente per cui deve essere creato il restauro.
 - ↳ Il dente selezionato viene contrassegnato.
10. Passare alla fase ACQUISIZIONE.

14.1.2 Ripresa di una preparazione

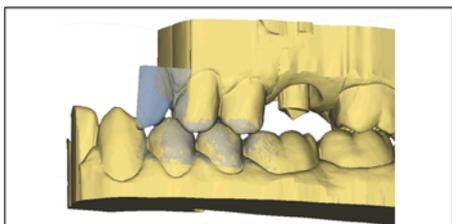


1. Eseguire la ripresa della preparazione (vedere "Fase RIPRESA").
2. Se è stato modellato il profilo di emergenza, si consiglia di riprendere quest'area separatamente. Sarebbe ideale eseguire questa ripresa immediatamente dopo la rimozione del cappuccio gengivale. A tale scopo utilizzare l'elenco immagini "*Maschera gengiva*" per la mascella corrispondente.
3. Prestare attenzione affinché vengano riprese anche le aree con denti (nella maggior parte dei casi è sufficiente un mezzo dente) per garantire la registrazione della ripresa della preparazione.
4. Facoltativamente è possibile effettuare le riprese dell'arcata contrapposta e della registrazione occlusale buccale.
5. Se sono presenti tutte le riprese necessarie, passare alla fase MODELLO.

14.1.3 Elaborazione del modello

- ✓ Il passaggio Modifica modello è attivo.
1. Usare lo strumento "*Form*" per applicare, asportare oppure lisciare il materiale (vedere Forma [→ 70]).
 2. Tagliare con lo strumento "*Tagliare*" le aree di immagine non necessarie (vedere Taglio di aree del modello [→ 72]).
 3. Correggere i difetti con lo strumento "*Sostituisci*" (vedere Correzione dei difetti [→ 73]).

14.1.4 Registrazione occlusale

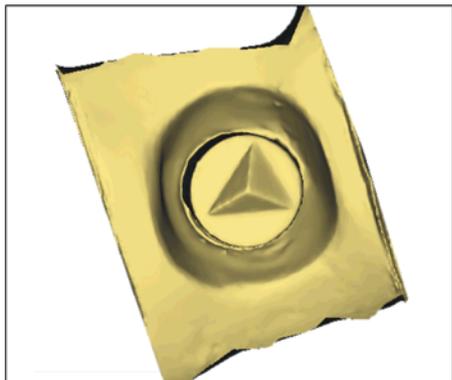


- ✓ Il passaggio "*Registrazione morso*" è opzionale. La registrazione occlusale avviene di norma automaticamente.
- Eseguire eventualmente una registrazione buccale manuale (vedere "Registrazione buccale [→ 145]").

14.1.5 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). Accertarsi che la rappresentazione sia appropriata.

14.1.6 Visualizzazione di aree



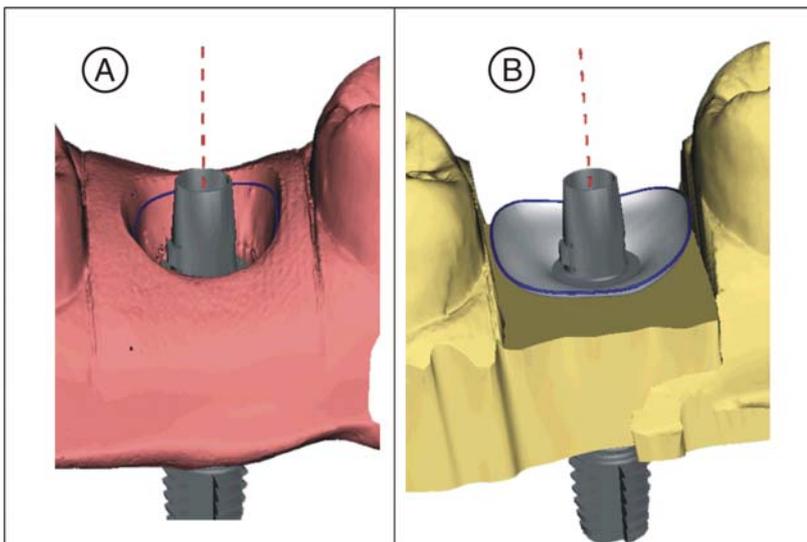
- ✓ Il passaggio "Area di modellamento" è attivo.
- Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione"). Il modellamento permette di definire l'area per la maschera gengivale virtuale per mesiale e distale. Se è stato creato un elenco immagini "Maschera gengiva", durante la costruzione è possibile visualizzare e nascondere esattamente quest'area. Se è stato creato un elenco immagini "Maschera gengiva", durante la costruzione è possibile sbloccare l'area automaticamente lungo le linee di modellamento.

14.1.7 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.

14.1.8 Elaborazione della linea di base

Fase "MODELLO" – Passaggio "Modifica linea di base"



Se è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale, la linea di base (linea di emergenza, blu) viene proposta automaticamente (A).

Se non è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale oppure è stata deselezionata l'opzione "Utilizza maschera gengiva", viene proposto automaticamente un profilo di emergenza (B).

Adeguare eventualmente la linea di base come segue.

1. Avviare l'inserimento con un doppio clic su un punto qualsiasi della linea di base. Tracciare una nuova linea di base facendo dei clic lungo il percorso desiderato.
2. Terminare l'inserimento con un doppio clic su un punto della linea di base.

IMPORTANTE

L'elaborazione della linea di base è possibile sia con il profilo di emergenza automatico, sia con il profilo di emergenza basato sulla gengiva.

Opzione "*Utilizza maschera gengiva*"



Nel passaggio "*Modifica linea di base*" 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 "*ACQUISIZIONE*" è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale.

La linea di base per elementi intermedi può essere immessa anche sulla maschera gengivale. A tale scopo l'opzione corrispondente deve essere attivata nello strumento.

È possibile immettere e modificare la linea di base anche su una maschera gengivale semitrasparente.

14.1.9 Definizione dell'asse del restauro

È possibile saltare questo passaggio di lavoro.

14.1.10 Adeguamento dei parametri

✓ Il passaggio "*Parametri di restauro*" è opzionale.

1. Adeguare eventualmente i parametri.
2. Confermare le modifiche con "*Ok*".

↳ La prima proposta viene calcolata automaticamente in seguito.

14.1.11 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 "*Tavolozza laterale [→ 20]*". È preferibile in primo luogo modellare la forma esterna finale del restauro prima di suddividerlo in pilastro e corona.

Iniziare dapprima con gli strumenti grezzi e posizionare il restauro. In seguito apportare piccole correzioni. Per l'area della corona valgono gli stessi consigli di lavorazione delle corone.

Per l'adattamento del profilo di emergenza si consiglia l'utilizzo dello strumento "*Shape*" / "*Circolare*".

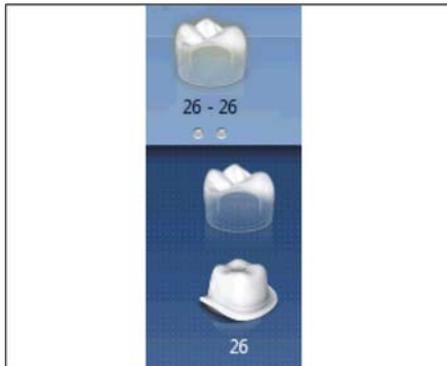
Elaborazione dei singoli strati



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

1. Selezionare lo strumento *"Diviso"*.

↳ 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.

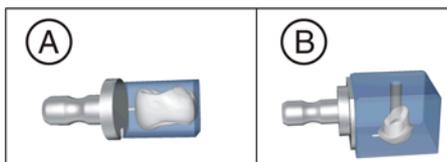
4. Elaborare il restauro attivo con gli strumenti della tavolozza laterale.

5. Cominciare con la lavorazione del pilastro. Utilizzare lo strumento *"Scalatura"* per adattare l'altezza del pilastro e l'andamento della spalla.

6. Prestare attenzione affinché le modifiche sul pilastro incidano sul design della corona. Con il passaggio alla corona è possibile verificare se, ad es. dopo il restringimento della spalla, l'impostazione dello spessore minimo della parete della corona è ancora rispettato.

Passare alla fase FABBRICAZIONE. Entrambi gli strati del restauro devono essere lavorati singolarmente.

14.1.12 Realizzazione dei restauri



1. Selezionare nel passaggio *"Unità di molaggio"* l'apparecchio con il quale elaborare il restauro.

2. Nel passaggio *"Cambia dimensione blocchetto"* modificare eventualmente le dimensioni del blocchetto.

3. Nel passaggio *"Regola posizione di molaggio"* posizionare eventualmente il restauro nel blocchetto.

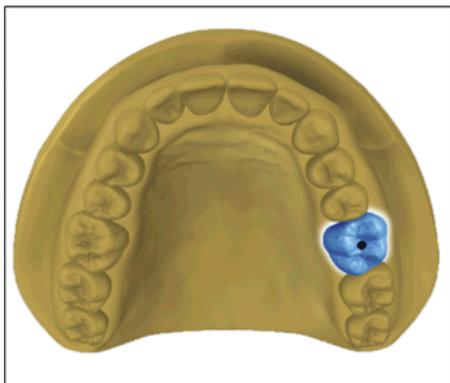
4. Avviare il processo di elaborazione.

14.2 Pilastro - Biogenerica individuale

L'esempio seguente descrive la procedura per la costruzione di una corona ad avvitamento diretto in presenza di denti attigui intatti.

Esempio di costruzione "*Pilar*" con la modalità di design "*Individuale biogenerico*" sul dente 26 (#14)

14.2.1 Creazione di un nuovo restauro



- ✓ È stato selezionato oppure creato un caso.
- ✓ Si sta operando nella fase AMMINISTRAZIONE.
- 1. Selezionare il tipo di restauro "*Pilar*".
- 2. Selezionare il tipo di restauro "*Corona a vite*".
- 3. Selezionare la modalità di design "*Individuale biogenerico*".
- 4. Selezionare il materiale del produttore desiderato da cui realizzare la corona.
- 5. Opzionale: Se si utilizzano più unità di molaggio e di fresatura, nel passaggio "*Seleziona dispositivo di molaggio*" è possibile selezionare l'apparecchio da utilizzare per il caso in questione.
- 6. Selezionare il TiBase desiderato.

IMPORTANTE

Non è possibile selezionare tutti i TiBase

La selezione dei TiBase dipende dal materiale della struttura selezionato e dal Paese in cui è stata applicata l'installazione.

- 7. Selezionare se utilizzare TiBase o ScanPost per la scansione.

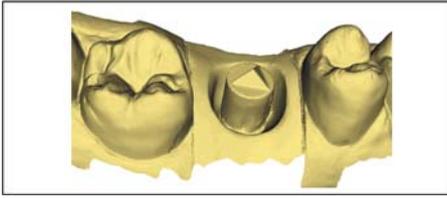
IMPORTANTE

Per l'applicazione intraorale: ScanPost consigliato

Per l'applicazione intraorale si consiglia l'utilizzo di uno ScanPost perché solo così è possibile verificare che il corpo di scansione si trovi correttamente in sede.

- 8. Fare clic sul dente per cui deve essere creato il restauro.
 - ↳ Il dente selezionato viene contrassegnato.
- 9. Passare alla fase ACQUISIZIONE.

14.2.2 Ripresa di una preparazione

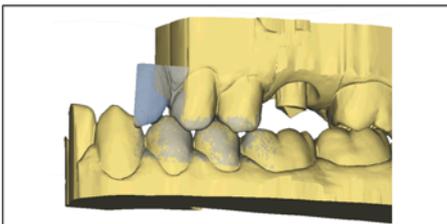


1. Eseguire la ripresa della preparazione (vedere "Fase RIPRESA").
2. Se è stato modellato il profilo di emergenza, si consiglia di riprendere quest'area separatamente. Sarebbe ideale eseguire questa ripresa immediatamente dopo la rimozione del cappuccio gengivale. A tale scopo utilizzare l'elenco immagini "*Maschera gengiva*" per la mascella corrispondente.
3. Prestare attenzione affinché vengano riprese anche le aree con denti (nella maggior parte dei casi è sufficiente un mezzo dente) per garantire la registrazione della ripresa della preparazione.
4. Facoltativamente è possibile effettuare le riprese dell'arcata contrapposta e della registrazione occlusale buccale.
5. Se sono presenti tutte le riprese necessarie, passare alla fase MODELLO.

14.2.3 Elaborazione del modello

- ✓ Il passaggio Modifica modello è attivo.
- 1. Usare lo strumento "*Form*" per applicare, asportare oppure lisciare il materiale (vedere Forma [→ 70]).
- 2. Tagliare con lo strumento "*Tagliare*" le aree di immagine non necessarie (vedere Taglio di aree del modello [→ 72]).
- 3. Correggere i difetti con lo strumento "*Sostituisci*" (vedere Correzione dei difetti [→ 73]).

14.2.4 Registrazione occlusale

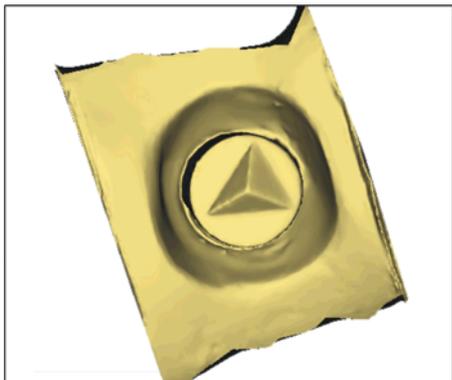


- ✓ Il passaggio "*Registrazione morso*" è opzionale. La registrazione occlusale avviene di norma automaticamente.
- Eseguire eventualmente una registrazione buccale manuale (vedere "Registrazione buccale [→ 145]").

14.2.5 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). Accertarsi che la rappresentazione sia appropriata.

14.2.6 Visualizzazione di aree



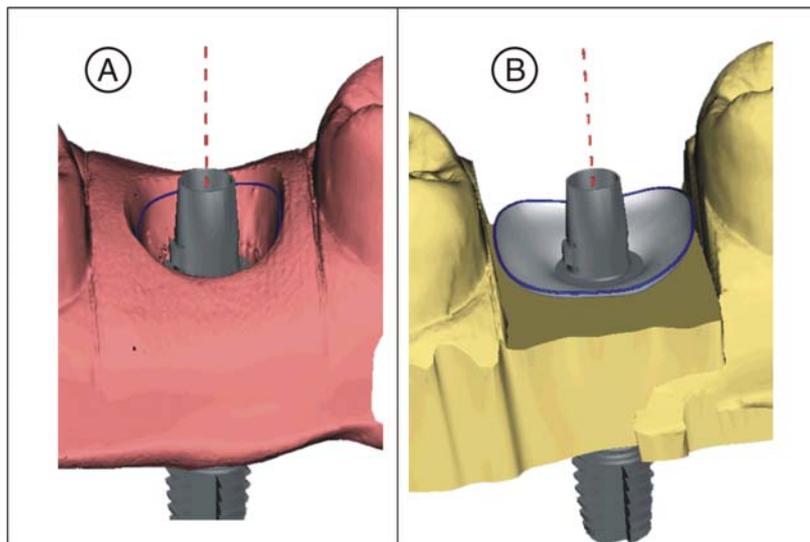
- ✓ Il passaggio "Area di modellamento" è attivo.
- Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione"). Il modellamento permette di definire l'area per la maschera gengivale virtuale per mesiale e distale. Se è stato creato un elenco immagini "Maschera gengiva", durante la costruzione è possibile visualizzare e nascondere esattamente quest'area. Se è stato creato un elenco immagini "Maschera gengiva", durante la costruzione è possibile sbloccare l'area automaticamente lungo le linee di modellamento.

14.2.7 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.

14.2.8 Elaborazione della linea di base

Fase "MODELLO" – Passaggio "Modifica linea di base"



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

Adeguare eventualmente la linea di base come segue.

1. Avviare l'inserimento con un doppio clic su un punto qualsiasi della linea di base. Tracciare una nuova linea di base facendo dei clic lungo il percorso desiderato.
2. Terminare l'inserimento con un doppio clic su un punto della linea di base.

IMPORTANTE

L'elaborazione della linea di base è possibile sia con il profilo di emergenza automatico, sia con il profilo di emergenza basato sulla gengiva.

Opzione "*Utilizza maschera gengiva*"



Nel passaggio "*Modifica linea di base*" 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 "*ACQUISIZIONE*" è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale.

La linea di base per elementi intermedi può essere immessa anche sulla maschera gengivale. A tale scopo l'opzione corrispondente deve essere attivata nello strumento.

È possibile immettere e modificare la linea di base anche su una maschera gengivale semitrasparente.

14.2.9 Definizione dell'asse del restauro

È possibile saltare questo passaggio di lavoro.

14.2.10 Adeguamento dei parametri

✓ Il passaggio "*Parametri di restauro*" è opzionale.

1. Adeguare eventualmente i parametri.
2. Confermare le modifiche con "*Ok*".

↳ La prima proposta viene calcolata automaticamente in seguito.

14.2.11 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 "*Tavolozza laterale [→ 20]*".

Iniziare dapprima con gli strumenti grezzi e posizionare il restauro. In seguito apportare piccole correzioni. Per l'area della corona valgono gli stessi consigli di lavorazione delle corone.

Per l'adattamento del profilo di emergenza si consiglia l'utilizzo dello strumento "*Shape*" / "*Circolare*".

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

➤ Elaborare il restauro con gli strumenti della tavolozza laterale.

14.2.12 Molaggio del restauro

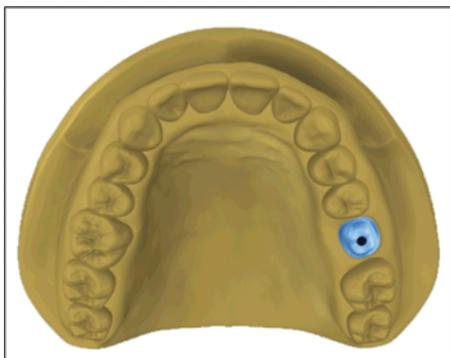
1. Selezionare nel passaggio "*Unità di molaggio*" l'apparecchio con il quale effettuare il molaggio del restauro.
2. Nel passaggio "*Cambia dimensione blocchetto*" modificare eventualmente le dimensioni del blocchetto
3. Nel passaggio "*Regola posizione di molaggio*" posizionare eventualmente il restauro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

14.3 Pilastro - struttura

L'esempio seguente descrive la procedura per la costruzione di un pilastro.

Esempio di costruzione "*Pilar*" con la modalità di design "*Struttura*" sul dente 26 (#14)

14.3.1 Creazione di un nuovo restauro



- ✓ È stato selezionato oppure creato un caso.
 - ✓ Si sta operando nella fase AMMINISTRAZIONE.
1. Selezionare il tipo di restauro "*Pilar*".
 2. Selezionare il tipo di restauro "*Struttura del pilastro*".
 3. Selezionare il materiale del produttore desiderato da cui realizzare il pilastro.
 4. Opzionale: Se si utilizzano più unità di molaggio e di fresatura, nel passaggio "*Seleziona dispositivo di molaggio*" è possibile selezionare l'apparecchio da utilizzare per il caso in questione.
 5. Selezionare il TiBase desiderato.

IMPORTANTE

Non è possibile selezionare tutti i TiBase

La selezione dei TiBase dipende dal materiale della struttura selezionato e dal Paese in cui è stata applicata l'installazione.

6. Selezionare se utilizzare TiBase o ScanPost per la scansione.

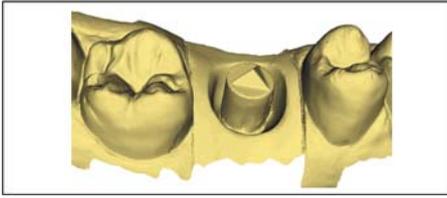
IMPORTANTE

Per l'applicazione intraorale: ScanPost consigliato

Per l'applicazione intraorale si consiglia l'utilizzo di uno ScanPost perché solo così è possibile verificare che il corpo di scansione si trovi correttamente in sede.

7. Fare clic sul dente per cui deve essere creato il restauro.
↳ Il dente selezionato viene contrassegnato.
8. Passare alla fase ACQUISIZIONE.

14.3.2 Ripresa di una preparazione

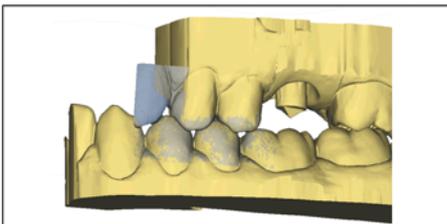


1. Eseguire la ripresa della preparazione (vedere "Fase RIPRESA").
2. Se è stato modellato il profilo di emergenza, si consiglia di riprendere quest'area separatamente. Sarebbe ideale eseguire questa ripresa immediatamente dopo la rimozione del cappuccio gengivale. A tale scopo utilizzare l'elenco immagini "*Maschera gengiva*" per la mascella corrispondente.
3. Prestare attenzione affinché vengano riprese anche le aree con denti (nella maggior parte dei casi è sufficiente un mezzo dente) per garantire la registrazione della ripresa della preparazione.
4. Facoltativamente è possibile effettuare le riprese dell'arcata contrapposta e della registrazione occlusale buccale.
5. Se sono presenti tutte le riprese necessarie, passare alla fase MODELLO.

14.3.3 Elaborazione del modello

- ✓ Il passaggio Modifica modello è attivo.
- 1. Usare lo strumento "*Form*" per applicare, asportare oppure lisciare il materiale (vedere Forma [→ 70]).
- 2. Tagliare con lo strumento "*Tagliare*" le aree di immagine non necessarie (vedere Taglio di aree del modello [→ 72]).
- 3. Correggere i difetti con lo strumento "*Sostituisci*" (vedere Correzione dei difetti [→ 73]).

14.3.4 Registrazione occlusale

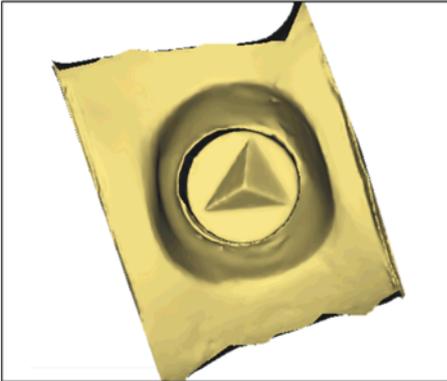


- ✓ Il passaggio "*Registrazione morso*" è opzionale. La registrazione occlusale avviene di norma automaticamente.
- Eseguire eventualmente una registrazione buccale manuale (vedere "Registrazione buccale [→ 145]").

14.3.5 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). Accertarsi che la rappresentazione sia appropriata.

14.3.6 Visualizzazione di aree



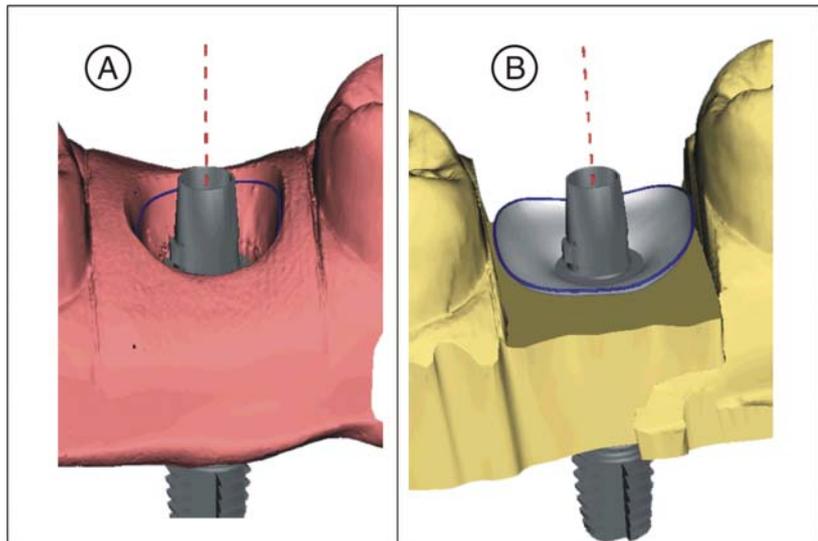
- ✓ Il passaggio "*Area di modellamento*" è attivo.
- Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "*Modellamento della preparazione*"). Il modellamento permette di definire l'area per la maschera gengivale virtuale per mesiale e distale. Se è stato creato un elenco immagini "*Maschera gengiva*", durante la costruzione è possibile visualizzare e nascondere esattamente quest'area. Se è stato creato un elenco immagini "*Maschera gengiva*", durante la costruzione è possibile sbloccare l'area automaticamente lungo le linee di modellamento.

14.3.7 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.

14.3.8 Elaborazione della linea di base

Fase "MODELLO" – Passaggio "Modifica linea di base"



Se è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale, la linea di base (linea di emergenza, blu) viene proposta automaticamente (A).

Se non è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale oppure è stata deselezionata l'opzione "Utilizza maschera gengiva", viene proposto automaticamente un profilo di emergenza (B).

Adeguare eventualmente la linea di base come segue.

1. Avviare l'inserimento con un doppio clic su un punto qualsiasi della linea di base. Tracciare una nuova linea di base facendo dei clic lungo il percorso desiderato.
2. Terminare l'inserimento con un doppio clic su un punto della linea di base.

IMPORTANTE

L'elaborazione della linea di base è possibile sia con il profilo di emergenza automatico, sia con il profilo di emergenza basato sulla gengiva.

Opzione "Utilizza maschera gengiva"

Nel passaggio "Modifica linea di base" 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 "ACQUISIZIONE" è stata effettuata la ripresa di una maschera gengivale.

La linea di base per elementi intermedi può essere immessa anche sulla maschera gengivale. A tale scopo l'opzione corrispondente deve essere attivata nello strumento.

È possibile immettere e modificare la linea di base anche su una maschera gengivale semitrasparente.



14.3.9 Definizione dell'asse del restauro

È possibile saltare questo passaggio di lavoro.

14.3.10 Adeguamento dei parametri

✓ Il passaggio "*Parametri di restauro*" è opzionale.

1. Adeguare eventualmente i parametri.
2. Confermare le modifiche con "*Ok*".

↳ La prima proposta viene calcolata automaticamente in seguito.

14.3.11 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 "*Tavolozza laterale [→ 20]*".

Utilizzare lo strumento "*Scalatura*" per adattare le dimensioni generali e la forma del pilastro. Se è stata definita la spalla, si consiglia di adattare il profilo di emergenza tramite lo strumento "*Shape*" / "*Circolare*".

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

> Elaborare il restauro con gli strumenti della tavolozza laterale.

14.3.12 Molaggio del restauro

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

15 Suggerimenti e trucchi

15.1 Tasti di scelta rapida

Suggerimento: Per avere informazioni sui tasti di scelta rapida, premere e tenere premuto il tasto "Alt" sulla tastiera. Sui pulsanti corrispondenti vengono rese visibili tutte le funzioni disponibili, che possono essere raggiunte tramite i tasti di scelta rapida.

Menu del sistema

Tasti di scelta rapida	Significato
Ctrl + N	Chiude il caso corrente e all'applicazione torna alla schermata iniziale.
Ctrl + S	Salva il caso corrente.
Ctrl + Alt + S	Salva il caso corrente in un nuovo paziente.
Ctrl + I	Apri la finestra di dialogo di importazione per importare un file.
Ctrl + E	Apri la finestra di dialogo di esportazione per esportare il caso corrente.
Ctrl + Q, Alt + F4	Termina l'applicazione.
F1	Apri la Guida.
Alt + F2	Apri la Configurazione
F11	Modalità di immagine a schermo intero

Fasi

Tasti di scelta rapida	Significato
Ctrl + F1	Passa alla fase AMMINISTRAZIONE, se disponibile.
Ctrl + F2	Passa alla fase SCAN, se disponibile.
Ctrl + F3	Passa alla fase MODELLO, se disponibile.
Ctrl + F4	Passa alla fase PROGETTAZIONE, se disponibile.
Ctrl + F5	Passa alla fase FABBRICAZIONE, se disponibile.
Ctrl + F2	Apri la Configurazione, se disponibile.

Richiama la ruota degli strumenti e la tavolozza laterale

Tasti di scelta rapida	Significato
Alt + V	Apri il menu <i>"Opzioni di visualizzazione"</i> nella tavolozza laterale.
Alt + T	Apri il menu <i>"Strumenti"</i> nella tavolozza laterale.
Alt + D	Apri il menu <i>"Visualizza oggetti"</i> nella tavolozza laterale.
Alt + A	Apri il menu <i>"Analisi strumenti in corso"</i> nella tavolozza laterale.
Alt + L	Si apre il Menu <i>"Opzioni collegamento"</i> .
Ctrl + Num 3	Passa alla vista buccale, sinistra
Ctrl + Num 5	Passa alla vista centrata
Ctrl + Num 2	Passa alla vista cervicale, in basso
Ctrl + Num 9	Passa alla vista distale, posteriore
Ctrl + Num 7	Passa alla vista linguale, destra
Ctrl + Num 1	Passa alla vista mesiale, anteriore
Ctrl + Num 8	Passa alla vista occlusale, superiore

Analisi strumenti in corso

Tasti di scelta rapida	Significato
Ctrl + O	Visualizza o nasconde i contatti occlusali.
Ctrl + B	Visualizza o nasconde la casella del modello.
Ctrl + C	Avvia/termina lo <i>"Sezione"</i> di analisi distanza.
Ctrl + D	Visualizza o nasconde i dettagli sul cursore del mouse
Ctrl + T	Avvia/termina lo strumento di analisi distanza.
Ctrl + G	Visualizza o nasconde la griglia
Ctrl + Alt + M	Mostra/nasconde il colore del modello.

Riprese

Tasti di scelta rapida	Significato
1	Passare all'elenco immagini Mascella inferiore
2	Passare all'elenco immagini Mascella superiore
3	Passare all'elenco immagini Buccale
4-9	Aggiunge e seleziona direttamente elenchi immagine secondo la relativa sequenza della tavolozza laterale.
Freccia destra	Passa a destra all'elenco immagini successivo. Se questo non è ancora disponibile, viene creato l'elenco immagini corrispondente.
Freccia sinistra	Passa a sinistra all'elenco immagini successivo. Se questo non è ancora disponibile, viene creato l'elenco immagini corrispondente.
Barra spaziatrice	Attiva o disattiva la videocamera
Invio	Passa alla modalità manuale o avvia una ripresa.
+	Avvia le riprese in modalità per la ripresa automatica
-	Termina le riprese in modalità per la ripresa automatica

Strumenti – Modifica restauro

Tasti di scelta rapida	Significato
Alt + F	Apri lo strumento <i>"Form"</i> .
Alt + S	Apri lo strumento <i>"Shape"</i> .
Alt + R	Apri lo strumento <i>"Riduci"</i> .
Alt + B	Apri lo strumento <i>"Variazione biogenerica"</i> .
Alt + C	Apri lo strumento <i>"Contacts"</i> .
Alt + M	Apri lo strumento <i>"Posiziona e ruota"</i> .
Alt + X	Apri lo strumento <i>"Ricalcola"</i> .
Alt + L	Apri lo strumento <i>"Linee connettore"</i> .
Alt + O	Apri lo strumento <i>"Sposta connettore"</i> .
Alt + I	Apri lo strumento <i>"Variazione facciale"</i> .
Alt + E	Apri lo strumento <i>"Modifica linea di base"</i> .
Ctrl + C	Attiva lo <i>"Sezione"</i> di analisi distanza.

Strumenti – Modifica modello

Tasti di scelta rapida	Significato
Alt + C	Apri lo strumento "Tagliare".
Alt + E	Apri lo strumento "Sostituisci Strumento...".
Alt + F	Apri lo strumento "Form".
Alt + R	Apri lo strumento "Ripristina modello".
Ctrl + Z	Annulla
Ctrl + Y	Ripeti
Ctrl + Alt + Z	Ripristina le modifiche che sono state fatte con lo strumento
Ctrl + C	Copia
Ctrl + V	Inserisci
Ctrl + X	Taglia
Ctrl + A	Seleziona tutto

Strumenti – Visualizza oggetti

Tasti di scelta rapida	Significato
Ctrl + B	Visualizza o nasconde la casella del modello.
Ctrl + M	Apri lo strumento "Spessore minimo".
Ctrl + U	Nasconde l'arcata in cui si trova il restauro attivo.

16 Portale Sirona Connect

16.1 Avvio del portale Sirona Connect



- ✓ La finestra di avvio è attiva.
- Fare clic nel menu dei passaggi sul pulsante *"Portale Sirona Connect"*.
 - ↳ Viene visualizzata la finestra di registrazione.

16.2 Login al portale dal software Sirona Connect

1. Immettere nome utente e password.
2. Se si desidera salvare il nome utente e la password, attivare l'opzione corrispondente.
3. Fare clic nel menu dei passaggi su *"Ok"*.
 - ↳ Il caricamento dei dati avviene in parallelo all'immissione delle informazioni nel portale.

16.3 Nuove ordinazioni

All'inizio si apre una lista con *"Nuovi ordini"*. Tramite i filtri a sinistra accanto alla lista è possibile filtrare gli ordini a seconda del diverso stato.

- *"Nuovi ordini"* (inizialmente attivo)
- *"Ordini accettati"*
- *"Ordini rifiutati"*
- *"Tutti gli ordini"*

Nell'area al di sopra della lista, a sinistra, è presente una funzione di ricerca con cui è possibile ricercare ordini/ordinazioni mediante punti chiave. A destra è presente un pulsante per l'aggiornamento dell'elenco e vi è la possibilità di effettuare il logout/logoff.

Non appena viene selezionata un'ordinazione dall'elenco (arancione), tramite i simboli alla fine della riga, è possibile accedere alle seguenti funzioni:

- Verifica ordinazione/ordine [→ 187]
- Visualizzazione ordine di lavoro [→ 188]
- Download e apertura caso [→ 188]
- Funzione chat [→ 188]

16.4 Verifica ordinazione/ordine

Per visualizzare i dettagli dell'ordine, occorre fare clic sull'ordine corrispondente nella lista in modo che si colori di arancione. Sulla riga, a destra, appaiono più pulsanti. Fare clic sul pulsante "*Controllo ordine*" per visualizzare i dettagli.

I casi con più restauri vengono sempre visualizzati e scaricati in modo completo. A sinistra nella panoramica vengono mostrate le indicazioni per i singoli restauri. Nella panoramica il restauro attivo ha lo sfondo arancione ed è rappresentato in arancione nel modello. I restauri non selezionati non hanno alcun contrassegno e sono evidenziati in bianco nel modello.

16.4.1 Info

Sul lato destro vengono visualizzati i dettagli dell'ordinazione. Qui viene visualizzata la data di consegna, eventualmente l'ora, e informazioni aggiuntive sul dentista che ha effettuato l'ordinazione. Inoltre si trovano informazioni su sesso, età e tipo di assicurazione del paziente (solo Germania).

In "*Istruzioni del dentista*" il dentista può inviare informazioni aggiuntive sotto forma di testo libero.

Successivamente, nel menu dei passaggi disponibile in basso, è possibile fare clic su "*Controlla impronta*" per passare alla fase successiva.

16.4.2 Verifica dell'impronta

In questa fase viene scaricato il modello per la verifica nel software, che diventa poi disponibile nella vista 3D.

Strumenti di analisi

Con l'ausilio di "*Analisi strumenti in corso*" è possibile visualizzare/nascondere il "*Modello colore*" e l'"*Immagine di intensità*".

Mostra oggetti

Tramite "*Visualizza oggetti*" è possibile mostrare i singoli campi immagine. Per ciascuna immagine, la trasparenza dei campi immagine può essere regolata in modo continuo mediante il regolatore di scorrimento.

Allo stesso modo è possibile visualizzare/nascondere il box del modello e il modello configurato.

Tramite "*Visualizza oggetti*" è possibile verificare anche dati immagine aggiuntivi (ad es. "*BioCopy inferiore*"), che sono stati eventualmente ripresi dal dentista, facendo clic sull'interfaccia corrispondente. Con il tasto sinistro del mouse tenere premuto il pulsante e muovere il mouse verso l'alto o verso il basso.

Opzioni di vista

Qui è possibile selezionare viste definite della mascella.

Successivamente, nel menu dei passaggi disponibile in basso, è possibile fare clic su "*Accetta o rifiuta*" per passare alla fase successiva.

16.4.3 Accettazione/rifiuto dell'ordine

In questa fase è possibile accettare o rifiutare l'ordine.

Nell'area superiore vengono visualizzate informazioni sullo studio, sul dentista che ha effettuato l'ordinazione e la data di restituzione prevista.

In "*Commento per ...*" è possibile trasmettere un messaggio al dentista.

Nell'area inferiore è possibile fare clic su "*Accetta*" per accettare l'ordine e su "*Rifiuta*" per rifiutarlo. Il dentista riceve un'e-mail di conferma contenente anche il vostro commento. Quindi compare nuovamente e in modo automatico l'elenco delle ordinazioni.

16.5 Visualizzazione ordine di lavoro

Facendo clic sul pulsante (terzo simbolo da sinistra) viene visualizzato e salvato l'ordine di lavoro. Tramite il simbolo della stampante è possibile stampare l'ordine di lavoro. È possibile ingrandire e rimpicciolire la vista dell'ordine di lavoro facendo clic sul simbolo corrispondente della lente d'ingrandimento.

Tramite il simbolo a destra accanto al simbolo della lente d'ingrandimento è possibile adattare l'ordine di lavoro alla larghezza della finestra. Il pulsante esterno a destra ingrandisce la pagina fornendo la visualizzazione completa.

Chiudendo questa finestra si ritorna alla panoramica.

16.6 Download e apertura caso

Qui si può scaricare il caso e aprirlo in locale nel software desiderato, ad esempio CEREC Premium SW.

16.7 Funzione chat

Tramite l'icona del fumetto nella riga del rispettivo ordine selezionato è possibile aprire una chat con i propri dentisti Sirona Connect. Facendo clic sull'icona del fumetto viene richiesto di effettuare il login al portale Sirona Connect nel caso non sia stato ancora effettuato il login.

Nella finestra della chat sotto "*Tutte le chat*" è possibile visualizzare le proprie chat collegate al lavoro. Nella finestra della chat in basso è possibile archiviare o visualizzare le conversazioni (chat).

In "*Le mie nuove conversazioni*" è possibile vedere eventuali nuovi messaggi dei dentisti.

In "*Notifiche di sistema*" è possibile vedere eventuali nuove comunicazioni del portale Sirona Connect.

In "*Conversazioni completate*" si trovano le conversazioni archiviate.

In "*Impostazioni*" è possibile impostare la chat online. Tramite l'opzione "*Mostra notifiche di sistema all'interno della conversazione in chat*" è possibile visualizzare nella chat i messaggi del portale Sirona Connect collegati al lavoro.

Aggiungi screenshot

In una chat aperta vi è la possibilità tramite *"Aggiungi screenshot"* di inviare screenshot al proprio dentista.

- Fare clic su *"Aggiungi screenshot"*.
 - ↳ Viene aggiunto uno screenshot della situazione attuale nella chat.

Aggiungi file

Tramite la funzione *"Aggiungi file"* è possibile inviare al proprio dentista un file in qualunque formato tramite la chat.

1. Fare clic su *"Aggiungi file"*.
2. Navigare fino alla destinazione di salvataggio del file e selezionarlo.
 - ↳ Il file viene aggiunto alla chat.

Suggerimento: Tramite questa funzione è possibile inviare al proprio dentista anche costruzioni in formato *.dxd che lui può elaborare su un'unità di molaggio e di fresatura.

17 Produzione di CEREC Guide 2

17.1 Impronta ottica

1. Scansionare la disposizione dentale o intraorale o del modello. A tale scopo effettuare una ripresa di tutte le aree che successivamente devono essere utilizzate come sostegno per CEREC Guide 2. La scansione delle superfici viene utilizzata anche per la sovrapposizione con i volumi radiografici.

AVVISO

Prestare attenzione al fatto che la sagoma di foratura non può essere di dimensioni maggiori dell'area scansionata.

Evitare buchi nella scansione. In questi punti non è altrimenti possibile definire una superficie di appoggio per CEREC Guide 2.

2. Progettare un restauro sulla posizione dell'impianto progettato. A tale scopo, in modalità di immissione manuale disegnare il profilo di penetrazione del dente sulla gengiva.
3. Esportare il record di dati in formato *.SSI.

17.2 Radiografia 3D e progettazione dell'impianto

Una ripresa DVT può essere eseguita prima o dopo l'impronta ottica. Accertarsi che lo scan non contenga artefatti in metallo. Questi possono rendere più difficile o impossibile la sovrapposizione dei dati ottici con i volumi radiografici. Acquisire con lo scanner il paziente, non in posizione occlusale, ma con la mascella leggermente aperta. Rimuovere tutte le parti in metallo estraibili nell'arcata contrapposta (ad es. protesi). Eseguire una ripresa di 3/4 dell'arco mandibolare, ove possibile. Ciò aumenta la probabilità di poter utilizzare i denti privi di artefatti per la registrazione.

Per la produzione di una sagoma CEREC Guide 2 è necessaria l'importazione in GALILEOS Implant del record di dati *.SSI precedentemente creato. La scansione delle superfici viene sovrapposta al volume radiografico. In questo modo è possibile definire la posizione dell'impianto anche tenendo conto del tessuto molle e della progettazione protesica.

ATTENZIONE

Verificare che l'impronta ottica sia orientata correttamente al record di dati radiografici.

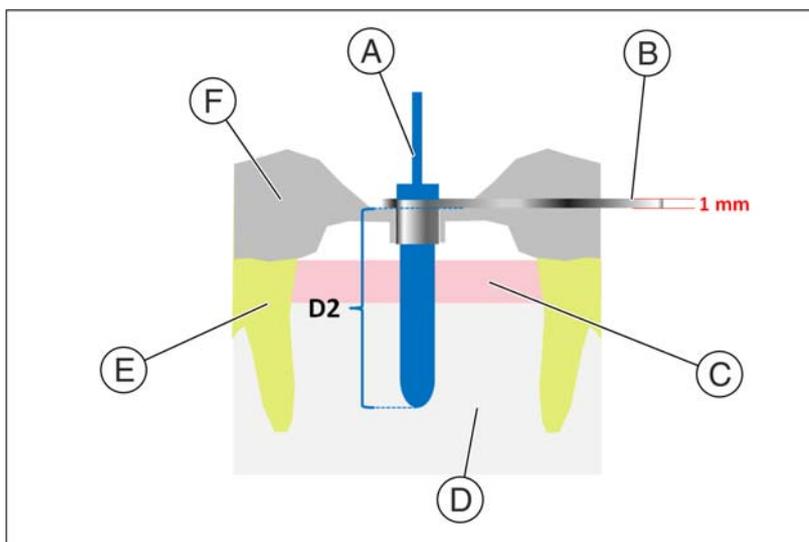
Se devono essere progettati più impianti, occorre importare più record di dati *.SSI.

Per la progettazione dell'impianto seguire le istruzioni nel manuale per l'utente "GALILEOS Implant 1.9.2". Procedere come da descrizione nell'allegato C.2 "Esportazione dei progetti per la lavorazione da parte di offerenti terzi mediante impronte ottiche".

Selezionare come sistema di manicotti Sirona - CEREC Guide Drill Keys (CEREC Guide 2, SICAT Surgical Guides). È possibile scegliere tre diversi manicotti che corrispondono ognuno alle tre chiavi CEREC Guide Drill Key S, M oppure L.

Se ad esempio deve essere effettuata una fresatura pilota, la selezione della dimensione S è sufficiente (eccetto Camlog).

La definizione dell'arresto di profondità si orienta alla lunghezza della fresa utilizzata. La posizione progettata viene raggiunta durante la foratura quando l'arresto meccanico della fresa fa contatto con la chiave di foratura o (se la fresa non dispone di battuta) quando la marcatura della lunghezza sulla fresa è ridotta fino al lato superiore della chiave di foratura.



A	Fresa	D	Ossa
B	CEREC Guide Drill Key	E	Zahn
C	Gengiva	F	CEREC Guide 2

Nel Software GALILEOS Implant deve essere immessa la profondità di arresto tramite il valore D2. Il valore D2 è la distanza dal lato superiore della sagoma di foratura alla punta apicale dell'impianto. Dal momento che la fresa batte sulla chiave di foratura spessa 1 mm, il valore D2 da impostare si ottiene dalla lunghezza della fresa meno un millimetro (**D2 = Lunghezza della fresa – 1 mm**).

L'indicazione del valore D1 deve essere ignorato.

In seguito all'immissione del valore D2, il manicotto viene visualizzato sull'impianto con la corrispondente altezza.

AVVISO

Durante la selezione accertarsi che il manicotto non si scontri con i denti adiacenti e che sia possibile inserire senza contatto la chiave di foratura e la fresa.

Tenere a mente che la selezione di un manicotto più piccolo può limitare l'utilizzo di diametri della fresa maggiori.

Il Camlog Guided System è compatibile esclusivamente con il manicotto L.

Se la rappresentazione del lato inferiore del manicotto taglia la scansione ottica visualizzata come linea gialla, ciò indica che la posizione della chiave di foratura sarà almeno in parte sottogengivale.

Più impianti e posizioni dei manicotti vengono progettati in modo analogo. È possibile l'esportazione in un file. Esportare la progettazione di "Lavorazione da parte di un offerente terzo tramite impronte ottiche" come file *.CMG.DXD.

17.3 Progetto ed elaborazione di CEREC Guide 2

Il file di progettazione *.CMG.DXD può essere caricato direttamente selezionando *"Importa"*.

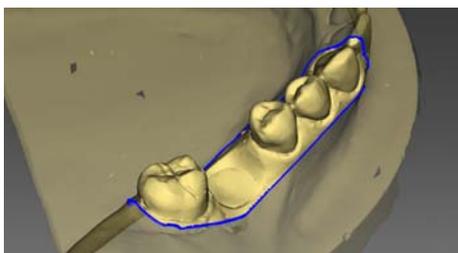
Fase AMMINISTRAZIONE

Se contiene la progettazione di più impianti, questi vengono trattati separatamente come più restauri. Selezionare gli impianti da integrare in una sagoma di foratura.

Selezionare il tipo di macchina per l'elaborazione. Questo determina le possibilità di un'ulteriore elaborazione.

- Su MC XL è possibile realizzare sagome di foratura con un foro e fino a una grandezza anatomica di 85mm x 40mm.

Fase MODELLO



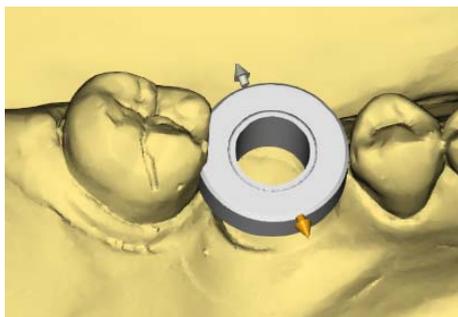
Viene visualizzato la scansione originaria, che rappresenta il presupposto per la progettazione dell'impianto. Qui devono essere escluse tutte le aree che non devono essere utilizzate come sostegno per CEREC Guide 2. Si tratta ad esempio di ampie aree della gengiva all'esterno della posizione dell'impianto progettata. È possibile anche progettare parti del resto della dentatura, se queste non sono necessarie per il sostegno.

Tenere presente che una sagoma più lunga può essere tenuta in posizione in modo più semplice con un dito e accertarsi che garantisca un sostegno più sicuro. Ciò vale in particolar modo per le situazioni in estensione.

Nel passaggio *"Imposta asse di restauro"* è possibile definire l'asse d'inserzione della sagoma di foratura. A tale scopo, spostare la sfera arancione nell'obiettivo.

Fase PROGETTAZIONE

Impostare i parametri per la sagoma di foratura.



La posizione e la forma del manicotto non può essere modificata con strumenti di progettazione generici.

Se un manicotto viene visualizzato in rosso, alcune sue parti sono sottogengivali. Stabilire se queste parti aree devono essere tagliate (ad es. per consentire l'applicazione priva di difficoltà su un modello) o se devono essere lasciate così. Il colore del manicotto cambia in verde.



In alternativa è possibile creare un accesso laterale per l'introduzione della fresa di lato. Questo viene consigliato solo per motivi di stabilità quando imposto da circostanze limitanti.

Dopo il calcolo del corpo della sagoma ed eventualmente dell'orientamento nel blocchetto o nel disco, nel passaggio "*Finestra di ispezione*" vi è la possibilità di disporre una finestrella tramite la quale è possibile controllare la sede della sagoma anche durante l'intervento chirurgico. A tale scopo, fare clic con il cursore nel punto in cui si desidera costruire una finestrella. Se necessario, successivamente vi è la possibilità di modificare ulteriormente la posizione della finestrella.

Inoltre è possibile anche adattare la progettazione della sagoma tagliando eventualmente aree superflue.

Fase FABBRICAZIONE

Se si desidera elaborare la sagoma di foratura su MC XL, accertarsi di aver attivato l'opzione "*Molaggio MC XL*" in "*Configurazione*".

Affinché il processo di fresatura sia completato senza interruzioni, provvedere affinché gli strumenti di fresatura siano impiegati con un tempo di inattività sufficiente, il filtro dell'acqua sia pulito e nel serbatoio sia presente una sufficiente quantità di acqua

Dopo la fresatura accertarsi che durante la pulizia nel serbatoio non finiscano residui che possono intasare rapidamente il filtro dell'acqua.

17.4 Intervento chirurgico

ATTENZIONE

Rimuovere le sbavature e arrotondare gli spigoli appuntiti sul corpo della sagoma.

Eventualmente verificare sul modello la corretta sede della sagoma. Il corpo di sagoma deve essere spinto completamente e non deve essere oscillare.

Pulire e disinfettare CEREC Guide 2 come descritto nel seguente capitolo.

Selezionare le chiavi di foratura necessarie, adatte alle frese prescritte dal produttore del sistema guidato. Prestare attenzione anche alla tabella di assegnazione delle chiavi di foratura.

Accertarsi che sia possibile inserire completamente la chiave di foratura nel foro e che sia in sede senza oscillazioni.

1. Realizzare l'impianto in base alle indicazioni del produttore dell'impianto.
2. Fissare la sagoma in bocca tenendola eventualmente in posizione con un dito.

Suggerimento: Se per costrizioni di spazio è stato creato un accesso laterale per la fresa, inserire dapprima CEREC Guide 2 nella bocca del paziente, quindi inserire la chiave di foratura sulla fresa e spingerla verso l'alto. Portare ora la fresa nella posizione del manicotto tramite l'accesso laterale e abbassare la chiave di foratura fino a battuta. Infine iniziare a fresare.

Indice analitico

A

Aree di immagine

nascoste, 153

Articolatore

Compasso occlusale, 99

FGP, 99

Parametri dell'articolatore, 98

Punti di contatto dinamici, 99

Articolazione, 97

Piano di riferimento, 97

Avvertenze di sicurezza, 14

C

Caso

Importa, 57

Centro Assistenza Clienti, 10

Contatti, 79

D

Deformazione

Anatomica, 77

Dimensioni, 77

Manuale, 77

Dichiarazione di conformità, 12

F

Fase

MODELLO, 145

Forma

Applicazione di materiale, 70

Asportazione di materiale, 70

Lisciatura, 70

Modifica delle dimensioni, 71

Formato file

Formati precedenti, 16

LAB, 16

I

in formato HTML

Manuale, 16, 16

Indirizzo del produttore, 10

Inserimento del margine di preparazione, 155

Automatica, 74

Manuale, 75

Manuale con immagine di intensità, 75

L

Libreria - codice, 58

Licenze, 58

M

Marchio CE, 12

Menu dei passaggi, 22

Modalità di design

Anatomico, 66

Biogenerica individuale, 66

Copia biogenerica, 66

Intersezione, 66

Referenza biogenerica, 66

Modellamento

Inversione della selezione, 74

Rifiuto della parte, 74

Morfologia biogenerica, 78

Mostra oggetti

Biocopy mandibola, 86

Biocopy mascella, 86

Impianto, 87, 87

Mandibola, 85

Mascella, 85

Maschera gengivale mandibola, 87

Maschera gengivale mascella, 86

Modello configurato, 86

Referenza bio mandibola, 86

Referenza bio mascella, 86

Restauro, 85

Spessore minimo, 85

Trasparenza, 85, 86

Movimento

Rotazione, 80

Spostamento, 80

O

Opzioni di vista, 67

P

Posizionamento

Rotazione, 75

Scalatura, 76

Spostamento, 75

Progettazione sorriso, 94

Formati, 95

Immagine di riferimento, 95

Risoluzione, 95

R

Rappresentazione del restauro nel colore del modello,
89

Registrazione buccale

Correggi ripresa, 69

Rotazione della ripresa, 69

Restauro

Dinamica, 97

Esporta, 57

Misurazione della distanza, 90

Salva, 56

salva come, 57

Sezione, 89

Visualizzazione altezza e spessore, 90

Ripresa

Denti estremi, 118

Ricostruzione dei quadranti, 117

Riprese angolari, 117

Riprese di ampliamento, 117

Ripristino superfici di contatto, 79

Rotazione

Mandibola e mascella, 146

Ripresa buccale, 147

Ruota degli strumenti, 21, 83

S

Scalatura

Modifica delle dimensioni, 83

Schema cromatico, 88

Schema dentario

ADA, 16

FDI, 16

Sezione

Inversione di un'area del modello, 72

Rimozione di un'area del modello, 72

Software
Disinstallazione, 24

Strumento

Adattamento dei connettori, 84

Contatti, 79

Deformazione, 77

Forma, 70

Inserimento del margine di preparazione, 74

Modellamento, 74

Movimento, 80

Posizionamento, 75

Punti di troncatura, 80

Registrazione buccale, 69

Ripristino del modello, 73

Sezione, 72

Sostituzione, 73

Variazione biogenerica, 78

Superfici di contatto

Modello virtuale, 88

Restauro, 88

T

Tasti freccia doppia, 22

telecamera

 Tempo di riscaldamento, 118

Tipo di restauro

 Assente, 63, 64

 Connettore, 64, 64

 Corona, 63

 Elemento intermedio, 64

 Inlay/Onlay, 63

 Restauro di ponti, 64

 Restauro di un singolo dente, 63

 Veneer, 63

U

Utensili, 68

V

Viste

 Globale, 67

 Locale, 67

Riservato il diritto di modifiche dovute al progresso tecnico.

© Sirona Dental Systems GmbH
D3534.208.11.06.11 08.2017

Sprache: italienisch
Ä.-Nr.: 124 042

Printed in Germany
Stampato in Germania

Sirona Dental Systems GmbH



Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Germany
www.sirona.com

Nr. d'ordine **65 74 235 D3534**