Nuovo a partire da: 04.2018

SITONA The Dental Company

CEREC SW

Versione software 4.6.x

Manuale per l'utente



Indice

1	Intro	duzione	9		
	1.1	Gentile utente CEREC	9		
	1.2	Contatti	9		
	1.3	Copyright e marchi registrati 1	10		
2	Indic	azioni generali1	11		
	2.1	Certificazione1	11		
	2.2	Avvertenze generali di sicurezza 1	11		
		2.2.1 Indicazioni di applicazione	13		
	2.3	Accessori 1	13		
		2.3.1 Accessori per misurazione impianti 1	14		
		2.3.2 Hub 1	15		
	2.4	Struttura del manuale 1	15		
		2.4.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo 1	15		
		2.4.2 Formattazione e caratteri utilizzati 1	16		
		2.4.3 Convenzioni 1	16		
		2.4.4 Formati Manuale (Guida) 1	17		
		2.4.5 Schema dentario utilizzato 1	17		
	2.5	Interfaccia utente			
		2.5.1 Barra delle fasi 1	19		
		2.5.1.1 AMMINISTRAZIONE 1	19		
		2.5.1.2 RIPRESA 1	19		
		2.5.1.3 MODELLO	20		
		2.5.1.4 DESIGN	20		
		2.5.1.5 PRODUZIONE	20		
		2.5.2 Barra degli oggetti	21		
		2.5.3 Tavolozza laterale	21		
		2.5.4 Ruota degli strumenti	22		
		2.5.5 Menu dei passaggi 2	23		
3	Primi	i passaggi2	25		
	3.1	Installazione del software	25		
		3.1.1 Installazione tramite DVD	25		
	3.2	Disinstallazione del software	26		
	3.3	Creazione dello stato di fornitura 2	26		
	3.4	Protezione contro la duplicazione	27		
	3.5	Come scaricare il software	27		
	3.6	Avvio del software	27		

4	Moda	alità di de	esign		28		
	4.1	4.1 Informazioni generali sulla biogenerica					
	4.2	Biogenerica individuale					
	4.3	Copia	e ribalta		29		
	4.4	Copia	biogenerica	1	29		
	4.5	Masce	lla bio		29		
5	Confi	gurazior	1e		31		
	5.1	Param	etri		31		
	5.2	Appare	ecchi		39		
		5.2.1	CEREC (Omnicam	40		
			5.2.1.1	Ripristino delle impostazioni	40		
			5.2.1.2	Calibrazione	41		
			5.2.1.3	Calibrazione colore	44		
			5.2.1.4	Impostazioni per il riscaldamento della videocamera	47		
			5.2.1.5	Aggiornamento del firmware	48		
		5.2.2	Unità di r	nolaggio e di fresatura	48		
			5.2.2.1	Modifica delle impostazioni	48		
			5.2.2.2	Calibrazione	49		
			5.2.2.3	Sostituzione degli utensili	49		
			5.2.2.4	Rimozione dell'unità di molaggio e di fresatura	49		
		5.2.3	Forno		49		
			5.2.3.1	Modifica delle impostazioni	49		
	5.3	Opzior	าเ่		49		
		5.3.1	Ripresa o	occlusale	49		
		5.3.2	Articolazi	one	49		
		5.3.3	Progettaz	zione sorriso	50		
	5.4	Impostazioni					
		5.4.1	Schema	dei denti ADA/FDI	50		
		5.4.2	Messagg	i di avviso	50		
		5.4.3	Server Si	irona	51		
		5.4.4	Banca da	ati pazienti	51		
		5.4.5	Lingua		51		
		5.4.6	Fresatura	3	52		
		5.4.7	Materiali	preferiti	53		
	5.5	App Co	enter (appli	cazioni)	53		
6	Menu	u di siste	ma		54		
	6.1	Salvata	aggio del ca	aso	55		
	6.2	Salvata	aggio del ca	aso con nome	55		

6.9 6.10	Versione del programma attuale						
0.10							
Vista	iniziale		58				
7.1	Creazione di nuovi pazienti						
7.2	Ricerca	a pazienti	59				
7.3	Elaborazione di dati paziente						
	7.3.1	Elaborazione della scheda paziente	59				
	7.3.2	Rimozione del paziente	59				
	7.3.3	Rimozione del caso	59				
	7.3.4	Apertura del caso	60				
	7.3.5	Aggiunta di un nuovo caso	60				
7.4	Tipi di r	estauro e modalità di design	61				
	7.4.1	Tipi di restauro	61				
	7.4.2	Modalità di design	64				
Strum	enti e fu	nzioni della tavolozza laterale	65				
8.1	Opzion	i di vista	65				
8.2	Utensili		66				
	8.2.1	Registrazione buccale	66				
	8.2.2	Strumenti occlusione buccale	68				
	8.2.3	Forma	68				
		8.2.3.1 Proprietà	69				
	8.2.4	Taglio di aree del modello	70				
	8.2.5	Correzione dei difetti	71				
	8.2.6	Ripristino del modello (fase MODELLO)	71				
	8.2.7	Modellamento	72				
	8.2.8	Tracciatura del margine di preparazione	72				
	8.2.9	Immissione della linea di base sulla gengiva	73				
	8.2.10	Posizionamento e rotazione	73				
	8.2.11	Ricalcolo dei restauri	74				
	8.2.12	Deformazione	74				
		8.2.12.1 Proprietà	75				
	8.2.13	Variazione biogenerica	75				
		63 61 153 D3534.208.01.13.11	3 D3534 04.2018				

Importazione del caso

Esportazione del caso.....

Esportazione dei dati di scansione

Gestione licenze

Configurazione.....

Modalità finestra.....

6.3

6.4

6.5

6.6

6.7

6.8

		8.2.14	Riduzione		77	
			8.2.14.1	Riduzione completa	77	
			8.2.14.2	Riduzione parziale	77	
			8.2.14.3	Proprietà	78	
		8.2.15	Adeguame	ento dei contatti	78	
		8.2.16	Adattamer	nto del punto di troncatura	78	
		8.2.17	Spostame	nto del blocchetto	78	
		8.2.18	Variazione	incisale	79	
		8.2.19	Utilizzo de	lla maschera gengivale	80	
		8.2.20	Suddivisio	ne	80	
		8.2.21	Scalatura.		80	
			8.2.21.1	Proprietà	81	
		8.2.22	Creazione	di una matrice	81	
		8.2.23	Ruota deg	li strumenti	81	
		8.2.24	Adattamer	nto dei connettori	83	
	8.3	Visualiz	zazione di d	oggetti	84	
	8.4	Strume	nti di analisi		87	
	8.5	Dettagli	del caso		89	
0						
3	1 430					
	0.4	Destern			~~~	
-	9.1	Restau	°O		90	
-	9.1 9.2	Restaur Progetta	ro azione sorri		90 92	
-	9.1 9.2	Restaur Progetta 9.2.1	oazione sorri Caricamer	so nto di un'immagine di riferimento	90 92 93	
_	9.1 9.2	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2	o azione sorri Caricamer Impostazio	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento	90 92 93 93	
	9.1 9.2	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3	o azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi	90 92 93 93 94	
	9.1 9.2	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4	o azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella	90 92 93 93 94 94	
-	9.1 9.2	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5	o azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella uida	90 92 93 93 94 94 94	
-	9.1 9.2 9.3	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula	o azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella uida	90 92 93 93 94 94 94 95	
10	9.1 9.2 9.3 Fase	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/	o azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi onto della mascella uida	90 92 93 93 94 94 94 95 98	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella uida on CEREC Omnicam	90 92 93 93 94 94 94 95 98 98	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion A immagini co ne Live	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella uida on CEREC Omnicam	90 92 93 94 94 94 95 98 98 98	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2 10.3	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi Anteprir	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion A immagini co ne Live ma 3D	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella uida on CEREC Omnicam	90 92 93 94 94 94 95 98 98 99 99	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2 10.3 10.4	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi Anteprin Esecuz	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion A immagini co ne Live ma 3D ione di una	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella uida on CEREC Omnicam	90 92 93 94 94 94 95 98 98 98 99 99	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2 10.3 10.4	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi Anteprir Esecuz 10.4.1	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion immagini co ne Live ma 3D ione di una CEREC O	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi onto della mascella uida on CEREC Omnicam ripresa	90 92 93 94 94 94 95 98 98 99 99 100 100	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2 10.3 10.4	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi Anteprin Esecuz 10.4.1	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion immagini co ne Live ma 3D ione di una CEREC O 10.4.1.1	so nto di un'immagine di riferimento one di punti di riferimento nto della distanza tra i canthi ento della mascella uida on CEREC Omnicam ripresa mnicam Tempo di riscaldamento della telecamera	90 92 93 94 94 94 95 98 98 99 99 100 100	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2 10.3 10.4	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi Anteprin Esecuz 10.4.1	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion immagini co ne Live ma 3D ione di una CEREC O 10.4.1.1 10.4.1.2	so	90 92 93 94 94 94 95 98 98 99 99 100 100 100	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2 10.3 10.4	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi Anteprin Esecuz 10.4.1	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion A immagini co ne Live ma 3D ione di una CEREC O 10.4.1.1 10.4.1.2 10.4.1.3	so	90 92 93 94 94 94 95 98 99 99 100 100 100 100	
10	9.1 9.2 9.3 Fase 10.1 10.2 10.3 10.4	Restaur Progetta 9.2.1 9.2.2 9.2.3 9.2.4 9.2.5 Artikula RIPRES/ Elenchi Immagi Anteprir Esecuz 10.4.1	ro azione sorri Caricamer Impostazio Adattamer Orientame Livelli di gu tion A immagini co ne Live ma 3D ione di una CEREC O 10.4.1.1 10.4.1.2 10.4.1.3 10.4.1.4	so	90 92 93 94 94 94 95 98 98 99 99 100 100 100 100 101	

9

		10.4.1.5 Taglio di aree del modello	109
		10.4.1.6 Riprese successive	109
11	Fase	MODELLO	110
	11.1	Elaborazione del modello	110
	11.2	Registrazione buccale	110
	11.3	Correlazione manuale per campi immagine	113
	11.4	Strumenti occlusione buccale	113
	11.5	Passaggio opzionale: Definizione dell'asse del modello	114
	11.6	Inserimento del margine di preparazione	116
	11.7	Definizione dell'asse di inserzione	118
		11.7.1 Preparazione dell'asse di inserzione corretto	118
		11.7.2 Ridefinizione dell'asse d'inserzione	118
		11.7.3 Visualizzazione della guaina dell'asse d'inserzione	120
		11.7.4 Impostazione dell'asse d'inserzione per l'elemento gengiva	120
		11.7.5 Analisi della preparazione	120
	11.8	Asse del restauro per il pilastro dell'impianto	121
	11.9	Chiusura della fase	121
12	Fase	DESIGN	122
	12.1	Parametri del restauro	122
	12.2	Passaggio morfologia	122
	12.3	Passaggio posizionamento	123
	12.4	Elaborazione del restauro	123
	12.5	Chiusura della fase	124
13	Fase	PRODUZIONE	125
	13.1	Selezione del colore	125
		13.1.1 CEREC SpeedFire	125
		13.1.2 CEREC Blocs C In	125
	13.2	Tavolozza laterale Produzione/Esportazione	125
		13.2.1 Update manuale del firmware	125
		13.2.2 Modifica delle impostazioni di elaborazione	126
		13.2.2.1 Opzioni di molaggio e produzione	126
		13.2.2.2 Opzioni di fresatura e produzione	127
		13.2.2.3 Modalità Veneer	127
		13.2.3 Esportazione restauro	127
	13.3	Pannello laterale selezione dimensioni blocchetti	128
	13.4	Posizionamento del restauro nel blocchetto	128

	13.5	Modifica	delle dimensioni dei blocchetti	129			
	13.6	Avvio de	el processo di fabbricazione	129			
14	Esemp	pi di costruzione					
	14.1	Pilastro	- Biogenerica individuale - A strati	130			
		14.1.1	Creazione di un nuovo restauro	130			
		14.1.2	Ripresa di una preparazione	131			
		14.1.3	Elaborazione del modello	131			
		14.1.4	Registrazione occlusale	131			
		14.1.5	Definizione dell'asse del modello	131			
		14.1.6	Visualizzazione di aree	132			
		14.1.7	Selezione del corpo di scansione	132			
		14.1.8	Elaborazione della linea di base	132			
		14.1.9	Definizione dell'asse del restauro	133			
		14.1.10	Adeguamento dei parametri	133			
		14.1.11	Elaborazione del restauro	133			
		14.1.12	Realizzazione dei restauri	134			
	14.2	Pilastro	- Biogenerica individuale	134			
		14.2.1	Creazione di un nuovo restauro	134			
		14.2.2	Ripresa di una preparazione	135			
		14.2.3	Elaborazione del modello	135			
		14.2.4	Registrazione occlusale	136			
		14.2.5	Definizione dell'asse del modello	136			
		14.2.6	Visualizzazione di aree	136			
		14.2.7	Selezione del corpo di scansione	136			
		14.2.8	Elaborazione della linea di base	136			
		14.2.9	Definizione dell'asse del restauro	137			
		14.2.10	Adeguamento dei parametri	137			
		14.2.11	Elaborazione del restauro	137			
		14.2.12	Molaggio del restauro	138			
	14.3	Pilastro	- struttura	138			
		14.3.1	Creazione di un nuovo restauro	138			
		14.3.2	Ripresa di una preparazione	139			
		14.3.3	Elaborazione del modello	139			
		14.3.4	Registrazione occlusale	139			
		14.3.5	Definizione dell'asse del modello	139			
		14.3.6	Visualizzazione di aree	140			
		14.3.7	Selezione del corpo di scansione	140			
		14.3.8	Elaborazione della linea di base	140			
		14.3.9	Definizione dell'asse del restauro	141			

		14.3.10 Adeguamento dei parametri14.3.11 Elaborazione del restauro14.2.42 Malaggia del restauro
		14.3.12 Molaggio del restauro
15	Sugge	erimenti e trucchi
	15.1	Tasti di scelta rapida
16	Portal	e Sirona Connect
10		
	16.1	Avvio del portale Sirona Connect
	16.2	Registrazione e funzioni del portale Sirona Connect
	16.3	Login al portale dal software Sirona Connect
	16.4	Verifica delle informazioni di restauro
	16.5	Inserimento dei dati di ordinazione
	16.6	Aggiunta di ulteriori informazioni
	16.7	Carrello
	16.8	Elenco ordini

	16.8	Elenco ordini	148
17	Produ	zione di CEREC Guide 2	149
	17.1	Impronta ottica	149
	17.2	Radiografia 3D e progettazione dell'impianto	149
	17.3	Progetto ed elaborazione di CEREC Guide 2	152
	17.4	Intervento chirurgico	153
	Indice	analitico	154

Introduzione

1.1 Gentile utente CEREC

Grazie per l'acquisto del software CEREC 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.

II team CEREC SW

1.2 Contatti

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

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

Centro Assistenza Clienti

Indirizzo del produttore



1.3 Copyright e marchi registrati

© 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.

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.

Marchio di fabbrica

Copyright

CE

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

Marcatura 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.

Verifica della versione software installata

Durante il funzionamento è possibile verificare il tipo di versione installata.

1. Nella barra delle fasi fare clic sulla scritta "CEREC".





- 2. Fare clic sulla freccia (A) della finestra aperta.
- **3.** Nella finestra ampliata sono visualizzate tutte le informazioni rilevanti del software CEREC.



Controllo del restauro da parte di personale istruito

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

Prestare attenzione alle indicazioni del produttore del materiale

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

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

2.3.1 Accessori per misurazione impianti

	Diametro						
Produttore / Impianto	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							
	ABCD	c/x	ANKS	6586569	s	non disponibile	
					-		
				6400004	-		
Frialit / Xive	3,4	3.4	FX 3.4 S	6430891	S		
	3,8	3.8	FX 3.8 S	6430909	S	FX 3.4, 3.8, 4.5, 5.5	6460476
	4,5	4.5	FX 4.5 L	6430917	L		
Planat ol	5,5	5.5	FX 5.5 L	6430925	L		
Biomet 3	2.4	2.4	BC245	6421212			
(Internet contine)	3,4	3.4	BC 3.4 5	6431212	5	80244150	6460450
(Interna conica)	4,1	4.1	BC4.1L	6431220		D C 5.4, 4.1, 5.0	6460450
Economic esterno	24	3.0	BCS.UL	6421090	L		
Esagono esterno	3,4	3.4	B041L	6431069		80344150	6460468
	4,1	4.1	B04.1L	6431105	L .	0 0 3.4, 4.1, 5.0	0400408
PioHorizons	2	5.0	B 0 5.0 L	0431113			
(Interna conica) tanered internal tanered	30/38	3.0	BHBOS	6532761	c .	8430	6561240
internal tissue level tanered nlus	3 0/3 5/3 8/4 0/4 6	3.5	BH 3 5 I	6532886	1	511 3.0	0301240
internal dental implant single stage	4 0/4 6/5 0/5 8	4.5	BH 4 5 I	6532944		84354557	6561257
dental implants	5 0/5 8/6 0	5.7	BH 5 7 I	6536234		511 5.5, 4.5, 5.7	0501257
Nobel Biocare	5,0/5,0/0,0	3.7	5115.7 2	0550254	L.		
Replace	3.5	NP	NB BS 3 5 I	6430933		NB BS 3 5	6460526
(Connessione interna a tre canali)	4.3	RP	NB RS 4 3 1	6430941		10100.0	0100520
(,	5	WP	NB RS 5.0 L	6430958	L	NB RS 4.3. 5.0. 6.0	6460534
	6	6.0	NB RS 6.0 L	6430982			
Nobel Active	3.5	NP	NB A 4.5 L	6431279		NB A 4.5	6460484
(conical connection)	4,3 / 5,0	RP	NB A 5.0 L	6431287	L	NB A 5.0	6460492
Branemark®	3,3	NP	NB B 3.4 L	6431006		NB B 3.4	6460500
(Esagono esterno)	3,75 / 4,0	RP	NB B 4.1 L	6431022	L L	NB B 4.1	6460518
Osstem							
Osstem TS	3,5	Mini	O TS 3.5 L	6534197		O TS 3.5	6561208
	4,0/4,5/5,0/6,0/7,0	Standard	O TS 4.0 L	6536846	L	O TS 4.0	6561232
Straumann							
Bone Level	3,3	NC (3.3 mm)	S BL 3.3 L	6431246			
	41/49	RC	C DI 4 1 I	6421252	L	S BL 3.3, 4.1	6460542
	4,1 / 4,0	(4.1 mm / 4.8 mm)	5 DL 4.1 L	0431255			
Standard	3,3	NN (3.5 mm)	S SO 3.5 L	6431162		S SO 3.5	6460559
(Tissue Level)	3,3 / 4,1 / 4,8	RN (4.8 mm)	S SO 4.8 L	6431170	L	\$\$048.65	6460567
	4,8	WN (6.5 mm)	S SO 6.5 L	6431196		0 00 4.0, 0.5	0400507
Thommen Medical							
SPI Element, SPI Contact, SPI Element	3,5	3,5	TM 3.5 S	6544386		TM 3.5	6561265
Inicell, SPI Contact Inicell	4	4	TM 4 S	6544394			
	4,5	4,5	TM 4.5 S	6544402	S	TM 4.0, 4.5, 5.0. 6.0	6561273
	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			
	4,7	4,5	2 ISV 4.5 L	6431147	L	2 ISV 3.5, 4.5, 5.7	6460575
1	1 6	5,7	IZ TSV 5.7 L	1 6431154	1	1	1

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 dell'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.

ATTENZIONE

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	Invita a eseguire un'azione.
1. Primo passaggio	
2. Secondo passaggio	
oppure	
 Azione alternativa 	
🌣 Risultato	
> Passaggio singolo	
vedere "Formattazione e ca- ratteri utilizzati [→ 16]"	Contrassegna un riferimento a un al- tro punto del testo e ne indica il nu- mero 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 rilascia-re.
Fare doppio clic	Premere due volte in rapida successione sul ta- sto sinistro del mouse o della trackball sull'unità di ripresa, quindi rilasciare.
Spostare il mou- se in una direzio- ne	Sull'unità di ripresa: spostare la trackball nella di- rezione corrispondente.
Afferrare un pun- to	Premere il tasto sinistro del mouse (tasto sinistro della trackball sull'unità di ripresa) e tenerlo pre- muto.
"Ctrl+N"	Sulla tastiera: Premere contemporaneamente i tasti Ctrl e N
Drag & Drop	Trascinare e rilasciare.
	Fare clic su un elemento (ad es. pittogramma), tenerlo premuto e quindi rilasciarlo su una possi- bile 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 [\rightarrow 50]).

Nel presente documento i denti vengono nominati nel modo seguente:

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

2.5 Interfaccia utente



Panoramica dell'interfaccia utente

А	Menu di sistema	F	Finestra principale
В	Barra delle fasi	G	Menu contestuale
С	Finestra di dialogo informativa	Н	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

amministrazione e Modello Progettazione Fabbricazione

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

Barra delle fasi

- AMMINISTRAZIONE
- SCAN
- 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
 Mandibola,
 - Mascella,
 - Registrazione occlusale buccale
- Visualizzazione dell'anteprima 3D delle riprese
- Aggiunta di ulteriori cataloghi immagini
 - 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 occlusale
- 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)

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 di restauri/modelli per CEREC CAM SW.



PROGETTAZIONE



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 chiusi. 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 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.

- 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.	
N	Barra rossa:	Il passaggio è stato eseguito riportando degli errori.	
V	Barra arancione:	Il passaggio non è ancora stato completato.	
V	Barra verde:	Il passaggio è stato eseguito con successo.	
Passaggi obbligatori e opzionali			
	Lpassaggi	onzionali nossono essere mostrati o nascosti attraverso il	



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 [→ 56]".

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.
- ✓ II PC si è avviato e tutti i programmi sono chiusi.
- 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.
- 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".
- 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.

- Sora l'applicazione viene installata. Questa procedura può richiedere alcuni minuti.
- 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 / Tools / Disinstallazione" per disinstallare il software.
 - Durante la disinstallazione viene richiesto all'utente se desidera cancellare i dati paziente o le voci della banca dati di registrazione (tra cui i dati di calibrazione).
- 2. A seconda della propria scelta, fare clic sul pulsante "Si" oppure "No".
 - ✤ II software viene disinstallato.

3.3 Creazione dello stato di fornitura

- ✓ Il programma è chiuso.
- 1. Disinstallare il software (vedere "Disinstallazione del software $[\rightarrow 26]$ ").
- **2.** Installare il software (ved. "Installazione del software $[\rightarrow 25]$ ").
 - ✤ 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 [\rightarrow 56].

3.5 Come scaricare il software

Auto Update, Sirona Connect Center

Durante l'installazione di CEREC 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 SW sotto forma di Service Pack.

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 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.
- **1.** Fare doppio clic sul simbolo di avvio di CEREC SW. oppure
- Fare clic su "Start / Programmi / Sirona Dental Systems/ CEREC/ CEREC SW 4.6".
 - ♥ II 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 SW 4.x 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 e ribalta

Selezionare il processo di costruzione *"Copia e ribalta"* per definire autonomamente il dente da utilizzare quale riferimento 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.

4.4 Copia biogenerica

Selezionare il processo di costruzione *"Copia biogenerica"* nella fase Amministrazione nei dettagli del caso, per trasferire parti di una superficie di masticazione esistente nel restauro e per completare la parte restante tramite la procedura brevettata della biogenerica.

A tale 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.

4.5 Mascella bio

Il 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.





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

È possibile definire i profili 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)	Possibilità di regolazione dello spazio per il	120µm	120µm	120 µm	
Spaziatura (occlusale)	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	-	-	
Spazio adesivo marginale	 Impostazione dell'ampiezza dello spazio intermedio sul margine di preparazione. Il valore della giuntura di incollaggio non può 	-	60µm	-	
	mai essere più grande del valore Spacer.				
Spessore veneer	 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. 	-	-	500 µm	
Offset molaggio occlusale	 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	 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	 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	 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)	 Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione orizzontale. 	500 µm ON	500 µm ON	-
	 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 			
Spessore minimo (occlusale)	 Impostazione dello spessore di parete minimo in direzione occlusale 	700µm	700µm	-
	 Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore. 	UN	UN	
	 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 ossoro attivato o disattivato. 			
Spessore margine	Rafforzare i margini del restauro con	50µm	50 µm	50µm
	 materiale aggiuntivo. Semplificazione della procedura di restauro Eliminazione della formazione di schegge del materiale Il materiale in eccesso può essere rimosso manualmente tramite molaggio prima di 	ON	ON	ON
	inserire il restauro.			
"Angolo rampa margine"	Determina l'angolo con cui il restauro sale dal margine.	60°	60°	60°

Parametri Descrizione		Valore standard		
		Corona	Inlay/ Onlay	Veneer
"Larghezza rampa margine"	Determina la lunghezza del bordo con cui il re- stauro sale dal margine di preparazione.	150µm	150µm	150µm
Stima geometria strumento	Considera la geometria dello strumento nel fon- do del restauro.	YES	YES	YES
	Le aree della preparazione più piccole del dia- metro della geometria dello strumento vengono calcolate nel fondo del restauro in modo da es- sere ingrandite con la geometria dello strumen- to.			
Rimuovi rientranze	Le sezioni posteriori all'interno del margine di preparazione vengono bloccate nel fondo del re- stauro.	YES	YES	YES
"Rimozione virtuale dei sotto- squadri"	Se attivato, il margine di preparazione viene cancellato in caso di sottosquadro.	-	YES	-

Pilastro (struttura multistrato)

Parametro	Descrizione	Valori standard
Profondità gengivale	• Definisce a che distanza si trova la gengiva al di sopra o al di sotto del margine di preparazione, rispetto alla linea gengivale.	0μm
Pressione posizionamento gengivale	 Definisce la profondità di penetrazione nella gengiva della prima proposta del pilastro, per creare una pressione sulla gengiva. 	0μm
Larghezza spalla	• Larghezza della spalla di un pilastro o di un telescopio.	1000µm
Angolo telescopio	• Angolo telescopico di un pilastro o di un telescopio.	7°
Spessore minimo (radiale)	 Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione orizzontale. 	NO 500µm
	 Le indicazioni del produttore possono essere modificate. 	
Spessore minimo (occlusale)	Definisce lo spessore di parete minimo radiale in direzione occlusale.	NO 2400μm
	 Le indicazioni del produttore possono essere modificate. 	

Struttura di rivestimento pilastro-corona

Parametro	Descrizione	Valori standard
Spaziatura	 Aumentare o diminuire lo spazio per l'adesivo sotto la corona (non sul margine di preparazione). 	120µm
Offset molaggio occlusale	 Aggiungere o rimuovere materiale sull'intera superficie di masticazione in direzione occlusale. 	0μm
	Questo valore riguarda solo il risultato di molaggio.	
	 Gli effetti non sono visibili nella fase PROGETTAZIONE e nell'anteprima. 	
	 Modificare questi parametri come compensazione se le superfici occlusali dei propri restauri risultano effettivamente troppo alte o troppo basse. 	
Forza contatti prossimali	Impostare lo spessore dei contatti approssimali.	25µm
	 Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	
Forza contatti occlusali	Impostare lo spessore dei contatti occlusali.	25µm
	 Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	
Forza contatti dinamici	 Se previsto dalle opzioni attive (vedere "Articolazione [→ 49]"), per le proposte di restauro il software tenta di raggiungere questo spessore impostato. 	25µm
Spessore minimo (radiale)	 Impostare lo spessore minimo del materiale su pareti di preparazione verticali. 	500 µm
	• Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale.	
	 Il valore viene mostrato assieme allo spessore occlusale minimo nella fase PROGETTAZIONE come una calotta semitrasparente sulla preparazione. In questo modo diventano visibili le aree in cui lo spessore minimo non viene raggiunto durante la costruzione. 	
Spessore minimo (occlusale)	 Impostare lo spessore minimo del materiale sulle superfici della preparazione orientate in direzione occlusale. 	700µm
	 Durante il calcolo delle proposte di restauro, il software cerca di non scendere al di sotto di questo spessore del materiale. 	
	 Un valore più alto può comportare una morfologia più piana nel caso in cui fessure profonde potrebbero violare notevolmente lo spessore minimo. 	
	 Durante l'impostazione dello spessore minimo rispettare le raccomandazioni del relativo produttore del materiale. 	

Elemento intermedio (anatomico)

Parametri	Descrizione	Valore standard
Distanziamento gengivale	 Spazio tra l'elemento intermedio e la geometria della preparazione/gengiva. 	0
Angolo di apertura linguale	 Salita per l'area basale dell'elemento intermedio in direzione orale. 	0
Forza contatti prossimali	Impostare lo spessore dei contatti approssimali.	25µm
	 Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	
Forza contatti occlusali	Impostare lo spessore dei contatti occlusali.	25µm
	 Durante le proposte di restauro, il software cerca di raggiungere questo valore di spessore impostato. 	
Forza contatti dinamici	 Definire lo spessore dei contatti occlusali dinamici; efficace solo in caso di utilizzo dell'articolatore virtuale. 	25µm
Considera intersezioni al di fuori della baseline	 Adattare alla gengiva la creazione dell'elemento intermedio anche al di fuori della baseline. 	-

Modello

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

Parametri	Descrizione
Larghezza di taglio della seg- mentazione	Impostazione della larghezza del segmento di taglio.
Distanza della piastra base	Regolazione della distanza reciproca tra le piastre di base.
Diametro del pin	Impostazione del diametro dei pin.
Spaziatura del pin	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°
Parametri	Impostazione	Valore medio
--	---	--------------
<i>"Regolazione side-shift di Bennett Si- nistra" e "Regolazione side-shift di Bennett Destra"</i>	Movimento di Bennett iniziale	0μm
"Includi restauri"	Se è attiva la rispettiva opzione, i restauri di- sponibili 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 dal- la gengiva.	0μm
	La distanza viene creata anche sul margine dell'elemento gengiva.	
"Spaziatore gengivale"	Determina la distanza dell'elemento gengiva dal- la gengiva tra i margini dell'elemento. I margini sono sempre posizionati sulla gengiva	50µm
"Spaziatore impianto gengiva"	Determina lo spazio tra elemento gengiva e ca- lotta 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.	50µm
	Impedisce la formazione di schegge del materia- le.	
"Stima geometria strumento"	Considera la geometria dello strumento nel fon- do del restauro. Le aree dell'elemento più picco- le del diametro della geometria dello strumento vengono calcolate nel fondo del restauro in mo- do da essere ingrandite con la geometria dello strumento.	Yes
"Rimuovi rientranze"	Le sezioni posteriori all'interno del margine di preparazione vengono bloccate nel fondo del re- stauro.	Yes

Sagoma di foratura CEREC Guide

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

Analisi della preparazione

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



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 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.

5.2.1.1 Ripristino delle impostazioni

Fare clic sul pulsante "Ripristina impostazioni telecamera".
 Le impostazioni vengono riportate ai valori di fabbrica.

5.2.1.2 Calibrazione

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.
- Per quanto inconsapevolmente, il sistema potrebbe aver subito scosse; è quindi necessario effettuare una calibrazione una volta al mese.

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 telecamera

- 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.
- Ruotare la vite in senso antiorario fino alla successiva posizione di scatto.
 Sense alla sul aviagente "OK" Tangga farma la CEREO Omnigente
- 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".
 - b 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.

5.2.1.3 Calibrazione colore

Indicazioni generali

ATTENZIONE

Analisi del colore errata

Una forte luce esterna può avere ripercussioni negative sull'analisi del colore e comportare quindi risultati discordanti.

Posizionare CEREC Omnicam lontano da fonti di illuminazione intensa (ad es. lampade operative) o da luoghi esposti alla luce solare diretta.

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 specchietto (B) contro il corpo della telecamera.
- 2. Premere il dispositivo di arresto (A).

ATTENZIONE

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

- > Spingere lo specchietto in avanti, senza inclinarlo.
- 3. Estrarre lo specchietto.

Per ottenere risultati ottimali, la CEREC Omnicam deve essere riscaldata 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 specchietto.

Per l'analisi del colore non va utilizzato uno specchietto 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 di sistema e fare clic sul pulsante *"Configurazione"*.
- 2. Fare clic sul pulsante "Apparecchi".
- **3.** Fare clic sul pulsante "Omnicam".
- 4. Selezionare l'opzione "Rilevamento tonalità".
 È possibile scegliere tra diversi sistemi di colore ("Selezione guida tonalità").

È possibile decidere di ricevere dopo 14 giorni una notifica indicante che è necessaria una nuova calibrazione colore.
Nel caso in cui la telecamera non riesca a eseguire l'analisi del colore, viene visualizzato un messaggio nel quale si segnala che la calibrazione colore non è effettivamente disponibile.

- 5. Confermare la modifica sotto 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.
- 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 ≥ 4.5 o al Sirona Connect SW ≥ 4.5 oppure CEREC Premium SW ≥ 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.

5.2.1.4 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.

5.2.1.5 Aggiornamento del firmware

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

ATTENZIONE

L'aggiornamento del firmware è strettamente necessario per l'utilizzo di CEREC Omnicam in combinazione con CEREC SW Se si accede alla fase ACQUISIZIONE il firmware deve essere aggiornato. L'aggiornamento del firmware richiede circa due minuti.

5.2.2 Unità di molaggio e di fresatura

5.2.2.1 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.

5.2.2.2 Calibrazione

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

5.2.2.3 Sostituzione degli utensili

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

5.2.2.4 Rimozione dell'unità di molaggio e di fresatura

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

5.2.3 Forno

5.2.3.1 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

5.3 Opzioni

5.3.1 Ripresa occlusale

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

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

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 visua- lizzato 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 sol- tanto 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 *"Seleziona 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 adat- tamento)
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).
- Nella riga inferiore fare clic su uno dei materiali proposti (ad es. CEREC Blocs).
 Suggerimento: facendo nuovamente clic sul materiale è possibile deselezionarlo 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 del sistema sono disponibili i sottomenu seguenti:

"Avvia schermo"	Commutazione alla finestra di avvio per iniziare con un nuovo caso.
"Salva"	Salvataggio del caso attualmente aperto.
"Salva con nome"	Salvataggio del caso con un altro nome o per un altro dentista.
"Importa"	Importazione del caso dal file system.
"Esporta"	Esportazione del caso attualmente aper- to.
"Esegui applicazione"	Richiamo App Center per avvio Plug-in
"Sirona Connect"	Inviare il caso attuale tramite il Portale Si- rona Connect.
Chat Sirona Connect	Aprire la finestra della chat di Sirona Con- nect.
"Gestore licenza"	Richiamo della Gestione licenze
"Configurazione"	Configurazione di hardware e software
"Modalità a finestra"	Commutazione fra modalità a schermo in- tero e finestra.
"Guida"	Richiamo della guida di aiuto.
"Esci da CEREC"	Chiudere il software CEREC.

Apertura del menu di sistema

1. 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

1. 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"

6.2 Salvataggio del caso con nome

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

- 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

- 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.
- 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 / 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 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 [\rightarrow 31]".

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" 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,
- Aprire il 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 doppioni.

oppure

- > Immettere I'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".
 - ✤ II 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.
 - 🌭 II 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.
- Nella riga paziente, fare clic sul pulsante "Modifica paziente".
 I dati paziente diventano modificabili.
- 3. Effettuare le modifiche.
- Confermare la modifica facendo clic su "Salva".
 Ke 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".
- 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.
- 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.
- 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 automa- tica	-
	Mancante	Nello schema dentario fare clic sui denti che non sono creati.
C	Corona	Individuale biogenericoCopia biogenericaCopia e ribalta
	Inlay/Onlay	Individuale biogenericoCopia biogenerica
Ţ	Faccetta	 Individuale biogenerico Copia biogenerica Copia e ribalta

Restauro di ponti

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
C	Corona	 Individuale biogenerico Copia biogenerica Copia e ribalta
	Inlay/Onlay	Individuale biogenericoCopia biogenerica
Ţ	Faccetta	 Individuale biogenerico Copia biogenerica Copia e ribalta
60	Elemento interme- dio	 Individuale biogenerico Copia biogenerica Copia e ribalta
	Mancante	Nello schema dentario fare clic sui denti che non sono creati.

Tipo di connettore

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
\sim	Connettore	Intersezione
2	Connettore	Anatomica

Pilastro

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	Corona ad avvita- mento diretto	Individuale biogenericoCopia biogenericaCopia e ribalta
(C)	Struttura pilastro	-
8	Pilastro multistrato	Individuale biogenericoCopia biogenericaCopia e ribalta

Pilastro ponte

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
Ś	Pilastro multistrato	Individuale biogenericoCopia biogenericaCopia e ribalta
S)	Elemento interme- dio	Individuale biogenericoCopia biogenericaCopia e ribalta
	Assente	-

CEREC Guide

Simbolo	Tipo di restauro	Modalità di design
	CEREC Guide	Impianto analogico











Intersezione

Anatomica

7.4.2 Modalità di design

Copia e ribalta

Copia biogenerica

Anatomica / Intersezione

connettori di ponti.

[→ 28]".

Individuale biogenerico

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 mesiale priva di sezione posteriore e nella corona posta sopra di essa. Entrambe le parti possono essere molate da diversi materiali.



Per ulteriori informazioni consultare il sito "Biogenerica individuale

Per ulteriori informazioni consultare il paragrafo "Copia e ribalta [\rightarrow 29]".

Per ulteriori informazioni consultare il sito "Copia biogenerica [→ 29]".

Le modalità "Anatomica" e "Intersezione" sono disponibili solo per



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 [\rightarrow 81]".

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".
- 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

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 [\rightarrow 69]").

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.

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

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.
- 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.
 ^k 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".

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 sulla gengiva

Nel passaggio *"Modifica linea di base"* è possibile scegliere se per il calcolo del profilo di emergenza deve essere usata o meno la gengiva.

La linea di base per elementi intermedi può essere immessa anche sulla gengiva. 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.
 - ৬ L'area arancione viene ingrandita o ridotta.

Rappresentazione	Effetto	
	Fare clic sulla sfera al centro per ingrandire o ri- durre l'intero restauro.	
A	Ingrandire o ridurre il restauro in direzione me- sio-distale facendo clic sulla freccia e trascinan- do il mouse.	
	Ingrandire o ridurre il restauro in direzione buc- co-linguale facendo clic sulla freccia e trascinan- do il mouse.	
	Ingrandire o ridurre il restauro nella direzione vi- sualizzata facendo clic sulla freccia e trascinan- do il mouse. Il restauro viene così ingrandito o ri- dotto 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 re- stauro.
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.
- 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".
- 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

Tipo e fonte del pericolo

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

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

8.2.19 Utilizzo della maschera gengivale

Nel passaggio *"Modifica linea di base"* è possibile scegliere se per il calcolo del profilo di emergenza debba essere usata o meno la scansione dell'arcata. Per questo caso, deve essere attivata l'impostazione *"Utilizza maschera gengiva"* (impostazione standard). Perché venga proposto un profilo di emergenza indipendentemente dalla scansione, l'impostazione *"Utilizza maschera gengiva"* deve essere disattivata.

La linea di base per elementi intermedi può essere immessa anche sulla gengiva. 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. Fare quindi clic sul pulsante "Applica".
 - 🗞 II 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".
- 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 vene calcolata la matrice nell'elemento del restauro da inserire. La patrice 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".
- 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".
- 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.
- 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.

	Con il pulsante <i>"Mascella supe- riore"</i> è possibile visualizzare e nascondere la mascella .
	Con il pulsante <i>"Mascella inferio- re"</i> è possibile visualizzare e na- scondere la mandibola .
	È possibile regolare in modo con- tinuo la trasparenza della mascel- la/mandibola .
	 Fare clic sul cursore della "mascella o mandibola" e tenere premuto il pulsante del mouse. Trascinare il cursore verso destra o verso sinistra per aumentare o diminuire la trasparenza.
	Con il pulsante <i>"Spessore mini-mo"</i> è possibile visualizzare e na- scondere la rappresentazione de- gli spessori minimi . È possibile impostare lo spessore minimo in <i>"Parametri"</i> . Per ulte- riori informazioni consultare il pa- ragrafo Parametri.
8	Con il pulsante <i>"Restauro"</i> è pos- sibile visualizzare e nascondere il restauro .

	È possibile regolare in modo con- tinuo la trasparenza del restauro .
	1. Fare clic sul cursore <i>"Restauro"</i> e tenere premuto il tasto del mouse.
	2. Trascinare il cursore verso destra o verso sinistra per aumentare o diminuire la trasparenza.
	Con il pulsante <i>"Modello modella- to"</i> è possibile visualizzare e na- scondere l 'area modellata .
	Con il pulsante <i>"BioCopy superio- re"</i> è possibile visualizzare e na- scondere l'area della biocopy del- la mascella (solo se l'elenco im- magini corrispondente contiene delle immagini).
	Con il pulsante <i>"BioCopy inferio- re"</i> è possibile visualizzare e na- scondere l'area della biocopy del- la mandibola (solo se l'elenco im- magini corrispondente contiene delle immagini).
The second se	Con il pulsante <i>"Maschera gengi- va Mascella superiore"</i> è possibi- le visualizzare e nascondere la maschera gengivale della ma- scella (solo se l'elenco immagini corrispondente contiene delle im- magini).
	Con il pulsante <i>"Maschera gengi- va Mascella inferiore"</i> è possibile visualizzare e nascondere la ma- schera gengivale della mandibola (solo se l'elenco immagini corri- spondente contiene delle immagi- ni).

Con il pulsante Impianto è possi- bile visualizzare e nascondere impianti (solo pilastro).
Con il pulsante TiBase è possibile visualizzare e nascondere TiBase (solo pilastro).



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.



Superfici di contatto sul restauro

Con l'ausilio 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.



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 trasver- sale dei connet- tori	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 [\rightarrow 90]").

9 Fase AMMINISTRAZIONE

9.1 Restauro

Selezione del tipo di restauro

- 1. Creare un nuovo caso (vedere "Aggiunta di un nuovo caso [\rightarrow 60]").
- 2. Selezionare nella tavolozza laterale il tipo di restauro:
- "Restauro singolo",
- "Restauro ponte",
- "Pilar",
- "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.
- Selezionare la modalità di design.
 Suggerimento: Le informazioni relative ai processi di costruzione si trovano al paragrafo "Tipi di restauro e modalità di design".
- **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.

 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 [→ 90]".
- 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.
- Opzionale: Nel menu dei passaggi fare clic sul passaggio "Seleziona materiale" per selezionare il materiale desiderato per il restauro.
- 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 di un 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 sul passaggio "Collegamento impianto".
- **4.** Se è stato selezionato il restauro singolo, in *"Tipo di Collegamento Impianto"* è possibile scegliere tra TiBase o piano dell'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 per il restauro.

IMPORTANTE

I restauri multistrato possono essere prodotti solo in combinazione con i TiBase.

Chiusura della fase AMMINISTRAZIONE

- ✓ Tutti i restauri da creare sono definiti.
- ✓ La fase ACQUISIZIONE è selezionabile.
- **1.** 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
• jpeg / jpg	Almeno 2 megapixel
• bmp	
• png	

- 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".

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



Parametri	Impostazione	Valore medio
"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 Si- nistra" e "Regolazione side-shift di Bennett Destra"	Movimento di Bennett iniziale	0μm
"Includi restauri"	Se è attiva la rispettiva opzione, i restauri di- sponibili 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 Omnicam

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

- Mascella inferiore
- Mascella superiore
- Buccale

Inoltre è possibile visualizzare ulteriori elenchi immagini:

- 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.





10.2 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.

10.3 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.

10.4 Esecuzione di una ripresa

10.4.1 CEREC Omnicam

10.4.1.1 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 specchietto della Omnicam.

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

10.4.1.2 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".
- 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

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

10.4.1.3 Guida della telecamera

ATTENZIONE

Dopo ogni utilizzo

Pulire la telecamera dopo ogni paziente.

Seguire le indicazioni riportate nelle istruzioni d'uso di CEREC Omnicam, al capitolo "Cura, pulizia, disinfezione e sterilizzazione" per evitare contaminazioni incrociate fra i pazienti.

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.

IMPORTANTE

Assenza di una prima proposta corretta

Se sono stati ripresi meno di 2-3 denti accanto alla posizione da restaurare, il CEREC non è in grado di generare una prima proposta corretta.

Si consiglia di effettuare sempre la ripresa di almeno 2-3 denti accanto alla posizione da restaurare.

Suddividere la ripresa in 4 sequenze consecutive.

- 1. Occlusale
- 2. Buccale
- 3. Linguale
- 4. Prossimale

10.4.1.3.1 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.

- 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.

10.4.1.3.2 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.
- 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°.

10.4.1.3.3 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.

10.4.1.3.4 Scansione delle superfici prossimali



Eseguire 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 faseACQUISIZIONE tramite lo strumento per il taglio.

10.4.1.3.5 Registrazione buccale

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

- ✓ La mascella / mandibola con la preparazione è scansionata.
- Eseguire la scansione della vista occlusale, buccale e linguale dell'antagonista (ved. sezione "Scansione occlusale [→ 102]", "Scansione buccale [→ 102]" e "Scansione linguale [→ 103]").
- 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.

10.4.1.3.6 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



- Iniziare, come mostrato sopra, in direzione occlusale sull'ultimo dente del lato destro ed effettuarne 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.
- 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:

- 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 faseACQUISIZIONE tramite lo strumento per il taglio.

10.4.1.3.7 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.

10.4.1.4 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 gueste 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.

ATTENZIONE

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 sempre disponibile 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.

▲ ATTENZIONE

Prevenzione della contaminazione crociata

Attraverso le mani, i germi possono essere trasmessi a persone, materiali e oggetti non contaminati.

Per motivi igienici, durante l'utilizzo di CEREC Omnicam indossare nuovi guanti monouso per ogni paziente.

ATTENZIONE

In pazienti con allergia al nichel

Eventuali contatti dello specchietto di CEREC Omnicam con la cute in pazienti con allergia al nichel possono provocare reazioni allergiche.

Nei pazienti con allergia al nichel conclamata, assicurarsi che le parti principali che possono entrare in contatto con lo specchietto di CEREC Omnicam siano protette.

\Lambda AVVERTENZA

Pericolo di lesioni per persone affette da epilessia

I pazienti affetti da epilessia non devono essere sottoposti a trattamenti con CEREC Omnicam.

Dentisti e assistenti affetti da epilessia non devono lavorare con CEREC Omnicam.

- I denti sono asciugati con aria.
- 1. Passare alla fase "ACQUISIZIONE".
 - ✤ La telecamera è pronta alla ripresa.
 - Compare 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.
- Premere il pedale o portare il puntatore del mouse sull'icona della Omnicam nell'angolo in basso a sinistra per terminare la procedura di ripresa.

Prosecuzione della procedura di ripresa

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


10.4.1.5 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.

10.4.1.6 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.







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"* e possibile elaborare in modo semi-automatico la registrazione buccale. Questo può essere necessario se la situazione occlusale 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

- 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:

1. 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.
- 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 Passaggio opzionale: Definizione dell'asse del modello



L'asse del modello viene proposta automaticamente dal software. Se la proposta non è soddisfacente, è possibile ridefinire l'asse del modello. L'orientamento è necessario per calcolare prime proposte ottimali.



Orientamento vista occlusale (A)

- 1. Orientare il modello in base allo schema dell'arco mascellare. Ogni dente deve trovarsi nel quadrante corretto.
- 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 disto-buccali 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.
- 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 Inserimento del margine di preparazione

Rilevazione automatica 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.
- **3.** 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.
- 4. Portare il cursore sul margine e avvicinarsi al primo punto.
 - ✤ Lungo il margine di preparazione si applica automaticamente una linea verde.
- **5.** Con un clic con il tasto sinistro del mouse è possibile chiudere la linea per assicurarsi che il tracciamento della linea sia definito.
- 6. Proseguire fino ad arrivare al primo punto.
- **7.** Facendo clic su questo punto (rosso) si chiude la rilevazione automatica.

Indicazioni generali

IMPORTANTE

Durante l'inserimento o l'elaborazione del margine di preparazione è possibile ingrandire o ridurre la vista 3D (vedere "Anteprima 3D [→ 99]") 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	Rappresenta- zione	Utilizzo
"Auto"	Immagine di al- tezza	Con spigoli di prepa- razione chiari, per la tracciatura iniziale del margine.
"Manuale"	Immagine di al- tezza	Con spigoli di prepa- razione non chiari,
"Manuale con immagine di intensità"	Immagine di in- tensità	per la correzione a posteriori del margi- ne iniziale.

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

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

- 1. Avviare l'inserimento con un doppio clic su un punto qualsiasi del margine di preparazione.
- 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.

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 tavolozza 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 nella tavolozza 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.

11.7 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 [\rightarrow 118]").

11.7.1 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.

11.7.2 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.

11.7.3 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".
- Porre nella tavolozza laterale un segno di spunta davanti a "Mostra asse d'inserzione involucro".
 Viene visualizzata la guaina dell'asse di inserzione.

cursore aggiuntivo "Spessore involucro" nella tavolozza laterale.

2. Eventualmente impostare l'estensione della guaina tramite il

11.7.4 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.

11.7.5 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.



11.8 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.

ATTENZIONE

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.

11.9 Chiusura della fase

- ✓ La fase successiva può essere selezionata.
- 1. Fare clic sulla fase successiva.

oppure

- > Fare clic sulla freccia doppia.
 - ♥ II 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".

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".

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.
- 1. Fare clic sulla fase successiva.
- oppure
- > Fare clic sulla freccia doppia.
 - \checkmark II 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 Zirconia", "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 [\rightarrow 126]").

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 Opzioni di molaggio e produzione

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.

In questa modalità, il grado di dettaglio viene impostato automaticamente su "Alto" e la modalità di lavorazione su "Veloce".

Molaggio Fine

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

In questa modalità, il grado di dettaglio viene impostato automaticamente su "Alto" e la modalità di lavorazione su "Normale".

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%.

In questa modalità, il grado di dettaglio viene impostato automaticamente su *"Molto alto"* e la modalità di lavorazione su *"Normale"*.

IMPORTANTE

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

IMPORTANTE

Dalla versione CEREC SW 4.6, nella fase FABBRICAZIONE viene impostato il parametro "Offset occlusale". Tale valore riguarda solo il risultato di molaggio e l'opzione non è disponibile durante la fresatura. Con questa impostazione, il materiale sull'intera superficie di masticazione in direzione occlusale viene applicato o asportato. Gli effetti non sono visibili nel software.

13.2.2.2 Opzioni di fresatura e produzione

Fresatura Veloce

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

Questa modalità non è disponibile se per il restauro il parametro *"Spessore margine"* è impostato su 100µm o un valore superiore.

In questa modalità, il grado di dettaglio viene impostato automaticamente su "Alto" e la modalità di lavorazione su "Veloce".

Fresatura Fine

Comprende gli stessi passaggi di processo del livello "Veloce" ma con guide ridotte.

In questa modalità, il grado di dettaglio viene impostato automaticamente su *"Alto"* e la modalità di lavorazione su *"Normale"*.

Fresatura Personalizzato

Questa modalità offre più flessibilità durante l'impostazione individuale del grado di dettaglio e della modalità di lavorazione.

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 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 CAM SW. Nell'anteprima di molaggio di CEREC SW non è possibile richiamare blocchetti già fresati.

Restauri CEREC CAM	Il restauro viene salvato nel formato *.ccam. Questo formato file può essere let- to solo dal software CEREC 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 selezio- nare se esportare o meno la sagoma di fo- ratura (apporre o togliere il segno di spun- ta davanti a "Chiudi cavità vite").

IMPORTANTE

Tipo e fonte del pericolo

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

- 600
- Eseguire la ripresa della preparazione (vedere "Fase RIPRESA [→ 98]").
- 2. Se è stato modellato un profilo di emergenza, si consiglia di iniziare la ripresa di quest'area subito dopo la rimozione del tappo di guarigione anatomico.
- **3.** Facoltativamente è possibile effettuare le riprese dell'arcata contrapposta e della registrazione occlusale buccale.
- A questo punto utilizzare lo ScanPost con corpo di scansione. Passare all'elenco immagini "Corpo di scansione" per la mascella in questione ed effettuare la ripresa del corpo di scansione.
 ATTENZIONE! Prestare attenzione al fatto che sia lo stesso ScanPost sia il punto di transizione tra la gengiva e lo ScanPost siano stati rilevati correttamente e non presentino interruzioni.
- 5. Prestare attenzione affinché vengano riprese anche le aree con denti (sono sempre necessari due denti aggiuntivi), per garantire la registrazione per la ripresa della preparazione.
- 6. 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).
- **2.** Tagliare con lo strumento *"Tagliare"* le aree di immagine non necessarie (vedere Taglio di aree del modello [→ 70]).
- **3.** Correggere i difetti con lo strumento *"Sostituisci"* (vedere Correzione dei difetti [→ 71]).

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 [→ 110]").

14.1.5 Definizione dell'asse del modello

- ✓ II 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").

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

Il passaggio "Modifica linea di base" è attivo.



La linea di base (linea di emergenza, blu) viene proposta automaticamente (**A**).

Se non è stata selezionata 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.

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.

14.1.9 Definizione dell'asse del restauro

Stabilire l'inclinazione per il pilastro (vedere "Asse del restauro per il pilastro dell'impianto [\rightarrow 121]").

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.

l singoli strumenti e la loro applicazione sono descritti al paragrafo "Tavolozza laterale [\rightarrow 21]". 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.
 ^k Il dente selezionato viene contrassegnato.
- 9. Passare alla fase ACQUISIZIONE.

14.2.2 Ripresa di una preparazione

- Eseguire la ripresa della preparazione (vedere "Fase RIPRESA [→ 98]").
- 2. Se è stato modellato un profilo di emergenza, si consiglia di iniziare la ripresa di quest'area subito dopo la rimozione del tappo di guarigione anatomico.
- **3.** Facoltativamente è possibile effettuare le riprese dell'arcata contrapposta e della registrazione occlusale buccale.
- A questo punto utilizzare lo ScanPost con corpo di scansione. Passare all'elenco immagini "Corpo di scansione" per la mascella in questione ed effettuare la ripresa del corpo di scansione. ATTENZIONE! Prestare attenzione al fatto che sia lo stesso ScanPost sia il punto di transizione tra la gengiva e lo ScanPost siano stati rilevati correttamente e non presentino interruzioni.
- 5. Prestare attenzione affinché vengano riprese anche le aree con denti (sono sempre necessari due denti aggiuntivi), per garantire la registrazione per la ripresa della preparazione.
- 6. 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).
- **2.** Tagliare con lo strumento *"Tagliare"* le aree di immagine non necessarie (vedere Taglio di aree del modello [→ 70]).
- Correggere i difetti con lo strumento "Sostituisci" (vedere Correzione dei difetti [→ 71]).



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 [→ 110]").

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").

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

Il passaggio "Modifica linea di base" è attivo.





La linea di base (linea di emergenza, blu) viene proposta automaticamente (A).

Se non è stata selezionata l'opzione *"Utilizza maschera gengiva"*, viene proposto automaticamente un profilo di emergenza (**B**).

Adeguare eventualmente la linea di base come segue.

- 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.

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.

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.

l singoli strumenti e la loro applicazione sono descritti al paragrafo "Tavolozza laterale $[\rightarrow 21]$ ".

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".

- ✓ II 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 "Stuttura" 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.



- 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

- Eseguire la ripresa della preparazione (vedere "Fase RIPRESA [→ 98]").
- 2. Se è stato modellato un profilo di emergenza, si consiglia di iniziare la ripresa di quest'area subito dopo la rimozione del tappo di guarigione anatomico.
- **3.** Facoltativamente è possibile effettuare le riprese dell'arcata contrapposta e della registrazione occlusale buccale.
- A questo punto utilizzare lo ScanPost con corpo di scansione. Passare all'elenco immagini "Corpo di scansione" per la mascella in questione ed effettuare la ripresa del corpo di scansione. ATTENZIONE! Prestare attenzione al fatto che sia lo stesso ScanPost sia il punto di transizione tra la gengiva e lo ScanPost siano stati rilevati correttamente e non presentino interruzioni.
- 5. Prestare attenzione affinché vengano riprese anche le aree con denti (sono sempre necessari due denti aggiuntivi), per garantire la registrazione per la ripresa della preparazione.
- 6. 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).
- **2.** Tagliare con lo strumento *"Tagliare"* le aree di immagine non necessarie (vedere Taglio di aree del modello [→ 70]).
- Correggere i difetti con lo strumento "Sostituisci" (vedere Correzione dei difetti [→ 71]).

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 [→ 110]").

14.3.5 Definizione dell'asse del modello

- ✓ II 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").

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

Il passaggio "Modifica linea di base" è attivo.



La linea di base (linea di emergenza, blu) viene proposta automaticamente (**A**).

Se non è stata selezionata 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.

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.

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.

l singoli strumenti e la loro applicazione sono descritti al paragrafo "Tavolozza laterale $[\rightarrow 21]$ ".

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 ra- pida	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	Apre la finestra di dialogo di importazione per importare un file.
Ctrl + E	Apre la finestra di dialogo di esportazione per esportare il caso corrente.
Ctrl + Q, Alt + F4	Termina l'applicazione.
F1	Apre la Guida.
Alt + F2	Apre la Configurazione
F11	Modalità di immagine a schermo intero

Fasi

Tasti di scelta ra- pida	Significato
Ctrl + F1	Passa alla fase AMMINISTRAZIONE, se dispo- nibile.
Ctrl + F2	Passa alla fase SCAN, se disponibile.
Ctrl + F3	Passa alla fase MODELLO, se disponibile.
Ctrl + F4	Passa alla fase PROGETTAZIONE, se disponi- bile.
Ctrl + F5	Passa alla fase FABBRICAZIONE, se disponibi- le.
Ctrl + F2	Apre la Configurazione, se disponibile.

Richiama la ruota degli strumenti e la tavolozza laterale

Tasti di scelta ra- pida	Significato
Alt + V	Apre il menu <i>"Opzioni di visualizzazione"</i> nella tavolozza laterale.
Alt + T	Apre il menu "Strumenti" nella tavolozza laterale.

Tasti di scelta ra- pida	Significato
Alt + D	Apre il menu <i>"Visualizza oggetti"</i> nella tavolozza laterale.
Alt + A	Apre il menu <i>"Analisi strumenti in corso"</i> nella ta- volozza laterale.
Alt + L	Si apre il Menu "Opzioni collegamento".
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 ra- pida	Significato
Ctrl + O	Visualizza o nasconde i contatti occlusali.
Ctrl + B	Visualizza o nasconde la casella del modello.
Ctrl + C	Avvia/termina lo "Sezione" 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 ra- pida	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 im- magine secondo la relativa sequenza della tavo- lozza 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

Tasti di scelta ra- pida	Significato
Invio	Passa alla modalità manuale o avvia una ripre- sa.
+	Avvia le riprese in modalità per la ripresa auto- matica
-	Termina le riprese in modalità per la ripresa au- tomatica

Strumenti – Modifica restauro

Tasti di scelta ra- pida	Significato
Alt + F	Apre lo strumento "Form".
Alt + S	Apre lo strumento "Shape".
Alt + R	Apre lo strumento "Riduci".
Alt + B	Apre lo strumento "Variazione biogenerica".
Alt + C	Apre lo strumento "Contacts".
Alt + M	Apre lo strumento "Posiziona e ruota".
Alt + X	Apre lo strumento "Ricalcola".
Alt + L	Apre lo strumento "Linee connettore".
Alt + 0	Apre lo strumento "Sposta connettore".
Alt + I	Apre lo strumento "Variazione facciale".
Alt + E	Apre lo strumento "Modifica linea di base".
Ctrl + C	Attiva lo "Sezione" di analisi distanza.

Strumenti – Modifica modello

Tasti di scelta ra- pida	Significato
Alt + C	Apre lo strumento "Tagliare".
Alt + E	Apre lo strumento "Sostituisci Strumento".
Alt + F	Apre lo strumento "Form".
Alt + R	Apre 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	Соріа
Ctrl + V	Inserisci
Ctrl + X	Taglia
Ctrl + A	Seleziona tutto
Strumenti – Visualizza oggetti

Tasti di scelta ra- pida	Significato
Ctrl + B	Visualizza o nasconde la casella del modello.
Ctrl + M	Apre lo strumento "Spessore minimo".
Ctrl + U	Nasconde l'arcata in cui si trova il restauro atti- vo.



16 Portale Sirona Connect

16.1 Avvio del portale Sirona Connect

- ✓ La finestra di avvio è attiva.
- Nel menu dei passaggi fare clic sul pulsante "Portale Sirona Connect".
 - ✤ Viene visualizzata la finestra di registrazione.

In questa fase è possibile eseguire il login al portale Sirona Connect. A tale scopo Lei deve essere registrato come dentista nella Homepage Sirona Connect.

Modello dati nel portale Sirona Connect

I dati di contatto vengono salvati in Sirona Connect e utilizzati da Sirona nel caso in cui debba contattare l'utente. Gli utenti devono cercare di inviare i dati paziente tramite Sirona Connect possibilmente solo in forma anonima. Sirona Connect cancella detti dati a intervalli regolari.

16.2 Registrazione e funzioni del portale Sirona Connect

- 1. Visitare l'homepage Sirona Connect e fare clic su *"Registrazione odontoiatra"*.
 - Il software d'applicazione indirizza l'utente alla procedura di login.
- 2. Inserire qui tutte le informazioni necessarie all'accesso.
 - Dopo aver concluso correttamente la registrazione l'utente riceverà da Sirona Connect un'e-mail contenente il link di attivazione.
- **3.** Fare clic sul link di attivazione inviato tramite Email per attivare il conto utente.

Alla voce *"Il mio account"* l'utente ha la possibilità di modificare i propri dati utente e inserire informazioni aggiuntive, come il proprio ID Skype™.

Alla voce *"I miei laboratori preferiti"* è possibile aggiungere fino a 5 laboratori con cui poter lavorare tramite Sirona Connect. Fare quindi clic su *"Cerca laboratori"* e inserire almeno un codice postale e un raggio di ricerca. Mediante i pulsanti *"Aggiungi"* e *"rimuovi"* è possibile adattare i laboratori preferiti dall'utente.

Al link *"Portali esterni"* è possibile collegare altre pagine internet al portale Sirona Connect. Il collegamento ad altri portali comporta la validità delle condizioni legali di protezione dei dati del portale cui l'utente si è collegato. A seconda del portale esterno cui l'utente vuole accedere, dovrà inserire i rispettivi dati di login.

Inoltre, in questo campo è possibile modificare la password e visualizzare l'elenco ordini Sirona Connect dell'utente.

Al link *"Gestione utenti"* è possibile creare un nuovo utente, utile ad es. nel caso in cui in uno studio lavorino diversi utenti e gestire i loro diritti d'accesso.

16.3 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.

16.4 Verifica delle informazioni di restauro

Nella prima fase è possibile controllare le informazioni di restauro.

A sinistra nella panoramica vengono indicate le informazioni di restauro per ogni restauro che è stato creato nella fase "AMMINISTRAZIONE".

Se i dati non sono corretti, è necessario modificarli nella fase *"AMMINISTRAZIONE"*. È possibile abbandonare il portale tramite *"Esci da Portale"*.

Se i dati sono corretti, fare clic su *"Inserisci dati ordine"* per passare alla fase successiva.

16.5 Inserimento dei dati di ordinazione

In questa fase è possibile selezionare il laboratorio a cui deve essere inviato il caso nonché inserire la data di consegna desiderata.

IMPORTANTE

Massimo 5 laboratori

Nella lista dei laboratori preferiti è possibile salvare al massimo 5 laboratori.

Tramite *"Modifica laboratori preferiti"* è possibile aggiungere nuovi laboratori o cancellare i laboratori dalla lista.

Tramite *"Data restituzione"* è possibile selezionare la data di consegna facendo clic sul giorno desiderato nel calendario. Tramite *"Ora"* è possibile inserire anche l'ora della consegna.

Successivamente fare clic su *"Aggiungi informazioni aggiuntive"* per passare alla fase successiva. Il laboratorio preferito potrebbe aver memorizzato informazioni individuali relative all'ordine che devono essere aggiunte alla data di consegna.

16.6 Aggiunta di ulteriori informazioni

In questa fase è necessario inserire il sesso del paziente ed il tipo di assicurazione (solo in Germania).

In *"Istruzioni supplementari"* è disponibile un campo di testo libero oppure vengono visualizzati campi individuali in cui è possibile inserire eventuali ulteriori informazioni prodotte dal laboratorio.

Con la funzione "File supplementari" è possibile inviare anche dati aggiuntivi (Foto).

Infine fare clic sul pulsante "Aggiungi al carrello" per accedere al carrello.

16.7 Carrello

Nel carrello è possibile verificare o modificare i dettagli dell'ordine oppure eliminare l'ordine dal carrello.

Appena i dati sono stati completamente caricati e tutte le indicazioni sono corrette, è possibile inviare l'ordine tramite *"Invia carrello"* al proprio laboratorio. Inserire quindi in *"Verifica"* la password e confermarla con *"Ok"*. Al termine viene mostrata automaticamente la lista degli ordini.

16.8 Elenco ordini

Tramite i filtri accanto alla lista è possibile filtrare gli ordini a seconda del diverso stato.

Per visualizzare i dettagli dell'ordine, fare clic sull'ordine corrispondente nella lista in modo che si colori di arancione. È possibile visualizzare i dettagli facendo clic nel menu dei passaggi su *"Mostra ordine"*.

17 Produzione di CEREC Guide 2

17.1 Impronta ottica

 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.

ATTENZIONE

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.

- 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 mascellare, 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.



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**).

F

CEREC Guide 2

L'indicazione del valore D1 deve essere ignorata.

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

ATTENZIONE

Gengiva

С

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

Α

Articolatore Compasso occlusale, 97 FGP, 96 Parametri dell'articolatore, 95 Punti di contatto dinamici, 97 Articolazione, 95 Piano di riferimento, 95 Avvertenze di sicurezza, 15

С

Caso Importa, 55 Centro Assistenza Clienti, 9 Contatti, 78

D

Deformazione Anatomica, 75 Dimensioni, 75 Manuale, 75 Dichiarazione di conformità, 11

F

Fase MODELLO, 110 Forma Applicazione di materiale, 68 Asportazione di materiale, 69 Lisciatura, 68 Modifica delle dimensioni, 69

I

in formato HTML Manuale, 17 Indirizzo del produttore, 9 Inserimento del margine di preparazione, 117 Automatica, 72 Manuale, 72 Manuale con immagine di intensità, 73

L

Libreria - codice, 56 Licenze, 56

Μ

Marchio CE, 11 Menu dei passaggi, 23 Modalità di design Anatomico, 64 Biogenerica individuale, 64 Copia biogenerica, 64 Copia e ribaltamento, 64 Intersezione, 64 Modellamento Inversione della selezione, 72 Rifiuto della parte, 72 Morfologia biogenerica, 76 Mostra oggetti Biocopy mandibola, 85 Biocopy mascella, 85 Impianto, 86 Mandibola, 84 Mascella, 84 Maschera gengivale mandibola, 85 Maschera gengivale mascella, 85 Modello configurato, 85 Restauro, 84 Spessore minimo, 84 Trasparenza, 84, 85 Movimento Rotazione, 79 Spostamento, 79

0

Opzioni di vista, 65

Ρ

Posizionamento Rotazione, 73 Scalatura, 74 Spostamento, 73 Progettazione sorriso, 92 Formati, 93 Immagine di riferimento, 93 Risoluzione, 93

R

Rappresentazione del restauro nel colore del modello, 88 Registrazione buccale Correggi ripresa, 66 Rotazione della ripresa, 68 Restauro Dinamica, 95 Esporta, 56 Misurazione della distanza, 89 Salva, 55 salva come, 55 Sezione, 88 Visualizzazione altezza e spessore, 89 Ripristino superfici di contatto, 78 Rotazione Mandibola e mascella, 111 Ripresa buccale, 112 Ruota degli strumenti, 22, 81

S

Scalatura Modifica delle dimensioni, 81 Schema cromatico, 87 Schema dentario ADA, 17 FDI, 17 Sezione Inversione di un'area del modello, 70 Rimozione di un'area del modello, 70 Sicurezza del prodotto, 13 Software Disinstallazione, 26 Strumento Adattamento dei connettori, 83 Contatti, 78 Deformazione, 75 Forma, 68 Inserimento del margine di preparazione, 72 Modellamento, 72 Movimento, 79 Posizionamento, 73 Punti di troncatura, 78 Registrazione buccale, 66 Ripristino del modello, 71 Sezione, 70 Sostituzione, 71 Variazione biogenerica, 76 Superfici di contatto Modello virtuale, 87 Restauro, 87

Т

Tasti freccia doppia, 23 telecamera Tempo di riscaldamento, 100 Tipo di restauro Assente, 61, 62 Connettore, 62 Corona, 61 Elemento intermedio, 62 Inlay/Onlay, 61 Restauro di ponti, 62 Restauro di un singolo dente, 61 Veneer, 61

U

Utensili, 66

V

Viste Globale, 65 Locale, 65 Riservato il diritto di modifiche dovute al progresso tecnico.

© Sirona Dental Systems GmbH D3534.208.01.13.11 04.2018

Sirona Dental Systems GmbH

Fabrikstr. 31 64625 Bensheim Germany www.sirona.com Sprache: italienisch Ä.-Nr.: 125 292 Printed in Germany Stampato in Germania