
Neu ab:

06.2021



Connect SW

Softwareversion 5.2.x

Handbuch für den Anwender

Deutsch



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
1.1	Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde	6
1.1.1	Kontaktdaten	6
1.2	Copyright und Warenzeichen.....	7
1.3	Allgemeine Hinweise zum Handbuch für den Anwender	7
2	Allgemeine Angaben	8
2.1	Zertifizierung	8
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	8
2.2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	8
2.3	Zubehör.....	8
2.3.1	Zubehör für Implantatvermessung	9
2.3.2	Hub.....	10
2.4	Struktur des Handbuches.....	10
2.4.1	Kennzeichnung der Gefahrenstufen.....	10
2.4.2	Verwendete Formatierungen und Zeichen	11
2.4.3	Bedienungskonventionen	11
2.4.4	Handbuch-Formate (Hilfe).....	13
2.4.5	Verwendetes Zahnschema.....	13
2.4.6	Datenformat.....	13
2.5	Die Bedienoberfläche.....	14
2.5.1	Neuerungen durch die neue Aufnahmeeinheit und die Software Connect SW	14
2.5.1.1	Neues Bildschirmformat.....	14
2.5.1.2	Neue Bedienmöglichkeiten	15
2.5.1.3	Touchpad.....	15
2.5.1.4	Trackball	15
2.5.2	Phasenleiste.....	16
2.5.2.1	ADMINISTRATION	16
2.5.2.2	AUFNAHME.....	16
2.5.2.3	MODELL	16
2.5.2.4	CONNECT	16
2.5.2.5	Aktuelle Programmversion.....	17
2.5.2.6	Einen Chat öffnen	17
2.5.3	Objektleiste.....	17
2.5.4	Schrittmenü	18
2.5.5	Kontextleiste.....	19
2.5.6	Systemmenü	19
2.5.7	Startansicht	19
2.5.8	Arbeitsfluss-Pfad	20

3	Erste Schritte	21
3.1	Software installieren	21
3.2	Software deinstallieren	21
3.3	Auslieferungszustand herstellen	21
3.4	Kopierschutz	22
3.5	Software herunterladen	22
3.6	Software starten	23
3.7	Lizenzmanager	24
3.7.1	Installation des Lizenzmanagers (einzeln)	24
3.7.2	Lizenzupdate ohne Internet-Zugang	24
4	Konfiguration	25
4.1	Parameter	25
4.2	Geräte	25
4.2.1	Scanner	26
4.2.1.1	Scanner konfigurieren	26
4.2.1.2	Scannereinstellungen zurücksetzen	26
4.2.1.3	Scanner kalibrieren	27
4.2.1.4	Farbkalibrierung	30
4.2.1.5	Einstellungen Scanner-Heizung (Omnica)	33
4.2.1.6	Firmware aktualisieren	33
4.3	Einstellungen	33
4.3.1	ADA/FDI Zahnschema	33
4.3.2	Benachrichtigungen	34
4.3.3	Hub-Einstellungen	34
4.3.4	Patientendatenbank	34
4.3.5	Sprache	34
4.3.6	Vereinbarung zur Qualitätsverbesserung	35
4.4	App-Center (Anwendungen)	35
5	Systemmenü	36
5.1	Abformung speichern	36
5.2	Abformung unter anderem Namen speichern	37
5.3	Abformung importieren	37
5.4	Abformung exportieren	37
5.5	Scandaten exportieren	38
5.6	Einen Fall in der CEREC-Software öffnen	38
5.7	Lizenzmanager	38
5.8	Konfiguration	39
5.9	Fenstermodus	39
5.10	Hilfeinformationen aufrufen	39
5.11	Programm beenden	39

6	Startansicht	40
6.1	Neuen Patienten anlegen.....	40
6.2	Patientendatenbank	41
6.2.1	Schaltflächen	42
6.2.2	Einzelne Patienten suchen.....	42
6.2.3	Patienten bearbeiten	42
6.2.4	Patienten entfernen	43
6.2.5	Fall löschen	43
6.2.6	Abformung öffnen.....	43
6.2.7	Neuen Fall hinzufügen	43
6.2.8	2D-Aufnahmen mit dem Scanner	44
7	Seitenpalette	45
7.1	Ansichtsoptionen.....	45
7.2	Werkzeuge	47
7.2.1	Bukkale Registrierung	47
7.2.2	Modellbereiche wegschneiden	48
7.2.3	Modell zurücksetzen.....	48
7.2.4	Trimmen	49
7.2.5	Präparationsrand eingeben	49
7.3	Objekte anzeigen	51
7.4	Analysewerkzeuge	53
8	Phase ADMINISTRATION	55
9	Phase AUFNAHME.....	58
9.1	Bildkataloge.....	58
9.1.1	Bildkataloge hinzufügen	59
9.2	3D-Vorschau	59
9.3	Aufnahme durchführen.....	59
9.3.1	Modus.....	59
9.3.2	CEREC Omnicam, Omnicam	60
9.3.2.1	Aufwärmzeit des Scanners	60
9.3.2.2	Scannerführung	61
9.3.2.3	Mit dem Scanner aufnehmen.....	67
9.3.3	CEREC Primescan, Primescan.....	69
9.3.3.1	Mit dem Scanner aufnehmen.....	69
9.3.3.2	Scannerführung	72
9.3.4	Modellbereiche wegschneiden	79
9.3.5	Nachträgliche Aufnahmen	80

9.3.6	Vollkiefer-Scanmodus	81
9.3.6.1	Scanprozess starten	83
9.3.6.2	Unterkiefer scannen.....	84
9.3.6.3	Oberkiefer scannen	87
9.3.6.4	Bukkale Registrierung.....	91
9.4	Phase abschließen.....	91
10	Phase MODELL	92
10.1	Modell bearbeiten.....	92
10.2	Bukkale Registrierung (optional)	92
10.3	Modellachse festlegen (optional)	95
10.4	Manuelle Korrelation für Bildfelder	96
10.5	Scanbody auswählen	96
10.6	Präparation trimmen.....	97
10.7	Präparationsrand eingeben.....	98
10.8	Präparationsanalyse	98
10.9	Phase abschließen.....	99
11	Phase CONNECT	100
11.1	Registrierung und Funktionen des Connect-Portals	100
11.2	Aus der Connect-Software am Portal anmelden.....	101
11.3	Restaurationsinformationen überprüfen.....	101
11.4	Auftragsdaten eingeben	101
11.5	Patientendaten anonymisieren.....	101
11.6	Zusätzliche Informationen hinzufügen	102
11.7	Warenkorb.....	102
11.8	Auftragsliste	102
	Stichwortverzeichnis	103

1 Einführung

1.1 Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Wir bedanken uns, dass Sie sich für die Connect SW aus dem Hause Dentsply Sirona entschieden haben.

Mit der Connect SW in Kombination mit einer Dentsply Sirona-Aufnahmeeinheit können Sie digitale Abformungen erstellen und über das Connect-Portal an Ihr Partnerlabor oder eine Zentralfertigung senden. Dort können verschiedene dentale Applikationen hergestellt werden.

Restaurationen konstruieren und ausschleifen ist mit dieser Software nicht möglich.

Unsachgemäßer Umgang und nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch können Gefahren und Schäden hervorrufen. Deshalb bitten wir Sie, dieses Dokument durchzulesen und genau zu befolgen. Bewahren Sie es immer griffbereit auf.

Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden beachten Sie dabei auch die Sicherheitshinweise.

Ihr
Connect SW – Team

1.1.1 Kontaktdaten

Kunden-Service-Center Bei technischen Fragen steht Ihnen unser Kontaktformular im Internet unter der folgenden Adresse zur Verfügung:
<http://srvcontact.sirona.com>

Herstelleranschrift Sirona Dental Systems GmbH
 Fabrikstraße 31
64625 Bensheim
Deutschland
Tel.: +49 (0) 6251/16-0
Fax: +49 (0) 6251/16-2591
E-Mail: contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

1.2 Copyright und Warenzeichen

Copyright © Sirona Dental Systems GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne besondere Ankündigungen geändert werden.

Die Software, einschließlich der zugehörigen Dokumentation, ist urheberrechtlich geschützt. Sie ist daher von Ihnen wie jedes andere geschützte Material zu behandeln.

Wer diese Software außer zum Zweck des eigenen Gebrauchs auf jegliches Medium ohne die schriftliche Genehmigung der Sirona Dental Systems GmbH überträgt, macht sich strafbar.

Warenzeichen Microsoft[®], Windows 7[®] und Windows 10[®] sind eingetragene Warenzeichen.

Windows[™] ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Hinweise auf 3rd Party Code Bibliotheken sind im license.pdf im Installationsverzeichnis abgelegt.

1.3 Allgemeine Hinweise zum Handbuch für den Anwender

Bewahren Sie das Handbuch für den Anwender stets griffbereit auf, falls Sie oder ein anderer Benutzer Information zu einem späteren Zeitpunkt benötigen. Drucken Sie das Handbuch aus oder merken Sie sich, wo es auf dem Gerät oder online gespeichert ist.

Vergewissern Sie sich im Falle eines Verkaufs, dass dem Gerät das Handbuch in Papierform oder als elektronischer Datenträger beiliegt, damit sich der neue Besitzer über die Funktionsweise und die aufgeführten Warn- und Sicherheitshinweise informieren kann.

Online-Portal für Technische Unterlagen Wir haben für Technische Unterlagen ein Online-Portal unter www.dentsplysirona.com/manuals eingerichtet. Dort können Sie das Handbuch sowie weitere Dokumente herunterladen. Sollten Sie ein Dokument in Papierform wünschen, so bitten wir Sie, das Webformular auszufüllen. Wir schicken Ihnen dann gerne kostenlos ein gedrucktes Exemplar zu.

Hilfe Sollten Sie trotz sorgfältigem Studium des Handbuchs noch weiter Hilfe benötigen, setzen Sie sich mit dem für Sie zuständigen Händler in Verbindung.

2 Allgemeine Angaben

Lesen Sie dieses Dokument vollständig durch und befolgen Sie es genau. Bewahren Sie es immer griffbereit auf.

Ursprungssprache dieses Dokuments: Deutsch

2.1 Zertifizierung

CE-Kennzeichnung



Dieses Produkt trägt das CE-Kennzeichen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Nur Originalsoftware verwenden

Verwenden Sie ausschließlich Originalsoftware oder von Dentsply Sirona freigegebene Software. Zur Herstellung von Restaurationen und Apparaturen dürfen keine manipulierten oder nicht freigegebenen Softwarekomponenten verwendet werden.

Es dürfen keine Software und Softwarekomponenten unter Verwendung falscher Angaben installiert werden.

Prüfen Sie, ob für jede installierte Komponente die Zulassung für ihr Land besteht. Fragen Sie dazu Ihren Händler.

Modelle durch geschultes Personal überprüfen

Jedes mit der vorliegenden Software erstellte Modell muss von einer geschulten Person (z.B. Zahntechniker oder Zahnarzt) auf Eignung überprüft werden.

Nur für USA

VORSICHT: Laut Bundesgesetz der USA darf dieses Produkt nur an Ärzte, Zahnärzte oder lizenzierte Fachleute bzw. in deren Auftrag verkauft werden.

2.2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Software Connect SW dient zur Erstellung optischer Abdrücke von Zahnsituationen (intraoral oder vom Modell) und dem digitalen Versand dieser optischen Abdrücke an zahntechnische Labore oder zentrale Fertigungen zur Planung und Erstellung von dentalen Arbeiten. Dabei ist der Prozess zur Erstellung optischer Abdrücke vergleichbar mit der Herstellung und dem Verschicken von analogen Gipsmodellen.

2.3 Zubehör

Um die Produktsicherheit zu gewährleisten, darf das Produkt nur mit Original-Zubehör von Dentsply Sirona oder von Dentsply Sirona freigegebenem Zubehör Dritter betrieben werden. Der Benutzer trägt das Risiko bei Verwendung von nicht freigegebenem Zubehör.

2.3.1 Zubehör für Implantatvermessung

Hersteller / Implantat	Implantat-Durchmesser	Plattform	ScanPost	REF	Anschluss	Abutment Screw	REF
Dentsply Sirona Implants							
AstraTech Osseospeed EV	3,0	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
	3,0 S	3.0	AT TX 3.0 S	6598119	S	AT TX 3.0	6598051
	3.5 S / 4.0 S	3.5 / 4.0	AT TX 3.5/4.0 L	6598127	L	AT TX 3.5/4.0	6598069
	4.5 / 5.0 / 5.0 S	4.5 / 5.0	AT TX 4.5/5.0 L	6598135	L	AT TX 4.5/5.0	6598077
Ankylos	A, B, C, D	C/X	ANK S	6586569	S	nicht erhältlich	
Xive	3,0	3.0	XiVE 3.0 S	6597368	S	XiVE 3.0	6597434
	3,4	3.4	XiVE 3.4 S	6597376	S		
	3,8	3.8	XiVE 3.8 S	6597384	S	XiVE 3.4, 3.8, 4.5, 5.5	6597442
	4,5	4.5	XiVE 4.5 L	6597392	L		
	5,5	5.5	XiVE 5.5 L	6597400	L		
Frialit / Xive	3,4	3.4	FX 3.4 S	6430891	S	FX 3.4, 3.8, 4.5, 5.5	6460476
	3,8	3.8	FX 3.8 S	6430909	S		
	4,5	4.5	FX 4.5 L	6430917	L		
	5,5	5.5	FX 5.5 L	6430925	L		
Biomet 3i							
Certain [®] (Innenverbindung)	3,4	3.4	B C 3.4 S	6431212	S	B C 3.4, 4.1, 5.0	6460450
	4,1	4.1	B C 4.1 L	6431220	L		
	5	5.0	B C 5.0 L	6431238	L		
Außen Sechskant	3,4	3.4	B O 3.4 L	6431089	L	B O 3.4, 4.1, 5.0	6460468
	4,1	4.1	B O 4.1 L	6431105			
	5	5.0	B O 5.0 L	6431113			
BioHorizons							
(Innenverbindung) tapered internal, tapered internal tissue level, tapered plus, internal dental implant, single stage dental implants	3,0 / 3,8	3.0	BH 3.0 S	6532761	S	BH 3.0	6561240
	3,0/3,5/3,8/4,0/4,6	3.5	BH 3.5 L	6532886	L		
	4,0/4,6/5,0/5,8	4.5	BH 4.5 L	6532944	L	BH 3.5, 4.5, 5.7	6561257
	5,0/5,8/6,0	5.7	BH 5.7 L	6536234	L		
Osstem							
Osstem TS	3,5	Mini	O TS 3.5 L	6534197	L	O TS 3.5	6561208
	4,0/4,5/5,0/6,0/7,0	Regular	O TS 4.0 L	6536846		O TS 4.0	6561232
Nobel Biocare							
Replace (Drei-Kanal Innenverbindung)	3,5	NP	NB RS 3.5 L	6430933	L	NB RS 3.5	6460526
	4,3	RP	NB RS 4.3 L	6430941			
	5	WP	NB RS 5.0 L	6430958		NB RS 4.3, 5.0, 6.0	6460534
	6	6.0	NB RS 6.0 L	6430982			
Nobel Active (conical connection)	3,5	NP	NB A 4.5 L	6431279	L	NB A 4.5	6460484
	4,3 / 5,0	RP	NB A 5.0 L	6431287		NB A 5.0	6460492
Branemark [®] (Außen Sechskant)	3,3	NP	NB B 3.4 L	6431006	L	NB B 3.4	6460500
	3,75 / 4,0	RP	NB B 4.1 L	6431022		NB B 4.1	6460518
Straumann							
Bone Level	3,3	NC (3.3 mm)	S BL 3.3 L	6431246	L	S BL 3.3, 4.1	6460542
	4,1 / 4,8	RC (4.1 mm / 4.8 mm)	S BL 4.1 L	6431253			
Standard (Tissue Level)	3,3 / 4,1 / 4,8	RN (4.8 mm)	S SO 4.8 L	6431170	L	S SO 4.8, 6.5	6460567
	4,8	WN (6.5 mm)	S SO 6.5 L	6431196			
Thommen Medical							
SPI Element, SPI Contact, SPI Element Inicell, SPI Contact Inicell	3,5	3,5	TM 3.5 S	6544386	S	TM 3.5	6561265
	4	4	TM 4 S	6544394			
	4,5	4,5	TM 4.5 S	6544402		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	L	Z TSV 3.5, 4.5, 5.7	6460575
	4,7	4,5	Z TSV 4.5 L	6431147			
	6	5,7	Z TSV 5.7 L	6431154			

2.3.2 Hub

Hub ist ein netzwerkbasierendes Datacenter für CAD/CAM-Daten in der Praxis. Hub sichert die Daten der Aufnahmeeinheit und ermöglicht den Datenaustausch zwischen Geräten.

Wenn ein Hub im Netzwerk angeschlossen ist, wird er automatisch erkannt.

Es erscheint in der Kontextleiste der Connect SW das Logo des Hub.

Die Connect SW muss eingestellt werden, um Daten auf den Hub speichern zu können. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch für den Anwender des Hub.

1. Wählen Sie im Systemmenü im Bereich *"Konfiguration"* unter *"Einstellungen"* das Menü *"Patientendatenbank"*.
↳ Das Menü *"Datenbankeinstellungen"* erscheint.
2. Aktivieren Sie die Option *"Hub-Patientendatenbank"*.

Die Aufstellung und die Inbetriebnahme des Hub ist im Handbuch für den Anwender des Hub beschrieben. Weitere Infos finden Sie im Service-Handbuch des Hub.

2.4 Struktur des Handbuchs

2.4.1 Kennzeichnung der Gefahrenstufen

Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden beachten Sie die in diesem Dokument aufgeführten Warn- und Sicherheitshinweise. Diese sind besonders gekennzeichnet:

GEFAHR

Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

VORSICHT

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.

ACHTUNG

Möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.

WICHTIG

Anwendungshinweise und andere wichtige Informationen.

Tipp: Informationen zur Arbeitserleichterung.

2.4.2 Verwendete Formatierungen und Zeichen

Die in diesem Dokument verwendeten Formatierungen und Zeichen haben folgende Bedeutung:

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Voraussetzung 1. Erster Handlungsschritt 2. Zweiter Handlungsschritt oder ➤ Alternative Handlung ↔ Ergebnis ➤ Einzelner Handlungsschritt 	Fordert Sie auf, eine Tätigkeit auszuführen.
siehe „Verwendete Formatierungen und Zeichen [→ 11]“	Kennzeichnet einen Bezug zu einer anderen Textstelle und gibt deren Seitenzahl an.
• Aufzählung	Kennzeichnet eine Aufzählung.
„Befehl / Menüpunkt“	Kennzeichnet Befehle / Menüpunkte oder ein Zitat.

2.4.3 Bedienungskonventionen

Beispiel	Bedeutung
Tippen	Einmaliges Drücken und wieder Loslassen des Fingers oder der linken Trackball/Touchpad-Taste an der Aufnahmeeinheit.
Doppeltippen	Zweifaches, schnell aufeinanderfolgendes Drücken und Loslassen des Fingers oder der linken Trackball/Touchpad-Taste an der Aufnahmeeinheit.
Maus in eine Richtung bewegen	Bei der Aufnahmeeinheit: Trackball/Finger in die entsprechende Richtung bewegen.
Punkt anfassen	Linke Maustaste (linke Trackball/Touchpad-Taste an der Aufnahmeeinheit) drücken und gedrückt halten.
"Strg+N"	Auf der Tastatur: Tasten Strg und N gleichzeitig drücken.
Drag & Drop	Ziehen und Fallenlassen. Ein Element (z. B. Piktogramm) anwählen, halten und über einem möglichen Ziel loslassen/fallenlassen.

Multi-Touch-Technologie (nur bei Systemen mit Touch-Monitor)

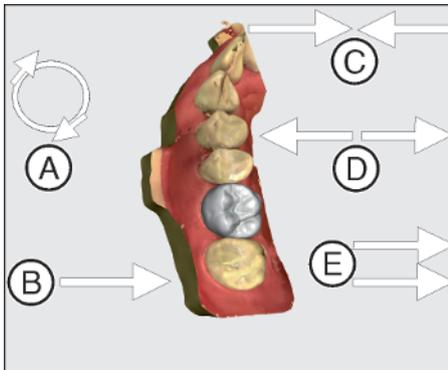
Der Bildschirm ist mit Multi-Touch-Technologie ausgerüstet. Sie können mithilfe der Finger navigieren und Inhalte eingeben. Symbole werden geöffnet, wenn Sie die Symbole mit einem Finger antippen.

In der Software navigieren

Beispiel	Bedeutung
Antippen	Einmaliges Antippen mit dem Finger auf den Bildschirm. Um Funktionen in der Software auszuführen, müssen Sie einmal die entsprechende Schaltfläche antippen.
Doppeltippen	Zweifaches, schnell aufeinanderfolgendes Antippen mit dem Finger auf den Bildschirm. Tipp: Um unter Windows Programme zu öffnen, müssen Sie die entsprechende Schaltfläche doppelt antippen (doppelklicken).
Kontextmenüs aufrufen	Tippen Sie die entsprechende Stelle an und halten Sie den Finger lange auf dem Bildschirm. An dieser Stelle öffnet sich ein Kontextmenü.
Drag & Drop	Ziehen und Fallenlassen. Ein Element (z. B. Piktogramm) antippen, halten und über einem möglichen Ziel loslassen/fallenlassen.

3D-Modell mit Multi-Touch bearbeiten

Sie können das 3D-Modell mithilfe von Multi-Touch bearbeiten.



Position	Funktion
A	➤ Führen Sie eine Drehbewegung mit 2 Fingern durch. ↻ Das Objekt wird in der Ebene gedreht.
B	➤ Ziehen Sie mit 1 Finger. ↻ Das Modell wird aus seiner aktuellen Ebene gedreht.
C	➤ Ziehen Sie 2 Finger zusammen. ↻ Das Objekt wird verkleinert.
D	➤ Ziehen Sie die Finger auseinander. ↻ Das Objekt wird vergrößert.
E	➤ Ziehen Sie mit 2 Fingern. ↻ Das Modell wird gezogen.

2.4.4 Handbuch-Formate (Hilfe)



Sie können das Handbuch über die Hilfe-Schaltfläche oder die Taste „F1“ aufrufen.

Das Handbuch für den Anwender im pdf-Format finden Sie auf der mitgelieferten Software-DVD oder im Internet (<http://www.dentsplysirona.com/manuals>).

Dieses Format ist seitenorientiert und eignet sich gut zum Ausdrucken von gewünschten Seiten.

2.4.5 Verwendetes Zahnschema

Die Software kann auf das internationale Zahnschema (FDI) oder das USA-Zahnschema (ADA) eingestellt werden (Zahnschema).

In dieser Dokumentation werden Zähne wie folgt benannt:

Prinzip:	FDI	(#ADA)
Beispiel:	13	(#6)

2.4.6 Datenformat

Sie können in der Software jedem Patienten einen oder mehrere Fälle zuweisen. Je nach Bearbeitungszustand besteht ein Fall aus optischen Abformungen, daraus berechneten virtuellen Modellen und der eingezeichneten Präparationsgrenze.

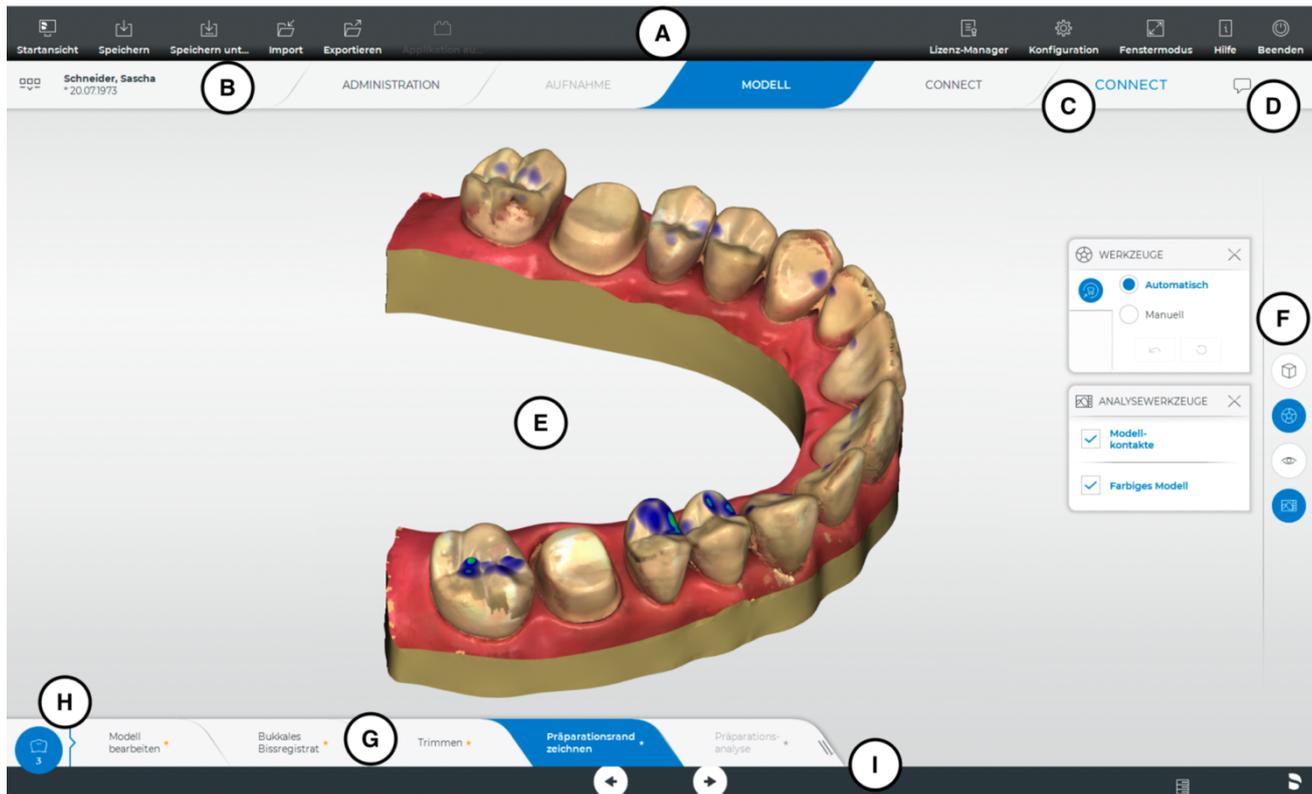
In diesem Handbuch werden diese Daten eines Patienten im Allgemeinen als "Fälle" bezeichnet.

Beim Exportieren eines Falls verwendet die Software ein eigenes Dateiformat (*.con). Dieses Format enthält alle Daten des Falls inklusive Patienteninformationen. Zum Versenden der Daten über das Connect-Portal oder wenn Daten in der CEREC SW geöffnet werden, wird ein anderes Dateiformat (*.dxd) verwendet.

Weiterhin existiert ein Support.zip, das im Falle eines Fehlers an den Kundendienst weitergeleitet und in der Phase ADMINISTRATION exportiert werden kann. Diese Datei enthält zusätzliche Fallinformationen und speichert keine Patienteninformationen.

Unter Umständen können ältere Software-Versionen Datenexporte aus einer aktuelleren Version nicht öffnen.

2.5 Die Bedienoberfläche



Übersicht über die Bedienoberfläche

A	Systemmenü	F	Seitenpalette
B	Phasenleiste	G	Schrittmnü
C	Info-Dialog	H	Objektleiste
D	Einen Chat öffnen	I	Kontextleiste
E	Hauptfenster		

2.5.1 Neuerungen durch die neue Aufnahmeeinheit und die Software Connect SW

2.5.1.1 Neues Bildschirmformat

Mit der neuen Aufnahmeeinheit CEREC Primescan AC / Primescan AC / CEREC Omnicam AC / Omnicam AC bekommen Sie eine neue Bildschirmauflösung. Das Breitbildformat in 16:9 bietet Ihnen mehr Platz für ein präziseres Arbeiten an Modell und Restaurationen.

Werkzeugfenster können großzügiger platziert werden, zeitgleich kann die 3D-Vorschau besonders groß dargestellt werden.

2.5.1.2 Neue Bedienmöglichkeiten

Touch-Funktionalität

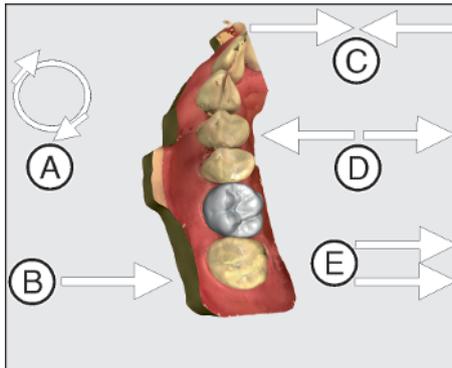
Die Software Connect SW ist touch-kompatibel. Dies bedeutet, dass Sie mit ihrem Finger direkt auf dem Bildschirm interagieren können.

Die Bedienung der Anwendung kann bedingungslos im Wechsel zwischen Touch und Verwendung eines Touchpads oder Trackballs kombiniert erfolgen.

Einige Funktionen sind ausschließlich per Trackball ausführbar. Ist dies der Fall, wird in den entsprechenden Kapiteln darauf hingewiesen.

3D-Modell mit Multi-Touch bearbeiten

Sie können das 3D-Modell mithilfe von Multi-Touch bearbeiten.



Position	Funktion
A	➤ Führen Sie eine Drehbewegung mit 2 Fingern durch. ☞ Das Objekt wird in der Ebene gedreht.
B	➤ Ziehen Sie mit 1 Finger. ☞ Das Modell wird aus seiner aktuellen Ebene gedreht.
C	➤ Ziehen Sie 2 Finger zusammen. ☞ Das Objekt wird verkleinert.
D	➤ Ziehen Sie die Finger auseinander. ☞ Das Objekt wird vergrößert.
E	➤ Ziehen Sie mit 2 Fingern. ☞ Das Modell wird gezogen.

2.5.1.3 Touchpad

Standardmäßig ist in der Aufnahmeeinheit CEREC Primescan AC / Primescan AC / CEREC Omnicam AC / Omnicam AC ein Touchpad verbaut. Auf der eingelassenen horizontalen Fläche können Sie mit dem Finger einen Mauszeiger auf dem Bildschirm bewegen. Alle gewohnten Interaktionen einer herkömmlichen Maus sind möglich.

2.5.1.4 Trackball

Alternativ kann ein Gerätemodell mit integriertem Trackball bestellt werden. Dieser ermöglicht ebenfalls die Verwendung eines Mauszeigers und stellt eine alternative Eingabemöglichkeit zur direkten Touch-Bedienung mit dem Finger auf dem Display dar.

2.5.2 Phasenleiste

Der Arbeitsfluss ist in der Software durch 4 Phasen abgebildet.



Phasenleiste

- ADMINISTRATION
- AUFNAHME
- MODELL
- CONNECT

2.5.2.1 ADMINISTRATION



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Patienten verwalten
- Fälle anlegen und deren Art bestimmen,
- Zahnnummer und Materialien festlegen.

2.5.2.2 AUFNAHME



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Aufnahmen erstellen
 - Unterkiefer,
 - Oberkiefer,
 - Bukkale Bissregistrierung
- 3D-Vorschau der Aufnahmen ansehen

2.5.2.3 MODELL



In dieser Phase können Sie Folgendes ausführen:

- Die bukkale Registrierung der Biss-Situation
- Die virtuellen Modelle anpassen
- Präparationsgrenzen einzeichnen und editieren

2.5.2.4 CONNECT



In dieser Phase können Sie sich am Connect-Portal anmelden (siehe „Aus der Connect-Software am Portal anmelden [→ 101]“). Dafür müssen Sie sich auf der Connect-Homepage als Zahnarzt registrieren.



Diese Phase können Sie aufrufen, indem Sie in der Phasenleiste die Phase "CONNECT" oder in der Kontextleiste den Weiter-Pfeil betätigen.

2.5.2.5 Aktuelle Programmversion

Wenn Sie in der Phasenleiste auf den Schriftzug "CONNECT" betätigen, erhalten Sie Informationen zur aktuellen Programmversion.

2.5.2.6 Einen Chat öffnen



Sie können über die Sprechblase mit Ihrem Labor chatten. Wenn Sie die Sprechblase oben rechts in der Ecke wählen, bittet Sie die Software sich im Connect-Portal anzumelden.

Im Chatfenster können Sie sich unter "Alle Chats" ihre auftragsbezogenen Chats anzeigen lassen. Im Chatfenster unten können Sie Unterhaltungen (Chats) archivieren oder anzeigen.

Unter "Benachrichtigungen" können Sie die Benachrichtigungen des Connect-Portals aufrufen.

Unter "Verlauf" sehen Sie Ihre letzten Unterhaltungen.

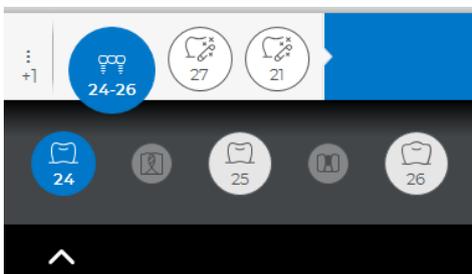
Unter "Einstellungen" können Sie Ihren Online-Status ändern ("verfügbar" und "Beschäftigt").

2.5.3 Objektleiste



In der Objektleiste befinden sich die Schaltflächen für die Restaurationsauswahl.

Jede Restauration wird durch ein Zahn- bzw. Brücken-Symbol mit der entsprechenden Zahnnummer repräsentiert. Sie können zwischen den Zähnen hin- und herspringen, indem Sie jeweils auf das entsprechende Symbol tippen.



Aktive Elemente werden auf einem blauen Hintergrund dargestellt.

Sobald ein Fall mehr als drei Restaurationen beinhaltet, werde diese zusammengefasst hinter einer Schaltfläche verborgen.

2.5.4 Schrittmnü

Jede Phase ist in Schritte unterteilt. Diese werden im Schrittmnü am unteren Bildschirmrand abgebildet. Das Schrittmnü ändert sich abhängig davon, in welcher Phase sich der aktuelle Fall gerade befindet.

Das Menü hilft Ihnen Schritt für Schritt durch den Prozess. Alle obligatorischen Schritte einer Phase werden automatisiert oder manuell durchlaufen. Änderungen in den einzelnen Schritten werden beim Klicken auf den nächsten Schritt übernommen.



Mit den Pfeiltasten in der Kontextleiste können Sie zwischen den Phasen wechseln.

Einige Schritte müssen mit einem "Ok" bestätigt werden oder können abgebrochen werden.

Statussymbole

Alle Schritte sind mit einem Statussymbol versehen. Sternchen weisen auf obligatorische Schritte hin.



Orangefarbenes Sternchen / kein Haken:

Der Schritt ist obligatorisch und wurde noch nicht begonnen.



Weißes Sternchen / kein Haken:

Der Schritt wurde noch nicht vollständig absolviert.



Kein Sternchen / Haken:

Der Schritt wurde erfolgreich absolviert.

Pflicht- und optionale Schritte



Über die Schaltfläche rechts im Schrittmnü können optionale Schritte ein- oder ausgeblendet werden. Tippen Sie dafür in den rechten Bereich nahe der Kante des letzten Schrittes.



Optionale Schritte werden automatisch ausgeführt und haben sofort einen grünen Haken. Die verwendeten Standards können allerdings modifiziert werden. Auch obligatorische Schritte werden von der Software weitestgehend automatisch durchgeführt. Der automatische Prozess stoppt beim nächsten Pflichtschritt, bei dem eigenes Durchführen notwendig ist. Pro Phase gibt es nur einen obligatorischen Schritt.

2.5.5 Kontextleiste

Im unteren Bildschirmbereich befindet sich eine schwarze Leiste.

In diesem Bereich befinden sich kontextabhängig Funktionsschaltflächen, wie beispielsweise die Pfeiltasten zum Wechseln in die nächste Phase.

Einige Schritte müssen mit einem "OK" bestätigt werden oder können abgebrochen werden.

Des Weiteren enthält die Kontextleiste auf der rechten Seite Statusinformationen und Funktionen:

- Bildschirmsperre
- Connect-Chat
- Hub-Konnektivität
- Batteriestatus

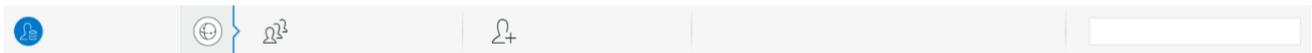
2.5.6 Systemmenü



Im Systemmenü können Sie Folgendes ausführen:

- Zur Startansicht wechseln, um mit einem neuen Fall zu beginnen
- Fall speichern
- Fall speichern unter
- Fall importieren
- Fall exportieren
- Applikationen ausführen
- Fall in CEREC SW öffnen
- Lizenzmanager öffnen
- Hard- und Software konfigurieren
- Hilfeinformationen aufrufen
- Fenstermodus ändern
- Connect SW beenden

2.5.7 Startansicht



Im Startfenster können Sie Folgendes ausführen:

- Neuen Patienten anlegen,
- Patientendatenbank durchsuchen,
- Patientendatenbank öffnen,
- Das Connect-Portal öffnen.

2.5.8 Arbeitsfluss-Pfad

Der Arbeitsfluss-Pfad in der Software ist nicht strikt linear aufgebaut. Sie können in jede aktive Phase über die Phasenleiste springen oder zwischen einzelnen Schritten über das Schrittmnü hin und her springen.

Zum Beispiel, wenn Sie im Prozess feststellen, dass es eher eine Krone als ein Onlay wird, können Sie in die Administration zurückspringen und den Restaurationstyp einfach ändern.

3 Erste Schritte

3.1 Software installieren

- ✓ Der PC ist hochgefahren und alle Programme sind geschlossen.
- ✓ Sie haben die Installationsdatei aus dem Internet heruntergeladen und auf dem Gerät gespeichert.
- 1. Navigieren Sie zum Speicherort der Installationsdatei.
- 2. Führen Sie auf die Datei „Setup.exe“ aus.
- 3. Wählen Sie die Sprache der Installation aus und betätigen Sie die Schaltfläche *„OK“*.
 - ↳ Der Installationsassistent wird gestartet.
- 4. Betätigen Sie *„Weiter“*.
 - ↳ Der Lizenzvertrag erscheint.
- 5. Bestätigen Sie den Lizenzvertrag mit der Schaltfläche *„Ja“*.
 - ↳ Das Programm fährt mit der Installation fort.
- 6. Wählen Sie „Komplette Installation“.

ACHTUNG

DirectX installieren

Wenn DirectX noch nicht auf Ihrem Computer installiert ist, wird DirectX jetzt installiert. Akzeptieren Sie den Lizenzvertrag und entscheiden Sie, ob der Computer jetzt oder später neu gestartet werden soll.

- 7. Nach der Installation können Sie sich die *„ReadMe“*-Datei anzeigen lassen, wählen das entsprechende Kontrollkästchen an oder ab.
- 8. Betätigen Sie auf die Schaltfläche *„Fertig stellen“*.

3.2 Software deinstallieren

- ✓ Das Programm ist geschlossen.
- 1. Betätigen Sie „Start / Alle Programme / Sirona Dental Systems / Connect SW / Tools / Deinstallation“, um die Software zu deinstallieren.
 - ↳ Während der Deinstallation werden Sie gefragt, ob Sie die Patientendaten oder die Einträge in der Registrierdatenbank (u.a. die Kalibrierdaten) löschen möchten.
- 2. Je nachdem wie Sie sich entschieden haben, bestätigen Sie mit der Schaltfläche *„Ja“* oder lehnen Sie mit *„Nein“* ab.
 - ↳ Die Software wird deinstalliert.

3.3 Auslieferungszustand herstellen

- ✓ Das Programm ist geschlossen.
- 1. Deinstallieren Sie die Software (siehe „Software deinstallieren [→ 21]“).
- 2. Installieren Sie die Software (siehe „Software installieren [→ 21]“).
 - ↳ Der ursprüngliche Auslieferungszustand ist wieder hergestellt.

3.4 Kopierschutz

Die Software kann nur gestartet werden, wenn der USB-Lizenz-Stick eingesteckt ist. Der USB-Lizenz-Stick ist im Lieferumfang der Aufnahmeeinheit enthalten. Wenn Sie zusätzliche Lizenzen benötigen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Bewahren Sie den USB-Lizenz-Stick an der Aufnahmeeinheit / dem PC auf.

Alle Berechtigungen (Schnittstellen-, Software-Lizenzen) lassen sich als elektronische Lizenzen auf dem USB-Lizenz-Stick installieren. Dazu müssen Sie den 25-stelligen Lizenzschlüssel eingeben.

Den Lizenzschlüssel erhalten Sie mit der Aufnahmeeinheit. Alternativ können Sie ihn über Ihren Fachhändler separat bestellen.

Nach einer Aktualisierung benötigen Sie eventuell eine neue Lizenz, die Sie nicht auf Ihrem USB-Lizenz-Stick haben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Lizenzmanager“.

WICHTIG

Software-Lizenz für Connect SW ist vorinstalliert

Für die Software Connect SW muss keine separate Lizenz aufgespielt werden, diese ist auf jedem USB-Lizenz-Stick vorinstalliert.

3.5 Software herunterladen

Servicepacks

Um Ihre Software, auf dem aktuellen Stand zu halten, prüfen Sie regelmäßig, ob neue Servicepacks zur Verfügung stehen.

Gehen Sie dazu auf die Homepage „www.dentsplysirona.com“, unter „Digitale Abformung“, in den Bereich „Connect Software“.

Automatische Software-Updates

Sobald die Software Connect SW geöffnet wird und die Aufnahmeeinheit mit dem Internet verbunden ist, sucht die Software Connect SW ab der Version 5.0 automatisch nach Aktualisierungen.

Wird eine neuere Version gefunden, werden Sie gefragt, ob Sie diese jetzt oder später herunterladen möchten.

Wenn Sie sich entscheiden die Software nicht jetzt herunterzuladen, fragt die Software Connect SW beim nächsten Start erneut.

Nachdem Sie die Software Connect SW heruntergeladen haben, werden Sie gefragt, ob Sie die Software jetzt installieren möchten.

3.6 Software starten

- ✓ Die Software Connect SW ist installiert. Auf dem Desktop befindet sich das Startsymbol.
- ✓ Der USB-Lizenz-Stick mit einer gültigen, aktuellen Lizenz ist eingesteckt.
- 1. Betätigen Sie doppelt das Startsymbol von Connect SW.
oder
- > Betätigen Sie „Start / Alle Programme / Sirona Dental Systems/
Connect SW / Connect SW“.
 - ↳ Die Software wird gestartet.

3.7 Lizenzmanager

Weitere Informationen zum Lizenzmanager finden Sie im Abschnitt „Lizenzmanager“.

3.7.1 Installation des Lizenzmanagers (einzeln)

- ✓ Der PC ist hochgefahren und alle Programme sind geschlossen.
- 1. Legen Sie die DVD in das DVD-Laufwerk ein.
 - ↳ Das Installationsprogramm startet automatisch.
- 2. Sollte dies nicht der Fall sein, führen Sie die Datei *"Setup.exe"* im Hauptverzeichnis der DVD aus.
 - ↳ Der Installationsassistent wird gestartet.
- 3. Betätigen Sie die Schaltfläche *"OK"*.
- 4. Betätigen Sie im nächsten Dialog die Schaltfläche *"Weiter"*.
 - ↳ Der Lizenzvertrag erscheint.
- 5. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung sorgfältig durch.
- 6. Wenn Sie der Lizenzvereinbarung zustimmen, dann markieren Sie das Optionsfeld *"Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu"* und betätigen Sie dann die Schaltfläche *"Weiter"*.
- 7. Wählen Sie im nächsten Dialog die Schaltfläche *"Angepasst"*.
- 8. Deaktivieren Sie alle Optionen außer dem Lizenzmanager.
- 9. Betätigen Sie im nächsten Dialog die Schaltfläche *"Weiter"*.
- 10. Betätigen Sie im nächsten Dialog die Schaltfläche *"Installieren"*.
 - ↳ Das Programm fährt mit der Installation fort. Dies kann einige Minuten dauern.
- 11. Betätigen Sie nach erfolgreicher Installation die Schaltfläche *"Fertigstellen"*.
 - ↳ Der Lizenzmanager ist installiert.

3.7.2 Lizenzupdate ohne Internet-Zugang

Falls die Aufnahmeeinheit selbst keinen Internet-Zugang hat, kann der Lizenzmanager auf einem anderem PC, dem ein Internetzugang zur Verfügung steht, durchgeführt werden.

Der Lizenzstick muss von der Aufnahmeeinheit entfernt und an den PC mit Internet-Zugang gesteckt werden. Der Lizenzstick befindet sich hinter der unteren Abdeckungsklappe auf der Rückseite der Aufnahmeeinheit.

Installieren Sie den Lizenzmanager auf dem PC mit Internet-Zugang und führen Sie das Lizenzupdate durch.

4 Konfiguration



Das Menü "Konfiguration" besteht aus folgenden Untermenüs:

- "Parameter"
- "Geräte"
- "Einstellungen"
- "Anwendungen"

4.1 Parameter

Allgemeine Informationen

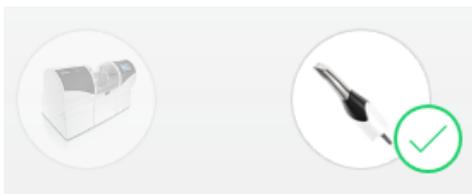
Das Menü "Parameter" ist nach Einstellmöglichkeiten gegliedert.

Die Parameter in der Konfiguration werden bei der Berechnung von Werkzeugen als Standardwert genutzt.

Präparationsanalyse

Unter "Präparationsanalyse" lässt sich der ideale Abstand der Präparation zum Antagonisten definieren. Hier kann auch ein Toleranzwert angegeben werden.

4.2 Geräte



Über den Menüpunkt "Geräte" können alle angeschlossenen Geräte angezeigt und konfiguriert werden.

Ist ein Gerät unerreichbar, wird ein Warnsymbol anstatt eines Miniaturbildes angezeigt.

Geräte aktualisieren

Mit der Schaltfläche "Geräte aktualisieren" können Sie

- den Status auffrischen oder
- die aktuelle Verfügbarkeit eines Geräts prüfen.

4.2.1 Scanner

4.2.1.1 Scanner konfigurieren

Akustische Rückmeldung

Über die Auswahlbox "Ton:" können Sie die akustische Rückmeldung zur Aufnahme ein- oder ausschalten. Die Lautstärke können Sie über den Schieberegler einstellen. Sie haben die Möglichkeit zwischen 5 verschiedenen Tonvarianten auszuwählen.

Farbanalyse einschalten

1. Gehen Sie in der Software in das Systemmenü und klicken Sie auf die Schaltfläche "Konfiguration".
2. Betätigen Sie die Schaltfläche "Geräte".
3. Betätigen Sie die Schaltfläche "Omnicam" / "Primescan".
4. Wählen Sie die Option "Farberkennung" aus.
 - Sie können zwischen verschiedenen Farbsystemen ("Wahl des Shade Guide") wählen.
 - Sie können entscheiden, ob Sie in 14 Tagen benachrichtigt werden wollen, wenn die Farbkalibrierung erneut nötig ist.
 - Ist die Farbanalyse mit ihrem Scanner nicht möglich, erscheint eine entsprechende Meldung, die Farbkalibrierung ist dann ebenfalls nicht verfügbar.
5. Bestätigen Sie die Änderung unten mit "Ok".
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Farbkalibrierung" und führen Sie die Farbkalibrierung durch.

4.2.1.2 Scannereinstellungen zurücksetzen



- > Betätigen Sie die Schaltfläche "Scanner-Einstellungen zurücksetzen".
 - ↳ Die Einstellungen werden auf die Werkeinstellungen zurückgesetzt.

4.2.1.3 Scanner kalibrieren

Kalibrierten Scanner verwenden

Für das vom System angewendete Messverfahren muss ein kalibrierter Scanner verwendet werden. Der Scanner ist werkseitig kalibriert. Kalibrieren Sie dennoch den Scanner bei jeder Neuinstallation und nach jedem Transport. Für die Kalibrierung steht Ihnen das mitgelieferte Kalibrierset zur Verfügung.

CEREC Omnicam / Omnicam: Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muss der Scanner vor der Kalibrierung **15-20 Minuten** aufwärmen.

CEREC Primescan / Primescan : Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muss der Scanner vor der Kalibrierung **2 Minuten** aufwärmen.

Kalibrieren Sie den Scanner in folgenden Fällen neu:

- nach Transport (Rüttelbelastung) beziehungsweise bei Erstinbetriebnahme,
- nach Lagerung in ungeheizten oder unklimatisierten Räumen (Temperaturunterschiede über 30°C / 85°F),
- bei Temperaturunterschieden über 15°C / 60°F zwischen der letzten Kalibrierung und dem Betrieb.
- Generell ist es richtig, bei Fehlern, die im Aufnahmeprozess auftreten (wie mangelhafte Bildqualität oder das Fehlen einer 3D-Vorschau), eine Kalibrierung durchzuführen. In vielen Fällen kann der Fehler bereits damit behoben werden.
- Da es sein kann, dass das System einmal unbewusst einer Schüttelbelastung ausgesetzt worden ist, sollte einmal im Monat eine Kalibrierung durchgeführt werden.

Kalibrierung starten

1. Gehen Sie in der Software in das Systemmenü und betätigen Sie die Schaltfläche "*Konfiguration*".
2. Betätigen Sie die Schaltfläche "*Geräte*".
3. Betätigen Sie die Schaltfläche "*Omnicam*" / "*Primescan*".
4. Betätigen Sie die Schaltfläche "*Kalibrieren*".
↳ Die Kameraansicht wird in einem Fenster dargestellt.
5. Geben Sie die 8-stellige Sirona-ID ein. Sie finden diese ID auf dem Aufkleber auf dem Kalibrierset (nicht für CEREC Primescan / Primescan erforderlich).

Scanner kalibrieren

1. Nehmen Sie die Schutzkappe vom Kalibrierset ab.
2. Montieren Sie das Kalibrierset bis zum Anschlag auf die Scannerspitze.
3. Fixieren Sie den Scanner mit einer Hand fest im Kalibrierset. Stellen Sie sicher, dass die äußere Schraube des Kalibriersets komplett nach rechts bis zu einem leichten Einrasten eingeschraubt ist.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".
 - ↳ Der Messvorgang wird gestartet.
 - ↳ Die Software fordert Sie auf, in die nächste Rastung zu drehen.



5. Drehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn bis zur nächsten Einrast-Position.
6. Halten Sie den Scanner dabei still.
 - ↳ Die Software fordert Sie auf, in die nächste Rastung zu drehen.
7. CEREC Omnicam / Omnicam: Führen Sie die Schritte 5 und 6 insgesamt 11 Mal durch.
CEREC Primescan / Primescan: Führen Sie die Schritte 5 und 6 insgesamt 17 Mal durch.
 - ↳ Die Software teilt Ihnen den Fortschritt der Kalibrierung mit und informiert Sie, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.
 - ↳ Sie werden aufgefordert, die Lage des Austrittsfensters zu messen.



Lage des Austrittsfensters messen

1. Montieren Sie die Unterseite des Kalibriersets auf die Scannerspitze.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".
 - ↳ Der Kalibriervorgang wird fortgesetzt.
 - ↳ Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, wird die Meldung angezeigt, dass die Kalibrierung komplett ist.
3. Bestätigen Sie die Meldung mit der Schaltfläche "OK".
 - ↳ Der Scanner ist kalibriert.

Fehlermeldung beim Kalibrieren

Die Software teilt Ihnen mit, falls beim Kalibrieren ein Fehler aufgetreten ist. Wenn der Kalibriervorgang fehlerhaft war, starten Sie ihn neu.

Kalibrierung beenden

- ✓ Die Software meldet, dass die Kalibrierung erfolgreich abgeschlossen ist.
- Betätigen Sie die Schaltfläche "OK".
 - ↳ Der Scanner ist kalibriert.

4.2.1.4 Farbkalibrierung

Allgemeine Hinweise

ACHTUNG

Fehlerhafte Farbanalyse

Die Farbanalyse kann durch starken Lichteinfall negativ beeinflusst werden und es kann zu abweichenden Ergebnissen führen.

- Halten Sie den Scanner so, dass er sich nicht im direkten Strahlungsbereich einer extremen Lichtquelle (z. B. Behandlungsleuchte) befindet, bzw. nicht dem direkten Einfall von Sonnenstrahlen ausgesetzt ist.

Für die Farbanalyse muss ein farbkalibrierter Scanner verwendet werden.

ACHTUNG

Zur Farbkalibrierung beachten

Eine Farbkalibrierung darf erst mindestens 20 Minuten nach Systemstart / Aufbereitung durchgeführt werden.

Die Farbkalibrierung muss regelmäßig durchgeführt werden.

Der Scanner muss alle 2 Wochen farbkalibriert werden, um eine verlässliche Farbanalyse durchführen zu können. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn der Scanner direkt vor der Aufnahme eines neuen Falles farbkalibriert wird.

Führen Sie eine Farbkalibrierung auch nach dem Wechsel einer Hülse/ Spiegelhülse durch.

Ein stark verkratztes Hülsenfenster darf für eine Farbanalyse nicht genutzt werden.

Farbkalibrierset lagern

Das Farbkalibrierset muss an einem trockenen und lichtgeschützten Ort in seiner Verpackung aufbewahrt werden. Es muss ein desinfizierter Scanner verwendet werden, da das Farbkalibrierset selbst nicht desinfiziert werden darf. Wenn sich Staub auf der Innenseite des Farbkalibriersets ansammelt, so entfernen Sie diesen vorsichtig mit Hilfe von Druckluft.

Farbanalyse einschalten

1. Gehen Sie in der Software in das Systemmenü und klicken Sie auf die Schaltfläche "Konfiguration".
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Geräte".
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Omniscam" / "Primescan".
4. Wählen Sie die Option "Farberkennung" aus.
 - Sie können zwischen verschiedenen Farbsystemen ("Wahl des Shade Guide") wählen.
 - Sie können entscheiden, ob Sie in 14 Tagen benachrichtigt werden wollen, wenn die Farbkalibrierung erneut nötig ist.
5. Bestätigen Sie die Änderung unten mit "Ok".
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Farbkalibrierung" und führen Sie die Farbkalibrierung durch.

Scanner farbkalibrieren



ACHTUNG

Farbkalibriererset nur mit sauberem, trockenem Scanner CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam verwenden

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muss der Scanner CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam vor der Farbkalibrierung sauber, desinfiziert und trocken sein.

- Stellen Sie sicher, dass der Scanner CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam sauber, desinfiziert und trocken ist.

1. Nehmen Sie das Farbkalibriererset aus der Verpackung.
2. Scannen Sie mit dem Scanner CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam den QR-Code auf der Unterseite Ihres Farbkalibriersets. Halten Sie dafür den Scanner CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam ruhig vor den QR-Code so, dass dieser vollständig im Bild zu sehen ist. Sollte der QR-Code etwas glänzend sein, dann halten Sie den Scanner etwas schräger, um Glanzlicht zu vermeiden und das Scannen des Codes zu vereinfachen. Ist der QR-Code erkannt worden, erscheint der nächste Schritt *"Bitte installieren Sie das Farbkalibrier-Set"*. Dieser Schritt des QR-Code-Scans wird bei der nächsten Farbkalibrierung übersprungen, dafür wird die Seriennummer des Farbkalibriersets angezeigt. Stimmt diese nicht mit der Seriennummer überein, die auf Ihr Farbkalibrierset gedruckt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche *"QR-Code erneut scannen"* und scannen Sie den neuen QR-Code ein.
3. Montieren Sie das Farbkalibriererset bis zum Anschlag auf die Scannerspitze.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ok"*.
 - ↳ Der Messvorgang wird gestartet. Bewegen Sie in dieser Zeit den Scanner CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam und das Farbkalibrierset nicht.
 - ↳ Die Software teilt Ihnen den Fortschritt der Kalibrierung mit und informiert Sie, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.

Farbkalibrierung beenden

- ✓ Die Software meldet, dass die Farbkalibrierung erfolgreich abgeschlossen ist.
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Ok"*.
 - ↳ Der Scanner CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam ist jetzt farbkalibriert.
 2. Nehmen Sie das Farbkalibriererset von dem Scanner und legen Sie dies wieder in seine Verpackung zurück.

Fehlermeldung bei der Farbkalibrierung

Die Software teilt Ihnen mit, falls bei der Farbkalibrierung ein Fehler aufgetreten ist. Wenn die Farbkalibrierung fehlerhaft war, stellen Sie Folgendes sicher:

- das Farbkalibrierset ist staubfrei,
 - das Farbkalibrierset wurde richtig montiert,
 - das Austrittsfenster des Scanners CEREC Primescan / Primescan / CEREC Omnicam / Omnicam ist sauber.
- > Starten Sie danach die Farbkalibrierung erneut.

Verwenden Sie ein beschädigtes Farbkalibrierset nicht weiter, wenden Sie sich in diesem Fall an ihren Händler, um ein neues zu erwerben.

Austausch des Farbkalibriersets

ACHTUNG

Farbkalibrierset regelmäßig ersetzen

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, muss das Farbkalibrierset regelmäßig ersetzt werden.

- > Beachten Sie folgende Hinweise.

Beachten Sie, dass das Farbkalibrierset

- nur im Zusammenhang mit der Nutzung der Software CEREC 5 \geq 5.x oder der Connect SW \geq 5 verwendet werden kann.
- nur maximal 2 Jahre haltbar ist. Sie sehen das Ablaufdatum auf dem Boden des Farbkalibrierset-Behälters. Durch vorhergehende Lagerhaltung kann es sein, dass sich der Zeitraum für Ihre Verwendung auf unter 2 Jahre verkürzt hat.
- nach Anbruch des Behälters nur ein Jahr verwendet werden kann. Schreiben Sie das Datum des Anbruchs mit einem wasserfesten Stift auf den Deckel des Behälters hinter „Opened on _____“ und verwenden Sie es nach einem Jahr nicht mehr.

Nach Ablauf eines der beiden Zeiträume ist das Farbkalibrierset nicht mehr zu verwenden.

Vor Ablauf des Farbkalibriersets gibt Ihnen die Software die Information, dass das Farbkalibrierset mit einem neuen Set ausgetauscht werden muss.

Nach Ablauf des Farbkalibriersets gibt Ihnen die Software die Information, dass eine Farbanalyse nur auf Basis alter Kalibrierdaten durchgeführt wird.

Wenden Sie sich für den Ersatz des Farbkalibriersets an Ihren Händler.

4.2.1.5 Einstellungen Scanner-Heizung (Omnica)

Über die Schaltfläche *"Einstellungen Kamera-Heizung"* gelangen Sie in den Dialog für die Temperatureinstellungen des Scanners. Mit dem Schieber können Sie die Temperatur, mit der die Spiegelhülse des Scanners vorgeheizt wird, in fünf Stufen einstellen, um einem eventuellen Beschlagen der Optik entgegenzuwirken. Bestätigen Sie die Einstellung mit *"Ok"* oder verwerfen sie mit *"Abbrechen"*.



⚠ VORSICHT

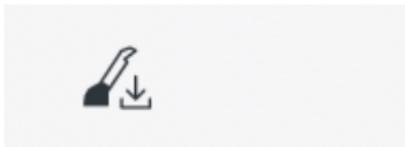
Heiße Oberfläche!

Die beschichtete Saphirscheibe des Scanners wird in der Scannerablage vorgeheizt. Die Oberflächentemperatur der Spiegelhülse kann bei Entnahme des Scanners aus der Ablage bis zu 51°C betragen. Bei Berührung mit Haut oder Schleimhaut kann dies zu einem unangenehmen Wärmeempfinden führen. Haut und Schleimhäute erleiden bei diesen Temperaturen keine Schädigung.

Nach Entnahme des Scanners aus der Scannerablage sinkt die Temperatur der Spiegelhülse innerhalb weniger Minuten (< 5 Minuten) auf weniger als 43°C. Der Scanner ist daher für eine zeitlich unbegrenzte Anwendungsdauer im Patientenmund geeignet.

Wählen Sie ab einer Umgebungstemperatur von 30°C nur die drei unteren Stufen der Heizereinstellung.

4.2.1.6 Firmware aktualisieren



Über die Schaltfläche *"Firmware aktualisieren"* können Sie das Update der Kamerasoftware direkt starten.

ACHTUNG

Das Firmware-Update ist für den Betrieb der CEREC Omnicam in Verbindung mit der Connect SW zwingend notwendig. Wenn Sie die Phase AUFNAHME betreten, muss die Firmware aktualisiert werden. Das Firmware-Update dauert ca. zwei Minuten.

4.3 Einstellungen



Der Menüpunkt *"Einstellungen"* hat folgende Unterpunkte:

- ADA/FDI-Zahnschema
- Benachrichtigungsmeldungen
- Hub-Einstellungen
- Patientendatenbank
- Sprache
- Vereinbarung zur Qualitätsverbesserung

4.3.1 ADA/FDI Zahnschema



Über *"ADA/FDI-Zahnschema"* können Sie das Zahnschema einstellen:

- International (*"FDI-Zahnschema"*)
- USA (*"ADA-Zahnschema"*)

4.3.2 Benachrichtigungen



Bei der Nutzung der Software können Hinweise in Pop-Up-Fenstern erscheinen. Viele dieser Meldungen können deaktiviert werden durch Anklicken des Kontrollkästchens *"Diese Meldung nicht mehr anzeigen"*. Wenn dieses Kontrollkästchen bereits angewählt ist oder wenn ein neuer Nutzer die Software verwendet, können hier alle Benachrichtigungen zurückgesetzt werden. Durch Betätigen der Schaltfläche *"Zurücksetzen"* werden alle Hinweise wieder angezeigt.

4.3.3 Hub-Einstellungen

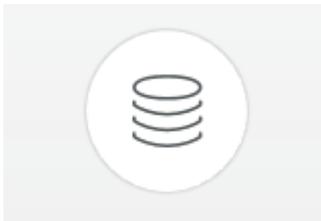


Im Menüpunkt *"Hub-Einstellungen"* können Sie Einstellungen zur Verbindung zum Server vornehmen. Die IP-Einstellungen können automatisch erfolgen oder manuell mit entsprechender IP-Adresse und -Port eingegeben werden.

Auf der rechten Bildschirmhälfte wird Auskunft über den Verbindungsstatus gegeben.

Ist das Häkchen bei *"Netzwerk nach Hub durchsuchen"* gesetzt, wird dieser automatisch mit der Software Connect SW verbunden.

4.3.4 Patientendatenbank



Im Menüpunkt *"Patientendatenbank"* können Sie festlegen, wo Patientendaten und Fälle abgespeichert werden.

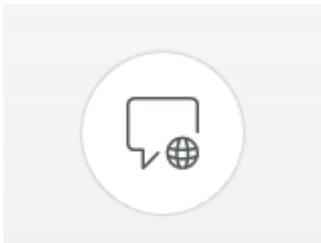
Sie haben die Möglichkeit Patienten und Fälle in der tabellarischen Patientenübersicht (erreichbar über die Startansicht) umzubenennen.

Sie können für diese Daten ein Verzeichnis festlegen. Dadurch können Sie zum Beispiel alle Daten auf einem gesicherten Server im Praxisnetzwerk sichern.

Sie können alternativ die Patientendaten mit der Sirona-Sidexis-Software verwalten und Fälle in der von Sidexis angelegten Datenbank ablegen.

Sie können einen Support-Container (*.zip) in der tabellarischen Patientenübersicht (erreichbar über die Startansicht) exportieren, der alle Daten für Problemanalyse beinhaltet: rst-Datei, Bilddaten, log-Dateien, etc.

4.3.5 Sprache



Hier können Sie die Sprache der Software einstellen.

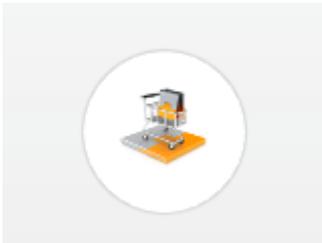
4.3.6 Vereinbarung zur Qualitätsverbesserung

Hier können Sie die wählen, ob Sie am Programm für Qualitätsverbesserung teilnehmen oder nicht.

Mit der Teilnahme am Programm für Qualitätsverbesserung stimmen Sie zu, dass anonyme Nutzungsdaten an Dentsply Sirona gesendet werden. Die gesendeten Daten dienen zur Qualitätsverbesserung der Software.

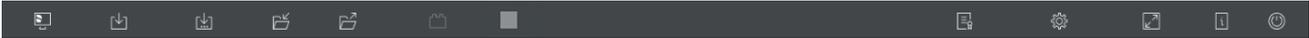
Um am Programm für Qualitätsverbesserung teilzunehmen, setzen Sie einen Haken bei *"Ja, ich möchte an dem Verbesserungsprogramm teilnehmen."*

4.4 App-Center (Anwendungen)



Über das App-Center (Anwendungen) haben Sie Zugang zu Apps (Applikationen) für unsere CAD/CAM-Produkte.

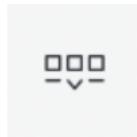
5 Systemmenü



Im Systemmenü können Sie Folgendes ausführen:

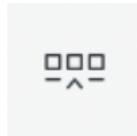
- Zur Startansicht wechseln, um mit einem neuen Fall zu beginnen
- Fall speichern
- Fall speichern unter
- Fall importieren
- Fall exportieren
- Applikationen ausführen
- Fall in CEREC SW öffnen
- Lizenzmanager öffnen
- Hard- und Software konfigurieren
- Hilfeinformationen aufrufen
- Fenstermodus ändern
- Connect SW beenden

Systemmenü öffnen



- > Betätigen Sie die Schaltfläche am oberen linken Bildschirmrand.
 - ↳ Das Systemmenü wird eingeblendet.

Systemmenü schließen



1. Betätigen Sie die Schaltfläche am oberen linken Bildschirmrand.
oder
 - > Tippen oder klicken Sie in das Hauptfenster.
 - ↳ Das Systemmenü wird geschlossen.

5.1 Abformung speichern

In diesem Dialog können Sie die aktuelle optische Abformung speichern.



- > Wählen Sie im Systemmenü *"Speichern"*
 - ↳ Die Abformung wird gespeichert.

5.2 Abformung unter anderem Namen speichern

In diesem Dialog können Sie die aktuelle optische Abformung unter einem neuen Namen abspeichern oder einem anderen Patienten zuordnen.



1. Wählen Sie im Systemmenü *"Speichern unter..."*.
 - ↳ Das Dialogfenster *"Speichern unter..."* öffnet sich.
2. Geben Sie für die optische Abformung einen Namen ein.
3. Wählen Sie den gewünschten Patienten aus.
4. Betätigen Sie die Schaltfläche *"OK"*.

5.3 Abformung importieren

✓ Es befindet sich eine bestehende optische Abformung auf Ihrer Aufnahmeeinheit (oder Wechseldatenträger).



1. Betätigen Sie im Systemmenü die Schaltfläche *"Import"*.
 - ↳ Ein Standard-Windows-Dialog öffnet sich.
2. Wählen Sie den Ordner, in dem sich der optische Abdruck befindet.
3. Wählen Sie die Datei aus.

ACHTUNG

Dateitypen

Handelt es sich bei der angewählten Datei um eine optische Abformung mit der CEREC Connect SW oder Connect SW, wird diese geöffnet. Anderenfalls wird das Öffnen mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

4. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Öffnen"*
5. Geben Sie der optischen Abformung einen Namen.
6. Betätigen Sie die Schaltfläche *"OK"*.
 - ↳ Die optische Abformung wird importiert und geöffnet.

5.4 Abformung exportieren

Sie können eine optische Abformung in komprimierter Form an beliebiger Stelle abspeichern.



- ✓ Sie haben eine optische Abformung geöffnet.
1. Wählen Sie *"Export"*.
 - ↳ Ein Standard-Windows-Datei-Dialog öffnet sich.
 2. Wählen Sie den Ordner, in dem Sie die optische Abformung exportieren wollen.
 3. Geben Sie der optischen Abformung einen beliebigen Namen.
 4. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Speichern"*.
 - ↳ Die optische Abformung wird exportiert.

Wenn Sie die optische Abformung von Ihrer Aufnahmeeinheit auf einen anderen PC übertragen möchten (z. B. um sie von dort aus auf das Internet-Portal hoch zu laden), können Sie dazu einen USB-Stick verwenden.

5.5 Scandaten exportieren

Sie können Scandaten als STL oder DXD exportieren, um Sie

- in der inLab SW, CEREC SW oder Connect SW (DXD) oder
- in einem anderen kompatiblen System (STL)

zu verarbeiten.

WICHTIG

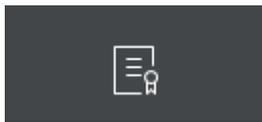
Für die Weiterverarbeitung von *.stl-Daten in einer anderen/externen Software wird von Seiten der Dentsply Sirona keine Verantwortung übernommen.

5.6 Einen Fall in der CEREC-Software öffnen



Wird die CEREC SW und die Connect SW parallel betrieben, erscheint eine CEREC-Schaltfläche im Systemmenü der Connect SW. Wenn Sie diese Schaltfläche betätigen, wird der aktuelle Fall in der CEREC-Software geöffnet – z. B. um das Provisorium zu erstellen.

5.7 Lizenzmanager



Der Lizenzmanager wird zum Aufspielen neuer Software-Lizenzen auf dem USB-Lizenz-Stick genutzt. Zum Aufspielen starten Sie den Lizenzmanager über das Systemmenü und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Halten Sie Ihren Lizenzgutschein mit dem 25-stelligen Code bereit, den Sie entweder mit dem Gerät erhalten haben oder über Ihren Fachhändler separat bestellt haben.

Tipp: Sie können den Lizenzmanager auch über „Start / Alle Programme / Sirona Dental Systems / Connect SW / Tools / Lizenz-Manager“ starten.

Zum Aktivieren der Lizenz muss eine Internetverbindung bestehen und der USB-Lizenz-Stick muss aufgesteckt sein.

WICHTIG

Software-Lizenz für Connect SW ist vorinstalliert

Für die Software Connect SW muss keine separate Lizenz aufgespielt werden, diese ist auf jedem USB-Lizenz-Stick vorinstalliert.

Lizenzen und Code-Bibliotheken

Weitere Informationen zu Lizenzen und Code-Bibliotheken von anderen Anbietern finden Sie im licenses.pdf. Die Datei finden Sie im Installationsverzeichnis unter "C:/Programme/Sirona Dental Systems/CADCAM".

5.8 Konfiguration



Die Konfiguration ist im Kapitel „Konfiguration [→ 25]“ beschrieben.

5.9 Fenstermodus

Über die Funktion *"Fenstermodus"* können Sie den Vollbild-Modus verlassen oder wieder ausführen. Sie können den Fenstermodus auch über **F11** aktivieren bzw. deaktivieren.

5.10 Hilfeinformationen aufrufen



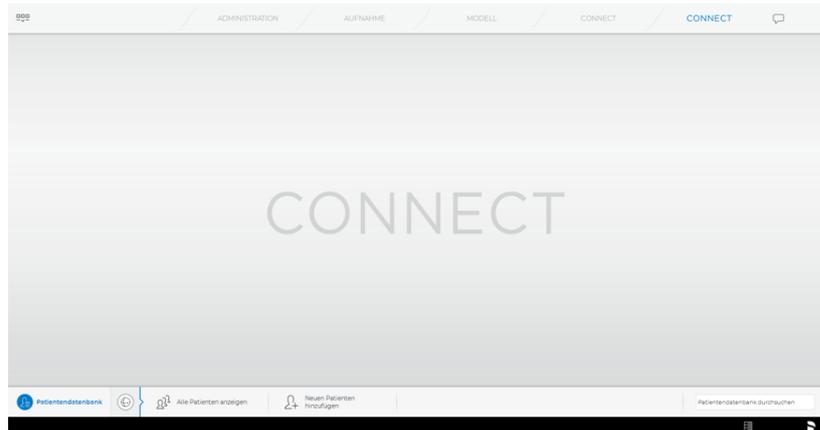
Sie können das Handbuch über die Hilfe-Schaltfläche oder die Taste „F1“ aufrufen.

5.11 Programm beenden



Über die Funktion *"Beenden"* können Sie die Software schließen.

6 Startansicht



Im Startfenster können Sie Folgendes ausführen:

- Neuen Patienten anlegen,
- Patientendatenbank durchsuchen,
- Patientendatenbank öffnen,
- Das Connect-Portal öffnen.

Zur Startansicht wechseln

Sie können jederzeit zur Startansicht wechseln.

1. Öffnen Sie das Systemmenü.
2. Betätigen Sie die Schaltfläche "Startansicht".



6.1 Neuen Patienten anlegen

In der Datenstruktur ist ein Patient eindeutig durch eine der beiden Eingaben identifiziert:

- Name, Vorname und Geburtsdatum
oder
- Patienten-ID

Tipp: Wir empfehlen unseren Kunden ausschließlich mit einer Referenznummer zu arbeiten. Bitte beachten Sie die für Sie gültigen Bestimmungen des Datenschutzes.

Die Patientendaten können auch im Connect-Portal anonymisiert werden.

Patienten hinzufügen

1. Betätigen Sie die Schaltfläche "Neuen Patienten hinzufügen".
 - ↳ Eine leere Patientenkarte wird geöffnet.
2. Geben Sie Name, Vorname und Geburtsdatum ein. Während der Eingabe ist eine Echtzeit-Suchfunktion aktiv, die Doppeleinträge vermeiden soll.

oder

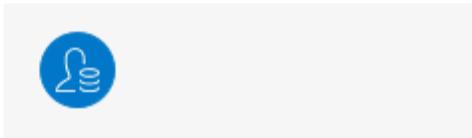
- > Geben Sie die Patienten-ID ein.





3. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Neuen Fall hinzufügen"*.
↳ Das Programm wechselt in die Phase *"ADMINISTRATION"*.

6.2 Patientendatenbank



Im Menüpunkt *"Patientendatenbank"* können Sie festlegen, wo Patientendaten und Fälle abgespeichert werden.

Auf der linken Seite des Bildschirms befinden sich die Informationen zum Zahnarzt und Patienten, in der Mitte Informationen zu den einzelnen Fällen und auf der rechten Seite wird eine Vorschau des jeweiligen Falls angezeigt.

Der aktuell ausgewählte Fall ist farbig hinterlegt.

Durch Drag & Drop können die einzelnen Spalten (z.B. Vorname, Nachname und Restaurationstyp) umsortiert werden.

6.2.1 Schaltflächen



Das Ordersymbol öffnet einen Fall.



Der Stift dient zum Bearbeiten des Falls oder des Patienten.



Der Ordner mit dem Pfeil exportiert einen Fall.



Der Mülleimer dient zum Löschen des Falls oder des Patienten.



Der Haken speichert eine Eingabe.



Das Kreuz bricht die Eingabe ab.

6.2.2 Einzelne Patienten suchen

Über die Suche können Sie einzelne Patienten anzeigen.



1. Klicken Sie in das Textfeld der Suche.
2. Geben Sie den Namen oder die Patienten-ID ein.
3. Drücken Sie „Enter“ auf der Tastatur zum Starten.
 - ↳ Das Programm zeigt die zutreffenden Ergebnisse an.
 - ↳ Der aktuell ausgewählte Patient ist farbig hinterlegt.

6.2.3 Patienten bearbeiten

✓ Sie haben den Patienten mit der Suche gefunden.



1. Betätigen Sie den Stift, um den Patienten zu bearbeiten.
 - ↳ Die Patientendaten werden in der Zeile editierbar.
2. Führen Sie die Änderungen durch.



3. Bestätigen Sie die Änderung, indem Sie den Haken betätigen.
 - ↳ Die Änderungen werden gespeichert.



4. Wenn die Änderungen nicht gespeichert werden sollen, betätigen Sie das Kreuz-Symbol (Abbrechen) oder drücken Sie „Esc“ auf der Tastatur.

6.2.4 Patienten entfernen

- ✓ Sie haben den Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Wählen Sie den Patienten aus.
- 2. Betätigen Sie das Mülleimer-Symbol.



3. Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie den Haken betätigen.
↳ Der Patient wird gelöscht.

6.2.5 Fall löschen

- ✓ Sie haben den zugehörigen Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Wählen Sie den Patienten aus.
- 2. Wählen Sie einen Fall aus.
↳ Die unterschiedlichen Fälle pro Patienten werden untereinander dargestellt.



3. Betätigen Sie das Mülleimer-Symbol, um den Fall zu löschen.
4. Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie "Ja" auswählen.
↳ Die Abformung wird gelöscht.

6.2.6 Abformung öffnen

- ✓ Sie haben den zugehörigen Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Wählen Sie den Patienten aus.
- 2. Wählen Sie den Fall aus.
- 3. Betätigen Sie in der Fallzeile das Ordner-Symbol.
Alternativ können Sie auch auf die Fallzeile oder auf das Vorschaubild doppelklicken oder -klicken.
↳ Die Abformung wird geöffnet.



6.2.7 Neuen Fall hinzufügen

- ✓ Sie haben den zugehörigen Patienten mit der Suche gefunden.
- 1. Wählen Sie den Patienten aus.
- 2. Betätigen Sie oberhalb der Fallliste die Schaltfläche "Neuen Fall hinzufügen".
↳ Das Programm wechselt in die Phase "ADMINISTRATION".



6.2.8 2D-Aufnahmen mit dem Scanner



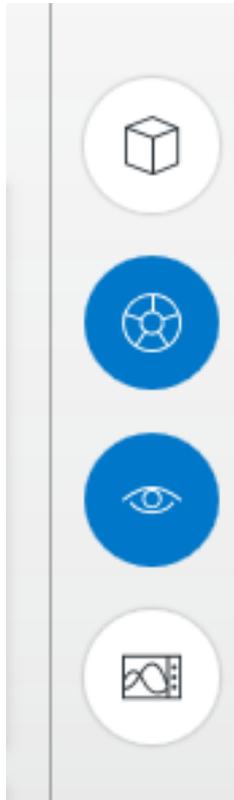
Als Anwender eines Scanners können Sie hier 2D-Foto und Videos zum Fall hinzufügen. Das Betätigen dieser Schaltfläche bringt Sie in die Aufnahme phase.

7 Seitenpalette

In der Seitenpalette werden Ihnen verschiedene Funktionen und Optionen angeboten, abhängig von der aktuell aktiven Restaurationsphase.

Sie können mehrere Seitenpaletten gleichzeitig öffnen. Initial werden alle Seitenpaletten im angehefteten Zustand auf der rechten Seite vom Hauptfenster geöffnet. In diesem Zustand teilen sich alle offenen Seitenpaletten die dort verfügbare Höhe.

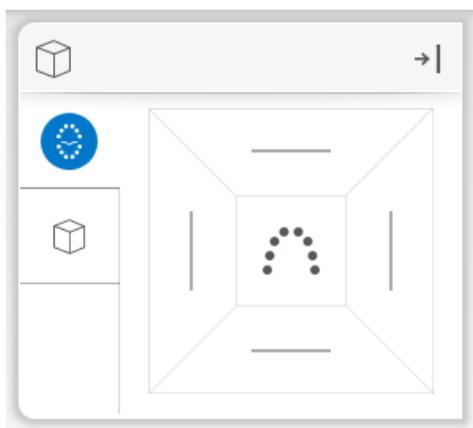
Wenn Ihnen diese Darstellung nicht ausreicht, können Sie jede beliebige Seitenpalette aus dem angehefteten Zustand der Magnetleiste herausziehen. Hierfür ziehen Sie die Palette an die gewünschte Position innerhalb des Hauptfensters.



7.1 Ansichtsoptionen



In der Seitenpalette *"Ansichtsoptionen"* stehen Ihnen verschiedene Ansichten zur Verfügung. Diese Ansichtsoptionen sind in globale und lokale Ansichten unterteilt. Die globalen Ansichten basieren auf der Modellachse vom Ober- und Unterkiefer.



Die lokalen Ansichten werden vom aktuell in der Objektleiste selektieren Element bestimmt. Jedes Element in der Objektleiste hat somit sein eigenes Koordinatensystem. Folgende Ansichten stehen Ihnen abhängig vom aktuellen Schritt zur Verfügung:

Globale Ansichten

- "Oben"
- "Unten"
- "Rechts"
- "Links"
- "Front"
- "Rückseite"

Locale Ansichten

- "Mesial"
- "Distal"
- "Bukkal" / "Labial"
- "Lingual"
- "Zervikal"
- "Okklusal" / "Inzisal"

Ansicht wechseln

1. Betätigen Sie die Schaltfläche "Ansichtsoptionen".
2. Wählen Sie eine der angebotenen Ansichten.
 - ↳ Das virtuelle Modell dreht sich in die entsprechende Ansicht.

3D-Vorschau vergrößern oder verkleinern

Mit dem Schieber können Sie die 3D-Vorschau vergrößern oder verkleinern.

Im Textfeld darüber wird der aktuelle Vergrößerungsgrad in Prozent angezeigt. Hier können Sie auch manuell einen Wert von 0 bis 100 Prozent eingeben und mit der Enter-Taste bestätigen.

Standardmäßig werden die Daten in der 3D-Vorschau aus okklusaler Richtung dargestellt.

Die Betrachtungsrichtung des virtuellen Modells im 3D-Vorschaufenster können Sie durch Interaktion mit den Fingern oder der Maus frei wählen.

1. Drücken Sie mit zwei Fingern oder klicken Sie mit der mittleren Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie Ihre Finger auseinander und zusammen oder bewegen Sie die Maus nach oben oder unten.
 - ↳ Die 3D-Vorschau wird vergrößert bzw. verkleinert.

3D-Vorschau drehen

1. Drücken Sie mit einem Finger oder klicken Sie mit der linken Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie gedrückt.
2. Bewegen Sie Ihren Finger oder die Maus.
 - ↳ Die 3D-Vorschau wird gedreht.

3D-Vorschau verschieben

1. Drücken Sie mit zwei Fingern oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie die Finger oder die Maus.
 - ↳ Die 3D-Vorschau wird verschoben.

7.2 Werkzeuge

Sämtliche Werkzeuge finden Sie in der Seitenpalette unter *"Werkzeuge"*. Sie bekommen pro Schritt die verfügbaren Werkzeuge angezeigt.

Um ein Werkzeug zu wechseln, betätigen Sie im Fenster der Seitenpalette die Schaltfläche eines anderen Werkzeugs.

Um ein Werkzeug zu beenden, betätigen Sie erneut die Schaltfläche des aktiven Werkzeugs.

"Rückgängig" und "Zurücksetzen"



Mit der Schaltfläche *"Rückgängig"* in den Werkzeugen können Sie alle Änderungen seit dem Starten des Werkzeugs auf den selektierten Restaurationen zurücknehmen.



Mit der Schaltfläche *"Zurücksetzen"* in den Werkzeugen können Sie alle Änderungen seit dem Starten des Werkzeugs auf allen Restaurationen zurücknehmen.

7.2.1 Bukkale Registrierung

Die bukkale Registrierung erfolgt automatisch.

Bukkale Aufnahme verschieben

Aktivieren Sie dafür den Schritt *"Bukkales Bissregistrat"*, mit dem Sie die bukkale Aufnahme verschieben können.



1. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Bukkal zuordnen"*.
2. Betätigen Sie die bukkale Aufnahme und verschieben Sie diesen auf den gleichen Bereich am Ober- oder Unterkiefer.

↳ Die Aufnahme wird akzeptiert.

Tipp: Wenn eine Aufnahme nicht akzeptiert wird, richten Sie den Kiefer zur bukkalen aus. Dadurch ist eine bessere Überlagerung möglich.

Wenn eine Registrierung auch weiterhin nicht möglich ist, prüfen Sie ob die bukkalen Anteile in den Kiefern und in der bukkalen Aufnahme ausreichend sind.

3. Wenn die Aufnahme akzeptiert wurde, verschieben Sie die Aufnahme auf den entsprechenden Bereich im Gegenkiefer.

Bukkalen Abdruck drehen

Mit der Funktion *"Bukkalen Abdruck drehen"* können Sie die bukkale Aufnahme drehen.



1. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Bukkal"*.
2. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Bukkale Aufnahme drehen"*.

↳ Die bukkale Aufnahme wird gedreht.

7.2.2 Modellbereiche wegschneiden

(Phase "MODELL", Schritt "Modell bearbeiten")

WICHTIG

Diese Funktion ist aus Präzisionsgründen ausschließlich mit dem Trackball oder Touchpad bedienbar.



Mit der Funktion "Ausschneiden" können Sie Modellbereiche wegschneiden. Die weggeschnittenen Modellbereiche werden verworfen, sobald Sie den Schritt "Modell bearbeiten" verlassen. Sie können verworfene Bereiche später nicht mehr einblenden.

Modellbereich entfernen

Achten Sie beim Wegschneiden darauf, keine Bereiche versehentlich mit wegzuschneiden, die z.B. hinter dem Modell liegen oder anderweitig von der Linie geschnitten werden.

1. Betätigen Sie die Schaltfläche "Ausschneiden".
2. Starten Sie die Schnittlinie durch einen Doppelklick.
3. Betätigen Sie, um weitere Punkte zu setzen.
4. Schließen Sie den Schnitt durch einen Doppelklick ab.
 - ☞ Der Modellbereich wird abgeschnitten.

Modellbereich umkehren

Mit der Funktion "Auswahl umkehren" kann der weggeschnittene Modellbereich umgekehrt werden.

- ✓ Das Werkzeug "Ausschneiden" ist angewählt.
- ✓ Sie haben einen Schnitt erzeugt.
- > Betätigen Sie die Schaltfläche "Auswahl umkehren".
 - ☞ Der abgetrennte Modellbereich wird eingeblendet.
 - ☞ Der verbliebene Modellbereich wird ausgeblendet.

Tipp: Sie können den weggeschnittenen Modellbereich umkehren, indem Sie auf den halbtransparenten, weggeschnittenen Bereich doppelklicken.

7.2.3 Modell zurücksetzen

(Phase "MODELL", Schritt "Modell bearbeiten")

Mit der Funktion "Modell zurücksetzen" werden alle Änderungen zurückgesetzt.



1. Betätigen Sie die Schaltfläche "Modell zurücksetzen".
2. Bestätigen Sie mit "Anwenden".

7.2.4 Trimmen

(Phase "MODELL", Schritt "Trimmen")

WICHTIG

Diese Funktion ist aus Präzisionsgründen ausschließlich mit dem Trackball oder Touchpad bedienbar.



Mit der Funktion "Trimmen" können Sie die Präparation isolieren. Dadurch können Sie z. B. den Präparationsrand einfacher einzeichnen. Getrimmte Bildbereiche können später beliebig ein- und ausgeblendet werden.

Bildbereiche ausblenden

Die Trimmlinie kann auch über die Präparationslinie gelegt werden. Es wird dann automatisch nur der Bereich unterhalb der Präparation ausgeblendet, der präparierte Bereich bleibt vollständig erhalten.

1. Betätigen Sie die Schaltfläche "Trimmen".
2. Starten Sie in der Nähe des Modells oder auf dem Modell, indem Sie doppeltippen.
3. Tippen Sie, um weitere Punkte zu setzen. Führen Sie die Linie eng an der Präparation, um die Sie trimmen möchten.
4. Schließen Sie die Linie ab, indem Sie doppeltippen.
↳ Der kleinere Bereich des Modells wird ausgeblendet.

Bildbereich umkehren

Mit der Funktion "Auswahl umkehren" kann der ausgeblendete Bildbereich umgekehrt werden.

- ✓ Ein Bildbereich wurde mit dem Werkzeug "Trimmen" ausgeblendet.
- Betätigen Sie die Schaltfläche "Auswahl umkehren".
↳ Der ausgeblendete Bildbereich wird eingeblendet.
Der eingeblendete Bildbereich wird ausgeblendet.

Tipp: Sie können den ausgeblendeten Bildbereich umkehren, indem Sie auf den halbtransparenten, ausgeblendeten Bereich doppelklicken.

7.2.5 Präparationsrand eingeben

Automatische Kantendetektion

Mit "Präparationsrand" / "Automatisch" können Sie mit der automatischen Kantendetektion arbeiten.



1. Gehen Sie zu dem Schritt "Präparationsrand zeichnen".
2. Betätigen Sie in der Werkzeugpalette die Schaltfläche "Automatisch".
↳ Die automatische Kantendetektion wird eingeschaltet.



Manuelles Zeichnen

Mit *"Manuell"* können Sie die Präparationsgrenze manuell einzeichnen. Setzen Sie bei diesem Verfahren einzelne Punkte dicht beieinander, um den Verlauf der Präparationsgrenze in schwierigen Situationen selbst vorzugeben.

- ✓ Das Werkzeug *"Präparationsrand"* ist offen.
- > Betätigen Sie die Schaltfläche *"Manuell"*.
 - ↳ Das manuelle Verfahren wird eingeschaltet.

Tipp: Beginnen Sie das Einzeichnen mit einem Doppelklick und beenden mit einem Doppelklick. Ist der Präparationsrand eingezeichnet, erscheint die Zahnnummer. Sollte Korrekturbedarf bestehen, können Sie ihn mit einem Klick auf die Linie im manuellen Modus korrigieren. Zum Beenden der Korrektur klicken Sie erneut auf die blaue Linie.

7.3 Objekte anzeigen

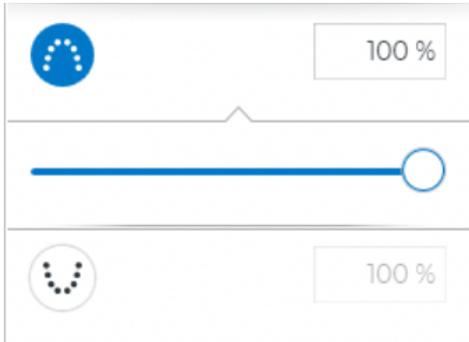
Ansichtsoptionen aufrufen

Öffnen Sie die Seitenpalette *"Ansichtsoptionen"*. Hier finden Sie alle aktuell verfügbaren Optionen zum Einstellen von Sichtbarkeiten in der 3D-Vorschau. Die verfügbaren Optionen sind abhängig vom aktuellen Schritt.

Oberkiefer ein- und ausblenden

Mit der Schaltfläche *"Oberkiefer"* können Sie den Oberkiefer ein- und ausblenden.

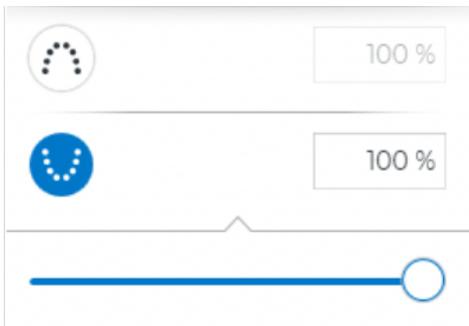
- > Betätigen Sie die Schaltfläche *"Oberkiefer"*.
 - ↳ Der Oberkiefer wird ein- oder ausgeblendet.



Unterkiefer ein- und ausblenden

Mit der Schaltfläche *"Unterkiefer"* können Sie den Unterkiefer ein- und ausblenden.

- > Betätigen Sie die Schaltfläche *"Unterkiefer"*.
 - ↳ Der Unterkiefer wird ein- oder ausgeblendet.



Ober-/Unterkiefer transparent darstellen

Sie können die Transparenz des Ober-/Unterkiefers stufenlos einstellen.

1. Betätigen Sie den Schieber vom "Ober- oder Unterkiefer" und halten Sie diesen gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links um die Transparenz zu erhöhen oder zu verringern.
 - ↳ Die Transparenz des jeweiligen Kiefers wird verändert.

Seitenflächen und Boden

Über die Schaltfläche *"Modellbox"* kann das virtuelle Modell ohne Seitenflächen und ohne Boden dargestellt werden.

- > Betätigen Sie die Schaltfläche *"Modellbasis"*.
 - ↳ Das virtuelle Modell wird ohne Seitenflächen und ohne Boden dargestellt.

Getrimmten Bereich ein- und ausblenden

Mit der Schaltfläche "*Getrimmtes Modell*" können Sie den getrimmten Bereich ein- und ausblenden.

- ✓ Sie haben in der Phase MODELL einen Bereich getrimmt.
- > Betätigen Sie die Schaltfläche "*Getrimmtes Modell*"
 - ↳ Der getrimmte Bereich des virtuellen Modells wird ein- bzw. ausgeblendet.

Zusätzlich aufgenommene Bildkataloge

Zusätzlich aufgenommene Bildkataloge wie z. B. BioKopie können hier ebenfalls ein- und ausgeblendet werden.

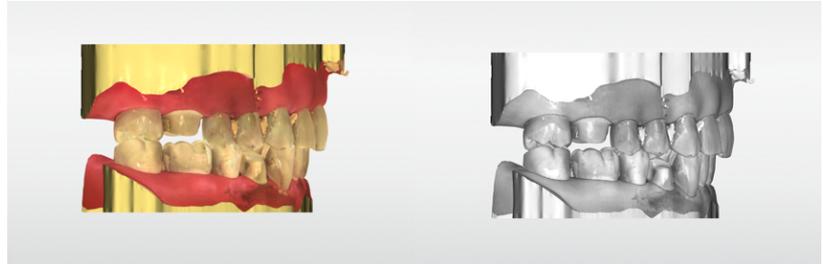
7.4 Analysewerkzeuge

Analysewerkzeuge aktivieren

- > Öffnen Sie die Seitenpalette *"Analysewerkzeuge"*, um die Analysewerkzeuge zu aktivieren.

Farbiges Modell

Mit der Schaltfläche *"farbiges Modell"* können Sie bei Modellen, die mit dem Scanner aufgenommen wurden, die Modellfarbe umstellen.



Kontaktflächen auf dem virtuellen Modell

Über die Schaltfläche *"Modellkontakte"* können die Kontaktflächen auf dem virtuellen Modell ein- oder ausgeblendet werden.

- > Betätigen Sie die Schaltfläche *"Modellkontakte"*.
 - ☞ Die Kontaktflächen auf dem Modell werden ein- bzw. ausgeblendet.

Durchdringung/Druck:

- > 100 µm
- 100 - 50 µm
- 50 - 0 µm

Distanz:

- 0 - 50 µm
- 50 - 100 µm
- > 100 µm

Seitenflächen und Boden

Über die Schaltfläche *"Modellbox"* kann das virtuelle Modell ohne Seitenflächen und ohne Boden dargestellt werden.

- > Betätigen Sie die Schaltfläche *"Modellsockel"*.
 - ☞ Das virtuelle Modell wird ohne Seitenflächen und ohne Boden dargestellt.

Abstand zum Antagonisten

Wurde der Präparationsrand eingezeichnet, lässt sich im Schritt *"Präparationsanalyse"* der Abstand zum Antagonisten anzeigen. Unter *"Konfiguration"* / *"Parameter"* / *"Präparationsanalyse"* lassen sich die Parameter einstellen.

Tipp: Stellen Sie den Abstand auf den gewünschten Wert, z. B. 1500 µm ein und 0 µm Toleranz ein. Abstände, die kleiner als 1500 µm sind, werden dann in der Software angezeigt.

Unter Toleranz können Sie einen Toleranz-Bereich zu dem Ideal-Abstand dazu addieren. Dieser wird in blau angezeigt. Die blaue Markierung wird zwischen Ideal-Wert minus Toleranz-Wert und Ideal-Wert plus Toleranz-Wert dargestellt.

Beispiel: Sie stellen den Abstand (Ideal-Wert) auf 1500 µm und einen Toleranz-Wert von 500 µm ein.

- Abstände kleiner als 1000 µm werden von der Software rot dargestellt.
- Abstände zwischen 1000 µm und 2000 µm werden blau dargestellt.
- Abstände größer als 2000 µm werden grün dargestellt.

Hinterschnitte

Wurde der Präparationsrand eingezeichnet, lassen sich im Schritt *"Präparationsanalyse"* Hinterschnitte anzeigen. An der Skala lässt sich die Stärke des Hinterschnitts ablesen.

8 Phase ADMINISTRATION

Restaurationsart auswählen

Tipp: Restaurationen können sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer ausgewählt werden.

- > Wählen Sie in der Seitenpalette die Restaurationsart:
"Einzelrestauration", "Brückenrestauration" oder "Vollkieferscan Modus".

Einzelzahn-Restauration



- ✓ Sie haben als Restaurationsart "Einzelrestauration" gewählt.
- 1. Wählen Sie den Restaurationstyp.
 - ↳ Die zur Verfügung stehenden Restaurationstypen passen sich an die ausgewählte Zahnnummer an.
- 2. Wählen Sie eine vollanatomische oder verblendete Restauration.
- 3. Wählen Sie den Zahn aus, für den die Restauration angelegt werden soll.
 - ↳ Der gewählte Zahn wird markiert.
- 4. Gehen Sie im Schrittmenu auf den Schritt "Materialauswahl", um die Materialklasse auszuwählen. Die Auswahl der Materialklasse ist optional.
Beim Restaurationstyp "Abutment" wählen Sie den zum Implantat passenden Hersteller sowie den Implantattyp. Weiterhin wählen Sie TiBase, ScanPost oder einen intraoralen Scanbody von einem anderen Anbieter.
- 5. Bestätigen Sie die Einstellungen mit "Ok".
Tipp: Wenn Sie "Abbrechen" betätigen, wird die Restauration nicht angelegt und das Programm wechselt zurück zum Zahnschema.
- 6. Legen Sie gegebenenfalls weitere Restaurationen an.

Brücken-Restauration



- ✓ Sie haben als Restaurationsart "Brückenrestauration" gewählt.
- 1. Bestimmen Sie den Restaurationstyp und den Designmodus für die Pfeilerzähne. Bei einer Brücke auf Implantaten können Sie nur "Implantat" wählen.
- 2. Wählen Sie die Positionen der Pfeilerzähne der Brücke aus.
 - ↳ Die gewählten Zähne werden markiert.
- 3. Bestimmen Sie den Restaurationstyp und den Designmodus für die Zwischenzähne.
 - ↳ Die gewählten Zähne werden markiert.
- 4. Gehen Sie im Schrittmenu auf den Schritt "Materialauswahl", um das Material auszuwählen. Die Auswahl der Materialklasse ist optional.
- 5. Bestätigen Sie die Einstellungen mit "Ok".
Tipp: Wenn Sie auf "Abbrechen" betätigen, wird die Restauration nicht angelegt und das Programm wechselt zurück zum Zahnschema.
- 6. Legen Sie gegebenenfalls weitere Restaurationen an.

Vollkieferscan Modus

Wird keine Brücke oder Einzelrestauration ausgewählt, sind Sie automatisch im *"Vollkieferscan Modus"*. Diesen Scan können Sie ohne weitere Auswahl ans Labor übermitteln.

Weiterhin können Sie hier zwischen Aligner, Schiene und individuellen Abformlöffel auswählen.

Material auswählen

In diesem optionalen Schritt können Sie das gewünschte Material auswählen.

1. Wählen Sie die gewünschte Materialklasse.
2. Wählen Sie *"Siehe weitere Informationen"*, wenn Sie ein bestimmtes Material bestellen möchten und definieren Sie es im Textfeld im Connect-Portal.

Farbauswahl

- > Betätigen Sie *"Endgültigen Farbton auswählen"* oder *"Farbton des Stumpfes auswählen"*, um in den Schritt der Farbauswahl zu gelangen. Die Angabe der Farbe ist optional.

Tipp: Die Farbangabe kann auch später im Portal in den zusätzlichen Informationen angegeben werden.

In diesem Schritt können Sie die Stumpf-/Restaurationsfarbe auswählen.

1. Wählen Sie zuerst den Shade-Guide aus.
2. Wählen Sie dann je nach Farbtongruppe die passende Farbe aus.
3. Betätigen Sie *"Ok"*, um die Auswahl zu bestätigen.

Scanbody-Typ auswählen (Nur bei Abutments)

In diesem Schritt können Sie den gewünschten Scanbody-Typ auswählen. Sie können neben TiBase und ScanPost auch IO FLO und *"Sonstiges"* wählen, um einen intraoralen Scanbody von einem anderen Anbieter zu nutzen.

VORSICHT

Die korrekte Verwendung von Scanbodies, die von anderen Anbietern zur Verfügung gestellt werden, obliegt dem Anwender. Dentsply Sirona kann weder klinische Sicherheit und Biokompatibilität noch Scanqualität für alle verfügbaren Scanbodies garantieren. Erkundigen Sie sich beim Anbieter, ob dieser die Nutzung mit Omnicam oder Primescan in Ihrem Land freigegeben hat.

- > Tippen oder klicken Sie auf den gewünschten Scanbody-Typ.

Material für die Verblendstruktur auswählen

In diesem Schritt können Sie das Material für die Verblendstruktur auswählen.

- > Wählen Sie das gewünschte Material aus.

Material für das Gerüst auswählen

In diesem Schritt können Sie das Material für das Gerüst auswählen.

- > Wählen Sie das gewünschte Material aus.

Phase ADMINISTRATION abschließen

Nachdem mindestens eine Restauration im Zahnschema angelegt wurde, können Sie in die Phase "AUFNAHME" wechseln.

- ✓ Mindestens eine Restauration im Zahnschema ist angelegt.
- ✓ Die Phase "AUFNAHME" ist anwählbar.

1. Betätigen Sie die Schaltfläche "AUFNAHME" in der Phasenleiste.

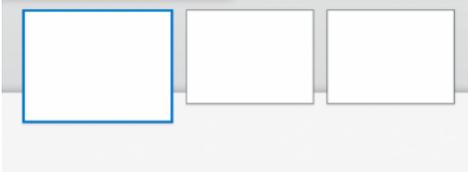


oder

- > Betätigen Sie den Weiter-Pfeil in der Kontextleiste.
 - ↳ Das Programm wechselt in die Phase "AUFNAHME".

9 Phase AUFNAHME

9.1 Bildkataloge



In der Phase "AUFNAHME" werden im Standard 3 Bildkataloge angeboten:

- Unterkiefer
- Oberkiefer
- Bukkal

Zusätzlich können weitere Bildkataloge eingeblendet werden:

- BioReferenz UK (Unterkiefer)
- BioReferenz OK (Oberkiefer)
- BioKopie UK (Unterkiefer)
- BioKopie OK (Oberkiefer)
- Gingivamaske UK (Unterkiefer)
- Gingivamaske OK (Oberkiefer)
- Scanbody UK (Unterkiefer)
- Scanbody OK (Oberkiefer)

Es wird für jeden dieser Bildkataloge nur eine Aufnahme im entsprechenden Bildkatalog abgespeichert.

Bildkatalog öffnen

- > Wählen Sie das Symbol des gewünschten Bildkataloges.
 - ↳ Der aktive Bildkatalog wird geöffnet, die 3D-Aufnahme ist sichtbar.

Initial ist der notwendige Bildkatalog ausgewählt, sofern sich die Restauration(en) nur in Ober- oder Unterkiefer befinden.

Wenn Sie die Phase AUFNAHME verlassen und kehren später zu dieser zurück, sind alle Aufnahmen initial gesperrt.

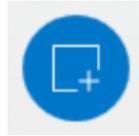
Aufnahmen löschen

Sollte eine Aufnahme nicht gefallen, können Sie die Aufnahme löschen. Sie können dann eine neue Aufnahme für den entsprechenden Bildkatalog durchführen.



1. Selektieren Sie das Bild im Bildkatalog.
2. Verschieben Sie es per Drag&Drop in den Papierkorb.
3. Betätigen Sie "Löschen" in der Kontextleiste.
 - ↳ Es erscheint ein Hinweisfenster .
4. Bestätigen Sie den Löschvorgang, indem Sie "Ja" auswählen.
 - ↳ Die Aufnahme wird gelöscht.

9.1.1 Bildkataloge hinzufügen



Über die Schaltfläche *"Katalog hinzufügen"* in der Seitenpalette können Sie weitere Bildkataloge anlegen.

1. Betätigen Sie in der Seitenpalette die Schaltfläche *"Katalog hinzufügen"*.
 - ↳ Die möglichen Bildkataloge werden angeboten.
2. Wählen Sie den benötigten Bildkatalog aus.
 - ↳ Der Bildkatalog wird neben den Standard-Bildkatalogen angezeigt.

9.2 3D-Vorschau

Standardmäßig werden die Daten in der 3D-Vorschau aus okklusaler Richtung dargestellt.

Die Betrachtungsrichtung des virtuellen Modells im 3D-Vorschaufenster können Sie durch Interaktion mit der Maus frei wählen.

3D-Vorschau drehen

1. Drücken Sie mit einem Finger oder klicken Sie mit der linken Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie Ihren Finger oder die Maus.
 - ↳ Die 3D-Vorschau wird gedreht.

3D-Vorschau verschieben

1. Drücken Sie mit zwei Fingern oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie die Finger oder die Maus.
 - ↳ Die 3D-Vorschau wird verschoben.

3D-Vorschau vergrößern / verkleinern

1. Drücken Sie mit zwei Fingern oder klicken Sie mit der mittleren Maustaste auf die 3D-Vorschau und halten Sie sie gedrückt.
2. Bewegen Sie Ihre Finger auseinander und zusammen oder bewegen Sie die Maus nach oben oder unten.
 - ↳ Die 3D-Vorschau wird vergrößert bzw. verkleinert.

9.3 Aufnahme durchführen

9.3.1 Modus

Schritt Video / Foto

In dem Schritt *"Video"* / *"Foto"* können mit dem Scanner intraorale Videos und einzelne Intraoralbilder gemacht werden.

Fotos aufnehmen

1. Gehen Sie im Schrittmenu auf *"Video / Bild"*.
2. Wählen Sie die Option *"Foto"*.
3. Betätigen Sie zum Auslösen des Scanners die Schaltfläche oder nutzen Sie den Fußschalter.



Videos aufnehmen



1. Gehen Sie im Schrittmnü auf *"Video / Bild"*.
2. Wählen Sie die Option *"Video"*.
3. Betätigen Sie die Schaltfläche zum Starten der Videoaufnahme oder nutzen Sie den Fußschalter.
4. Stoppen Sie die Aufnahme durch das wiederholte Betätigen der Schaltfläche oder erneute Betätigung des Fußschalters.

Fotos und Videos ansehen

1. Wählen Sie die Schaltfläche mit dem Ordner-Symbol *"Ansicht"*.
2. Benutzen Sie den Links- oder Rechtspfeil, um alle gemachten Aufnahmen zu sehen. Videos können durch Betätigen des Wiedergabe-Symbols gestartet werden.
Tipp: Betätigen Sie in den Aufnahmemodi die rechte Schaltfläche mit dem Ordner-Symbol, um direkt aus dem Aufnahmemodus in die Medienansicht zu wechseln.

9.3.2 CEREC Omnicam, Omnicam

9.3.2.1 Aufwärmzeit des Scanners

Wenn Sie das System einschalten, muss der Scanner 15 - 20 Minuten aufwärmen. Ist die beschichtete Saphirscheibe des Scanners nicht warm genug, beschlägt sie während der Aufnahme. Dies erschwert die Erstellung einer Aufnahme.

Legen Sie den Scanner nach Gebrauch immer auf die Heizerplatte, beziehungsweise in die Scannerablage ab.

Sie können die Endtemperatur einstellen, auf die der Scannerheizer die Spiegelhülle des Scanners erwärmt.

1. Gehen Sie in der Software in das Systemmenü und klicken Sie auf die Schaltfläche *"Konfiguration"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Geräte"*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Omnicam"*.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Einstellungen Kamera-Heizung"*.
5. Verändern Sie mit dem Schieberegler die Temperatur.

9.3.2.2 Scannerführung

Der Scanner nimmt Bilder auf, die während der laufenden Messung in räumliche Beziehung zueinander gebracht werden (Registrierung).

Während der Aufnahme und dem damit einhergehenden Registrierungsprozess ist ein markanter Laut zu hören. Wenn die Registrierung nicht ausgeführt werden kann, wird der Aufnahmefluss unterbrochen. Sie werden darüber mit einem Laut informiert. Dieser Laut unterscheidet sich von dem Laut während der erfolgreichen Aufnahme. Die Lautstärke kann unter Konfiguration angepasst und eine andere Art von Ton (Melodie) ausgewählt werden.

WICHTIG

Registrierungsfehler

Wenn ein Registrierungsfehler auftritt, müssen Sie zu einer anderen erfassten Stelle zurück.

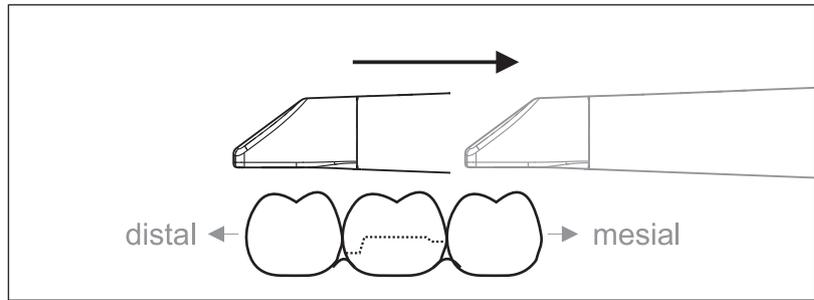
Üben Sie diesen Vorgang zunächst am Modell und dann intraoral.

- > Bewegen Sie den Scanner auf eine Position, die erfolgreich aufgenommen wurde. Am besten finden Sie eine bereits erfasste Stelle im okklusalen Bereich.
 - ↳ Der Ton für registrierte Aufnahmen ertönt.
- > Führen Sie die Aufnahme fort.

Teilen Sie die Aufnahme in 4 aufeinanderfolgende Sequenzen auf:

1. Okklusal
2. Bukkal
3. Lingual
4. Approximal

9.3.2.2.1 Okklusaler Scan



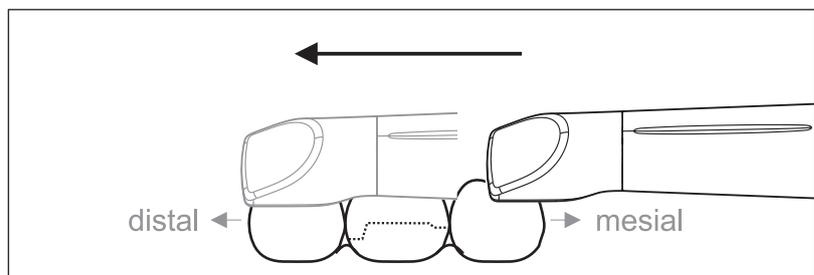
Wichtig: Achten Sie auf den Abstand der beschichteten Saphirscheibe des Scanners zur vermessenen Oberfläche.

Der Abstand muss zwischen 0-15 mm liegen (Optimal: 5 mm). Der Scanner liegt nicht auf den Zähnen oder auf dem Zahnfleisch auf. Wenn die Distanz zu groß ist, werden keine Daten empfangen.

1. Positionieren Sie den Scanner in der Startposition. Der Scanner befindet sich dazu in okklusaler Ansicht auf dem Zahn, der in distaler Richtung zum präparierten Zahn am nächsten liegt.
2. Scannen Sie in mesialer Richtung. Bewegen Sie dabei langsam den Scanner okkusal vom distal gelegenen Zahn über den präparierten Zahn zum mesial liegenden Zahn.

Bei Vollkieferaufnahmen ändert sich die Scanreihenfolge beim Frontzahnübergang. Es wird erst lingual und labial gescannt und im Anschluss inzisal.

9.3.2.2.2 Bukkaler Scan



✓ Der Scanner ist auf dem mesial zur Präparation gelegenen Nachbarzahn.

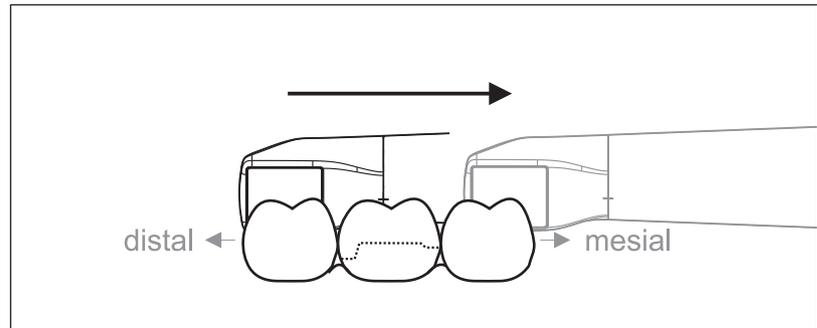
1. Drehen Sie den Scanner von 45° bis maximal 90° nach bukkal.
2. Führen Sie den Scanner über die gesamte Distanz bukkal in distaler Richtung über den präparierten Zahn.

Bei Vollkieferaufnahmen nehmen Sie maximal einen Quadranten als bukkalen Scan auf.

Achten Sie darauf, beim bukkalen Scan den Scanner wie eine Querflöte zu halten. Verkippen Sie nicht in vertikale Richtung zur Bewegungsrichtung.

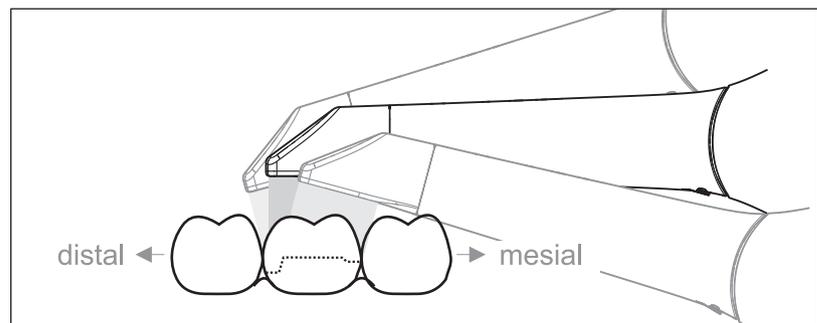
Tipp: Üben Sie die Führung des Scanners unter 45° bis 90°.

9.3.2.2.3 Lingualer Scan



- ✓ Der Scanner ist auf dem Zahn, der distal neben der Präparation liegt.
- 1. Drehen Sie den Scanner von 90° bukkal auf die andere Seite auf 45° bis maximal 90° lingual.
- 2. Führen Sie den Scanner über die gesamte Distanz lingual in mesialer Richtung über den präparierten Zahn.

9.3.2.2.4 Approximalfächen Scan



Scannen Sie die Approximalfächen des präparierten Zahns.

- Bewegen Sie den Scanner okklusal zum präparierten Zahn. Nehmen Sie die Approximalfächen in distal und mesialer Richtung auf, indem Sie mit einer Wellenbewegung okklusal, bukkal und lingual über den präparierten Zahn hinweg aufnehmen. Verkippen Sie hierzu distal und mesial um 15° zur besseren Einsicht der Approximalkontakte.

Hinweise:

- Entfernen Sie Weichgewebe.
- Schneiden Sie bewegliche Gingiva weg, sodass nur noch 2-5 mm Gingiva zum Zahn übrig bleiben.
- Achten Sie beim Wegschneiden darauf, keine Bereiche versehentlich mit wegzuschneiden, die z. B. hinter dem Modell liegen oder anderweitig von der Linie geschnitten werden.
- Dieser Beschnitt muss in der Phase AUFNAHME über das Schneidwerkzeug erfolgen.

9.3.2.2.5 Einfache und mehrfache bukkale Registrierung

Mit der bukkalen Registrierung wird die Zuordnung der Kieferaufnahmen hergestellt.

- ✓ Der Kiefer mit der Präparation ist gescannt.
- 1. Scannen Sie die okklusale, bukkale und linguale Ansicht des Antagonisten (siehe Abschnitt „Okklusaler Scan [-> 73]“, „Bukkaler Scan [-> 73]“ und „Lingualer Scan [-> 74]“).
- 2. Führen Sie vor der abschließenden Registrierung einen bukkalen Scan des Aufbisses durch. Dieser bukkale Scan sollte nahe der Präparation durchgeführt werden. Um genügend Geometrie aufzunehmen, erfassen Sie die Zähne des Ober- und Unterkiefers sowie jeweils 5mm des Zahnfleisches.

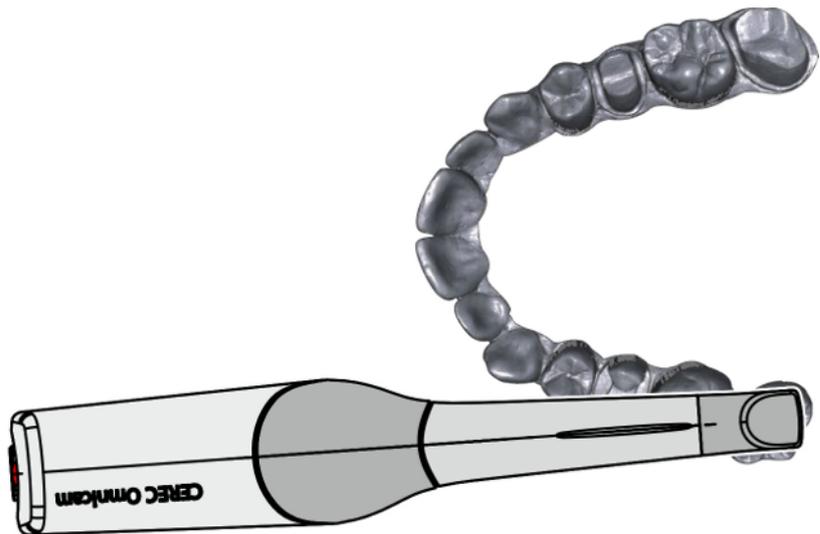
Tipp: Bei multiplen oder weitspannigen Restaurationen über mehrere Quadranten, wird empfohlen mehrere bukkale Aufnahmen nahe der Restauration zu erstellen.

9.3.2.2.6 Quadranten und Kiefer aufnehmen

Die folgende Scanvorschrift ist für die Aufnahme eines kompletten Quadranten oder Kieferbogens geeignet.

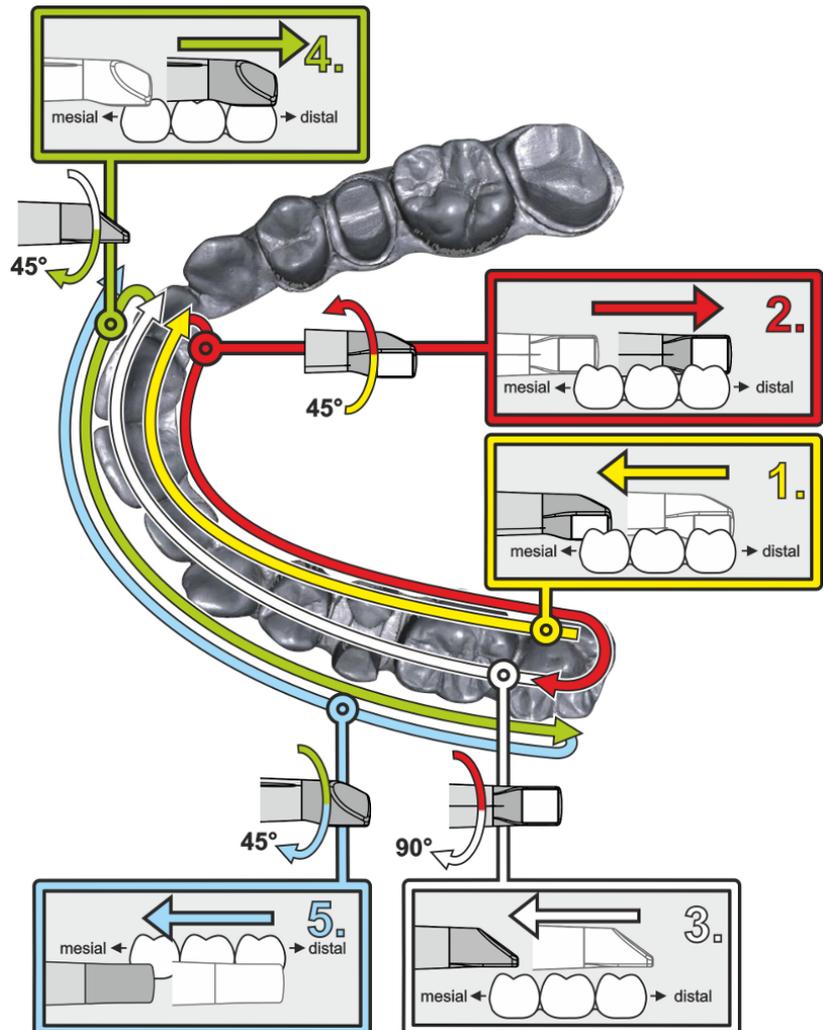
Eine Aufnahme des ersten (vierten) Quadranten erfolgt bis zum gegenüberliegenden zweiten Frontzahn mit parallelem Bewegungen des Scanners entlang des Kieferbogens.

In den Scanvorgang einsteigen



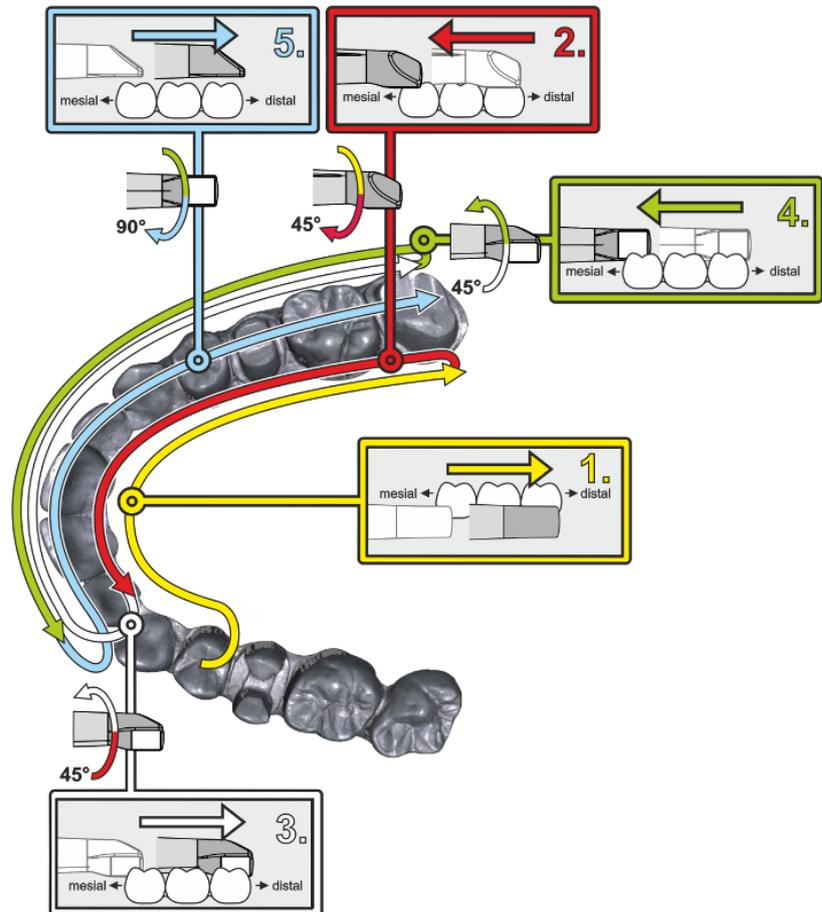
- > Positionieren Sie den Scanner okklusal über dem rechten endständigen Zahn, um in den Scanvorgang einzusteigen.

Scanvorgang durchführen



1. **Beginnen Sie, wie oben gezeigt, okklusal auf dem rechten endständigen Zahn** und nehmen Sie diesen okklusal auf. Kippen Sie den Scanner 45° nach palatinal (oral) und führen Sie ihn von distal nach mesial.
2. Schwenken Sie den Scanner weitere 45° nach palatinal (oral) and bewegen Sie ihn nach distal.
3. Schwenken Sie den Scanner um 90° auf die okklusale Fläche und bewegen Sie ihn nach mesial.
4. Schwenken Sie den Scanner auf 45° bukkal und bewegen Sie ihn wieder nach distal.
5. Schwenken Sie dort den Scanner nochmals 45° weiter nach bukkal auf insgesamt 90° und bewegen Sie ihn wieder nach mesial.

Für den gegenüberliegenden zweiten (dritten) Quadranten ergibt sich der folgende Scanablauf:



1. **Beginnen Sie mit der Aufnahme auf der Okklusalfäche eines bereits aufgenommenen Prämolaren** und führen Sie den Scanner palatinal (oral) mit bis zu 90° gekippt von mesial über die linguale Fläche der Frontzähne Richtung distal zum endständigen Zahn.
2. Kippen Sie dann den Scanner leicht um 45°, sodass der Scanner dann nur noch um 45° nach palatinal (oral) gekippt von distal wieder nach mesial zu den Frontzähnen geführt wird.
3. Führen Sie den Scanner im Frontzahnbereich angekommen 45° auf die bukkale Seite herüber und führen Sie den Scanner um diese 45° gekippt von mesial nach distal.
4. Distal angekommen kippen Sie den Scanner noch einmal um 45° (insgesamt 90°) weiter nach bukkal und führen den Scanner wieder von distal nach mesial.
5. Im Frontzahnbereich angekommen kippen Sie den Scanner in okklusale Ansicht und führen den Scanner mesial auf den Okklusalfächern bis zum hintersten distalen Molaren.

Hinweise:

- Entfernen Sie Weichgewebe.
- Schneiden Sie bewegliche Gingiva weg, sodass nur noch 2-5mm Gingiva zum Zahn übrig bleiben.

- Achten Sie beim Wegschneiden darauf, keine Bereiche versehentlich mit wegzuschneiden, die z. B. hinter dem Modell liegen oder anderweitig von der Linie geschnitten werden.
- Dieser Beschnitt muss in der Phase AUFNAHME über das Schneidwerkzeug erfolgen.

9.3.2.2.7 Messungen abschließen

- ✓ Die Aufnahmen sind vollständig.
- 1. Betätigen Sie die Schaltfläche "Weiter".
 - ↳ Das virtuelle Modell wird berechnet und farbig dargestellt.
- 2. Wenn fehlende Daten im Bereich der Präparation auftauchen, führen Sie weitere Aufnahmen durch.

9.3.2.3 Mit dem Scanner aufnehmen

ACHTUNG

Bildhelligkeit

Die Bildhelligkeit bei der Aufnahme wird automatisch geregelt, sodass - weitgehend unabhängig vom Abstand des Scanners zum Zahn - immer eine optimale Bildhelligkeit gegeben ist.

Das Umfeld des aufzunehmenden Zahnes sollte möglichst schwach beleuchtet sein. Vermeiden Sie jede Art von Fremdlicht. Schalten Sie die Behandlungsleuchte aus.

WICHTIG

Keine Watterollen im Scanbereich verwenden

Verwenden Sie keine Watterollen in der Nähe des Scanbereichs, da sie die Genauigkeit des Scans verringern und Bildstörungen erzeugen können.

VORSICHT

Kreuzkontaminationen verhindern

Keime können über die Hände auf nicht kontaminierte Personen, Materialien oder Gegenstände übertragen werden.

- > Tragen Sie während der Anwendung des Scanners aus hygienischen Gründen bei jedem Patienten neue Einmalhandschuhe.

VORSICHT

Bei Patienten mit Nickelallergie

Berührungen der Spiegelhülse des Scanners mit der Haut können bei Patienten mit Nickelallergie allergische Reaktionen hervorrufen.

- > Achten Sie darauf, dass bei Patienten mit bekannterweise Nickelallergie die mit der Spiegelhülse berührbaren Hautpartien geschützt werden.

 **WARNUNG**

Verletzungsgefahr bei diagnostizierter Epilepsie

Für Personen mit diagnostizierter Epilepsie besteht das Risiko eines epileptischen Schocks durch das pulsierende Licht des Scanners.

- > Patienten, bei denen Epilepsie diagnostiziert worden ist, dürfen nicht mit dem Scanner behandelt werden.
- > Zahnärzte und Zahnarztassistenten, bei denen Epilepsie diagnostiziert worden ist, dürfen nicht mit dem Scanner arbeiten.

- ✓ Die Zähne sind trockengeblasen.
- 1. Wechseln Sie in die Phase "AUFNAHME".
 - ↳ Der Scanner ist aufnahmebereit.
 - ↳ Sobald Sie den Scanner bewegen, erscheint ein Live-Bild, mit dessen Hilfe Sie sich im Patientenmund orientieren können.
- 2. Entnehmen Sie den Scanner aus seiner Halterung.
 - ↳ Sobald der Scanner über einen Zahn oder die Gingiva geführt wird, startet die Datenerfassung. Während der kontinuierlichen Datenerfassung entsteht am Bildschirm automatisch ein farbiges 3D-Modell.
Ein weißes Feld gibt an, in welchem Bereich Daten aufgenommen werden. Wenn der automatische Datenfluss abreißt, geht das weiße Feld verloren und das Audio-Signal wird verändert. In diesem Fall bewegen Sie den Scanner auf einen beliebigen Bereich, der bereits aufgenommen wurde. Der Aufnahmeprozess fährt fort.
- 3. Legen Sie den Scanner in die Ablage, dann schaltet er sich nach wenigen Sekunden ab.
 - ↳ Sie können vor der Aufnahme den Fußschalter betätigen, um die Funktion der automatischen Aufnahme auszuschalten. Halten Sie dann den Scanner über die Fläche, die Sie aufnehmen wollen und betätigen Sie den Fußschalter ein zweites Mal. Die Kamera-Funktion schaltet sich an und der Scanner startet. Wieder durch Betätigung des Fußschalters können Sie Kamera- und Scanfunktion ausschalten.
- 4. Betätigen Sie den Fußschalter oder führen Sie den Mauszeiger auf den Schalter rechts oben in der Ecke der Kamera-Ansicht, um den Aufnahmeprozess zu beenden.

Aufnahmeprozess fortsetzen

- 1. Betätigen Sie den Fußschalter oder klicken Sie mit dem Mauszeiger auf den Schalter.
 - ↳ Der Aufnahmeprozess wird gestartet.
- 2. Setzen Sie den Aufnahmeprozess, wie oben beschrieben, fort.

9.3.3 CEREC Primescan, Primescan

9.3.3.1 Mit dem Scanner aufnehmen

ACHTUNG

Bildhelligkeit

Die Bildhelligkeit bei der Aufnahme wird automatisch geregelt, sodass - weitgehend unabhängig vom Abstand des Scanners zum Zahn - immer eine optimale Bildhelligkeit gegeben ist.

Das Umfeld des aufzunehmenden Zahnes sollte möglichst schwach beleuchtet sein. Vermeiden Sie jede Art von Fremdlicht. Schalten Sie die Behandlungsleuchte aus.

WICHTIG

Keine Watterollen im Scanbereich verwenden

Verwenden Sie keine Watterollen in der Nähe des Scanbereichs, da sie die Genauigkeit des Scans verringern und Bildstörungen erzeugen können.

VORSICHT

Kreuzkontaminationen verhindern

Keime können über die Hände auf nicht kontaminierte Personen, Materialien oder Gegenstände übertragen werden.

- Tragen Sie während der Anwendung des Scanners aus hygienischen Gründen bei jedem Patienten neue Einmalhandschuhe.

WARNUNG

Verletzungsgefahr bei diagnostizierter Epilepsie

Für Personen mit diagnostizierter Epilepsie besteht das Risiko eines epileptischen Schocks durch das pulsierende Licht des Scanners.

- Patienten, bei denen Epilepsie diagnostiziert worden ist, dürfen nicht mit dem Scanner behandelt werden.
- Zahnärzte und Zahnarztassistenten, bei denen Epilepsie diagnostiziert worden ist, dürfen nicht mit dem Scanner arbeiten.

VORSICHT

Möglicherweise gefährliche optische Strahlung

Der Scanner sendet möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus, die für die Augen schädlich sein kann.

- Bei Betrieb nicht für längere Zeit in den Scanner blicken.

WICHTIG

Möglicher Abschaltvorgang

Bei mehrfach wiederholtem Scannen der Bildfelder ohne Modellberechnung kann der Scanner außerhalb des kalibrierten Temperaturbereichs kommen. In diesem Fall erscheint eine Warnmeldung, und Sie müssen vor dem Abschluss der Aufnahmen eine Scanpause einlegen. Bitte warten Sie ungefähr so lange, wie Sie für die verbleibenden Aufnahmen Zeit brauchen. Der mögliche Abschaltvorgang ist unschädlich für Ihren Scanner und ist keine Fehlfunktion.

WICHTIG

Aufheizen des Scanners

Die interne Heizung des Scanners sorgt dafür, dass kein Beschlag beim Scannen auftritt. Die Heizung startet unmittelbar nach Hochfahren der Aufnahmeeinheit und nach etwa 5 Minuten ist der Scanner beschlagsfrei. Dies ist in der Regel bis zur Navigation in die Aufnahme phase der Fall.

- ✓ Die Zähne sind trockengeblasen.
- 1. Wechseln Sie in die Phase "AUFNAHME".
 - ↳ Der Scanner ist aufnahmebereit.
 - ↳ Sobald Sie den Scanner bewegen, erscheint ein Live-Bild, mit dessen Hilfe Sie sich im Patientenmund orientieren können.
- 2. Entnehmen Sie den Scanner aus seiner Halterung.
 - ↳ Sobald der Scanner über einen Zahn oder die Gingiva geführt wird, startet die Datenerfassung. Während der kontinuierlichen Datenerfassung entsteht am Bildschirm automatisch ein farbiges 3D-Modell.
Ein weißes Feld gibt an, in welchem Bereich Daten aufgenommen werden. Wenn der automatische Datenfluss abreißt, geht das weiße Feld verloren und das Audio-Signal wird verändert. In diesem Fall bewegen Sie den Scanner auf einen beliebigen Bereich, der bereits aufgenommen wurde. Der Aufnahmeprozess fährt fort.
- 3. Legen Sie den Scanner in die Ablage, dann schaltet er sich nach wenigen Sekunden ab.
 - ↳ Sie können vor der Aufnahme den Fußschalter betätigen, um die Funktion der automatischen Aufnahme auszuschalten. Halten Sie dann den Scanner über die Fläche, die Sie aufnehmen wollen und betätigen Sie den Fußschalter ein zweites Mal. Die Kamera-Funktion schaltet sich an und der Scanner startet. Wieder durch Betätigung des Fußschalters können Sie Kamera- und Scanfunktion ausschalten.
- 4. Betätigen Sie den Fußschalter oder führen Sie den Mauszeiger auf den Schalter rechts oben in der Ecke der Kamera-Ansicht, um den Aufnahmeprozess zu beenden.

Aufnahmeprozess fortsetzen

1. Betätigen Sie den Fußschalter oder klicken Sie mit dem Mauszeiger auf den Schalter.
↳ Der Aufnahmeprozess wird gestartet.
2. Setzen Sie den Aufnahmeprozess, wie oben beschrieben, fort.

9.3.3.2 Scannerführung

Der Scanner nimmt Bilder auf, die während der laufenden Messung in räumliche Beziehung zueinander gebracht werden (Registrierung).

Während der Aufnahme und dem damit einhergehenden Registrierungsprozess ist ein markanter Laut zu hören. Wenn die Registrierung nicht ausgeführt werden kann, wird der Aufnahmefluss unterbrochen. Sie werden darüber mit einem Laut informiert. Dieser Laut unterscheidet sich von dem Laut während der erfolgreichen Aufnahme. Die Lautstärke kann unter Konfiguration angepasst und eine andere Art von Ton (Melodie) ausgewählt werden.

WICHTIG

Registrierungsfehler

Wenn ein Registrierungsfehler auftritt, müssen Sie zu einer anderen erfassten Stelle zurück.

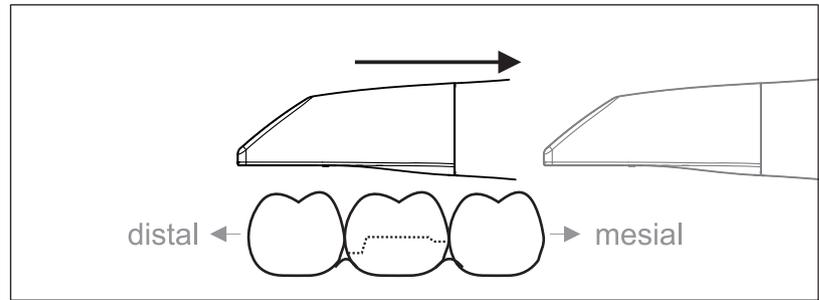
Üben Sie diesen Vorgang zunächst am Modell und dann intraoral.

- Bewegen Sie den Scanner auf eine Position, die erfolgreich aufgenommen wurde. Am besten finden Sie eine bereits erfasste Stelle im okklusalen Bereich.
 - ↳ Der Ton für registrierte Aufnahmen ertönt.
- Führen Sie die Aufnahme fort.

Teilen Sie die Aufnahme in 4 aufeinanderfolgende Sequenzen auf:

1. Okklusal
2. Bukkal
3. Lingual
4. Approximal

9.3.3.2.1 Okklusaler Scan

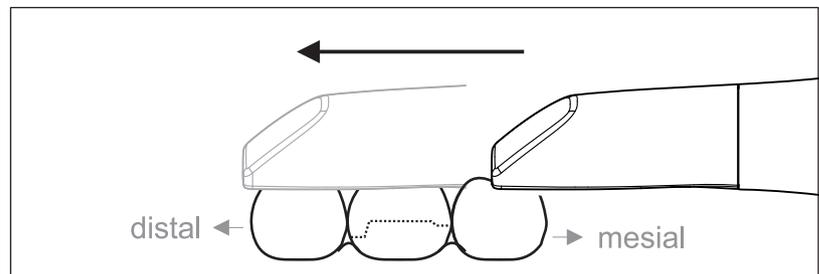


Wichtig: Achten Sie auf den Abstand der beschichteten Saphirscheibe des Scanners zur vermessenen Oberfläche.

Der Abstand muss zwischen 0-20mm liegen (Optimal: 2mm). Der Scanner liegt nicht auf den Zähnen oder auf dem Zahnfleisch auf.

1. Positionieren Sie den Scanner in der Startposition. Der Scanner befindet sich dazu in okklusaler Ansicht auf dem Zahn, der in distaler Richtung zum präparierten Zahn am nächsten liegt.
2. Scannen Sie in mesialer Richtung. Bewegen Sie dabei den Scanner okklusal vom distal gelegenen Zahn über den präparierten Zahn zum mesial liegenden Zahn.

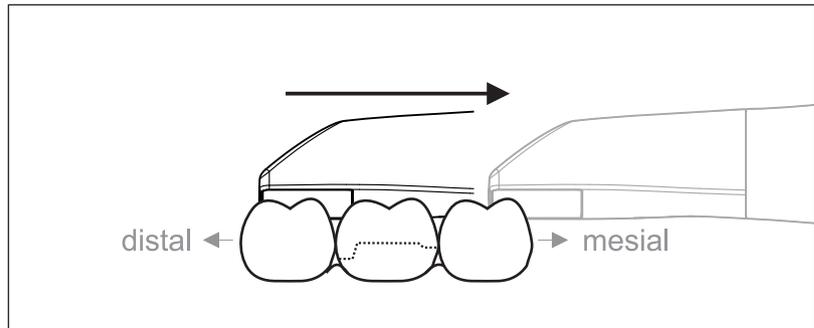
9.3.3.2.2 Bukkaler Scan



✓ Der Scanner ist auf dem mesial zur Präparation gelegenen Nachbarzahn.

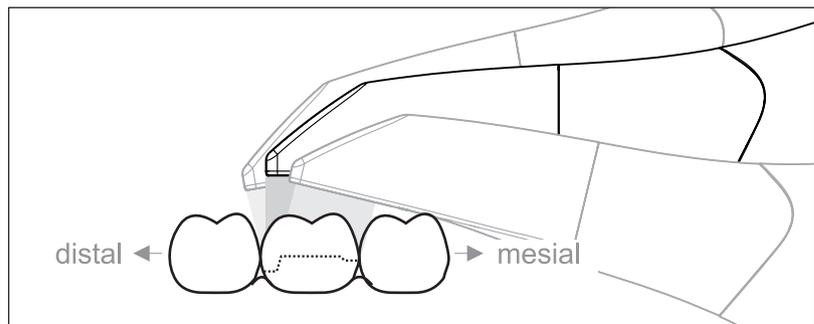
1. Drehen Sie den Scanner 20° nach bukkal.
2. Führen Sie den Scanner über die gesamte Distanz bukkal in distaler Richtung über den präparierten Zahn.

9.3.3.2.3 Lingualer Scan



- ✓ Der Scanner ist auf dem Zahn, der distal neben der Präparation liegt.
- 1. Drehen Sie den Scanner bis maximal 20° lingual.
- 2. Führen Sie den Scanner über die gesamte Distanz lingual in mesialer Richtung über den präparierten Zahn.

9.3.3.2.4 Approximalfächen-Scan



- Scannen Sie die Approximalfächen des präparierten Zahns.
- Bewegen Sie den Scanner okklusal zum präparierten Zahn. Nehmen Sie die Approximalfächen in distal und mesialer Richtung auf.

9.3.3.2.5 Einfache und mehrfache bukkale Registrierung

Mit der bukkalen Registrierung wird die Zuordnung der Kieferaufnahmen hergestellt.

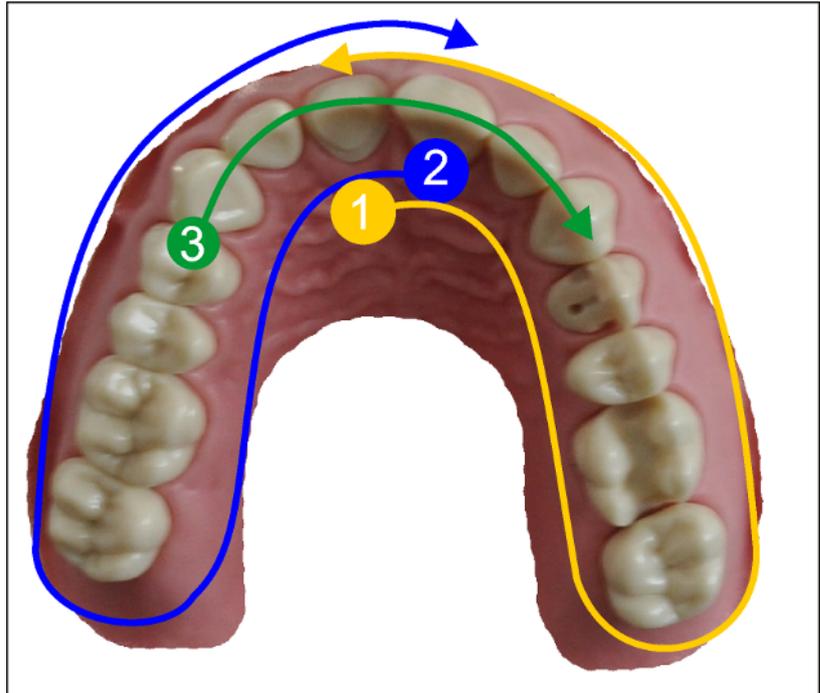
- ✓ Der Kiefer mit der Präparation ist gescannt.
- 1. Scannen Sie die okklusale, bukkale und linguale Ansicht des Antagonisten (siehe Abschnitt „Okklusaler Scan [→ 73]“, „Bukkaler Scan [→ 73]“ und „Lingualer Scan [→ 74]“).
- 2. Führen Sie vor der abschließenden Registrierung einen bukkalen Scan des Aufbisses durch. Dieser bukkale Scan sollte nahe der Präparation durchgeführt werden. Um genügend Geometrie aufzunehmen, erfassen Sie die Zähne des Ober- und Unterkiefers sowie jeweils 5mm des Zahnfleisches.

Tipp: Bei multiplen oder weitspannigen Restaurationen über mehrere Quadranten, wird empfohlen mehrere bukkale Aufnahmen nahe der Restauration zu erstellen.

9.3.3.2.6 Quadranten- und Vollkiefer-Scan

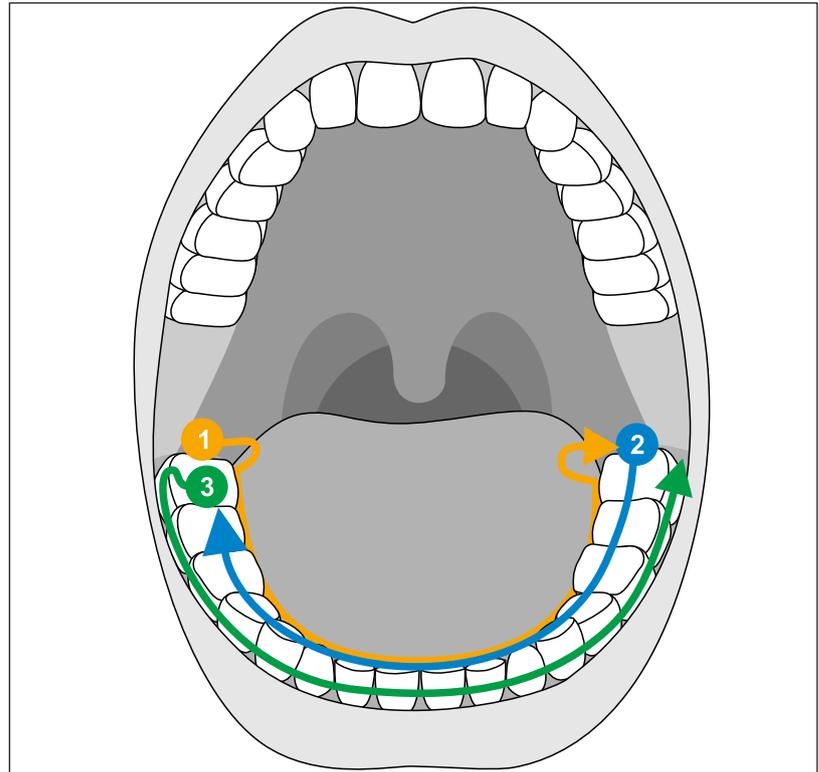
Für den Scan eines Quadranten oder Vollkiefers können Sie unterschiedliche Scanprozeduren einsetzen. Finden Sie wie folgt zwei Prozeduren, die Ihnen den Einstieg erleichtern sollen, falls eine solche Hilfe erforderlich ist.

Prozedur 1



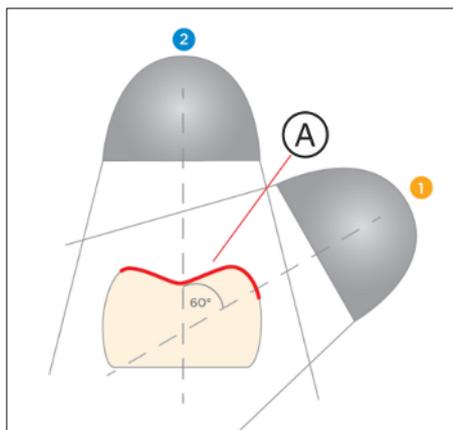
1. Starten Sie mit der oralen Fläche der Frontzähne und bewegen Sie den Scanner oral entlang des Quadranten. Bewegen Sie den Scanner über den distalen Zahn auf die vestibuläre Seite und folgen Sie dem ersten Quadranten zurück zu den Frontzähnen. Verkippen Sie den Scanner leicht ca. 30° in koronal-apikaler Richtung.
2. Bewegen Sie den Scanner wie unter (1) auch für den zweiten Quadranten.
3. Abschließend scannen Sie die Vorderzähne von Eckzahn zu Eckzahn in koronaler-apikaler Richtung. Stellen Sie sicher, dass sowohl die labiale Fläche als auch die oralen Flächen sichtbar sind. Weiten Sie diesen letzten dritten Scan auf Orte aus, wo Sie Scanlöcher erkennen.

Prozedur 2

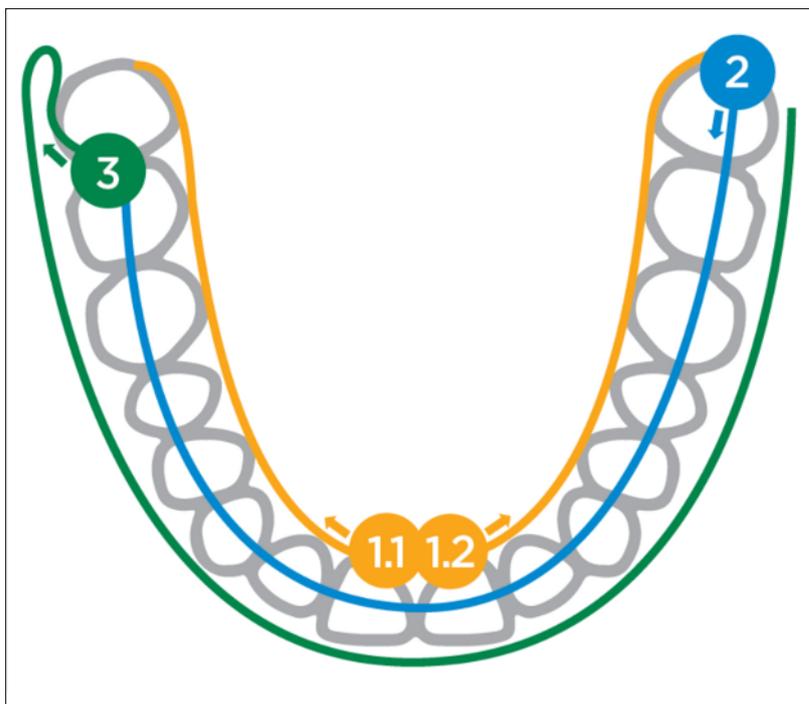


1. Starten Sie okklusal auf dem distalen Zahn, kippen Sie den Scanner ca. 60° nach oral und bewegen ihn oral entlang des Zahnbogens bis zum gegenüberliegenden distalen Zahn.
2. Führen Sie den Scanner okklusal vom distalen Zahn über den gesamten Zahnbogen wieder zurück auf die andere Seite.
3. Zur Komplettierung des Scans kippen Sie den Scanner ca. 60° nach bukkal und bewegen ihn bukkal entlang des gesamten Zahnbogens.

9.3.3.2.7 Scan-Strategie bei zahnlosen Fällen



Verwenden Sie dieselbe Scan-Strategie wie beim Vollkiefer-Scan, jedoch mit einer Aufteilung des ersten Durchlaufs. Es ist wichtig, überlappende Daten (A) zu haben, damit die Durchläufe zusammengesetzt werden können.



1. Starten Sie okklusal im Inzisalbereich und kippen Sie den Scanner ca. 60° nach oral und bewegen ihn oral entlang des Zahnbogens bis zum distalen Bereich. Führen Sie das auf der gegenüberliegenden Seite erneut durch. Stellen Sie sicher, dass sich 1.1 und 1.2 am Startpunkt überlappen.
2. Führen Sie den Scanner okklusal vom distalen Bereich über den gesamten Zahnbogen wieder zurück auf die andere Seite.
3. Zur Komplettierung des Scans kippen Sie den Scanner ca. 60° nach bukkal und bewegen ihn bukkal entlang des gesamten Zahnbogens.

9.3.3.2.8 Aufnahmen abschließen

- ✓ Die Aufnahmen sind vollständig.
- 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".
 - ↳ Das virtuelle Modell wird berechnet und farbig dargestellt.
- 2. Wenn fehlende Daten im Bereich der Präparation auftauchen, führen Sie weitere Scans durch.

9.3.4 Modellbereiche wegschneiden



Mit der Funktion *"Ausschneiden"* sollten Sie Modellbereiche wegschneiden. Das können Bereiche sein, in denen versehentlich Teile von Watterollen oder Wange aufgenommen wurden.

Achten Sie beim Wegschneiden darauf, keine Bereiche versehentlich mit wegzuschneiden, die z.B. hinter dem Modell liegen oder anderweitig von der Linie geschnitten werden.

WICHTIG

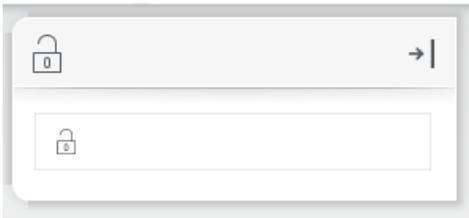
Diese Funktion ist aus Präzisionsgründen ausschließlich mit dem Trackball oder Touchpad bedienbar.

- ✓ Sie befinden sich in der Phase AUFNAHME oder in der Phase MODELL.
- 1. Betätigen Sie das Werkzeugrad.
- 2. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Ausschneiden"*.
 - ↳ Der Cursor wird zu einem Kreuz.
- 3. Starten Sie die Schnittlinie durch Doppeltippen/Doppelklicken.
- 4. Tippen/Klicken Sie, um weitere Punkte zu setzen.
- 5. Schließen Sie den Schnitt durch Doppeltippen/Doppelklicken ab.
 - ↳ Der Modellbereich wird ausgeschnitten.
- 6. Betätigen Sie die Schaltfläche *"Anwenden"*, um die Änderung umzusetzen.

9.3.5 Nachträgliche Aufnahmen

Sie können aus der Phase MODELL in die Phase AUFNAHME zurückwechseln und weitere Aufnahmen hinzufügen.

- ✓ Sie befinden sich in der Phase MODELL.
- 1. Gehen Sie zu der Phase AUFNAHME.
 - ↳ Die Phase AUFNAHME wird geöffnet. Die Bildkataloge sind gesperrt.
- 2. Betätigen Sie in der Seitenpalette die Schaltfläche *"Entsperren"*.
 - ↳ Die Bildkataloge werden entsperrt.
 - ↳ Sie können zusätzliche Aufnahmen machen.

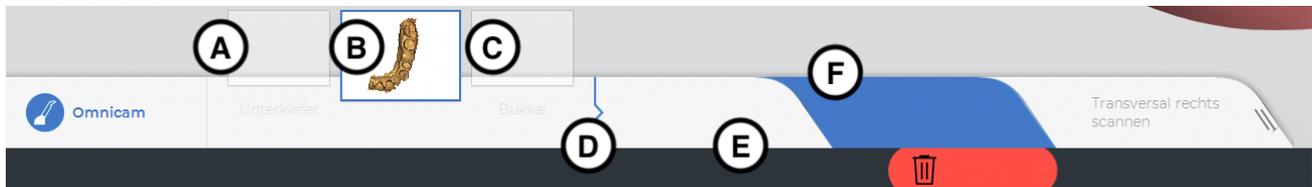


9.3.6 Vollkiefer-Scanmodus



Der Vollkiefer-Scanmodus ist ein optionaler Scanmodus für die Omnicam. Dieser kann in der Phase AUFNAHME ein- und ausgeschaltet werden. Sobald mit eingeschaltetem Vollkiefer-Scanmodus erste Bilder aufgenommen wurden, kann dieser Scanmodus nicht wieder verlassen werden. Um diesen wieder auszuschalten, müssen alle Bildkataloge gelöscht werden.

Scan-Objekte und Schrittleisten



Der Vollkiefer-Scanmodus besteht aus 3 Scan-Objekten:

- Unterkiefer scannen (A)
- Oberkiefer scannen (B)
- Bukkale Registrierung (C)

Das gewählte Scan-Objekt ist blau hervorgehoben (B).

Jedes Scan-Objekt besteht aus mehreren Schritten, die in einer Schrittleiste (D) dargestellt sind.

Der gewählte Schritt ist gelb hervorgehoben (F).

Wenn ein Schritt abgeschlossen ist (E), wechselt die Software in den nächsten Schritt.

Scan-Schritte löschen und wiederholen



Über die Schaltfläche *"Scandaten löschen"* können Sie einzelne Scan-Schritte oder den Scan des gesamten Unterkiefers bzw. Oberkiefers löschen und wiederholen.

Im erscheinenden Dialogfenster stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- *"Ausgewählter Schritt"* löscht den gewählten Scan-Schritt und die danach durchgeführten Scan-Schritte.
- *"Alle Schritte"* löscht den gesamten Scan des Unterkiefers bzw. Oberkiefers.
- *"Abbrechen"*

Wenn ein einzelner Scan-Schritt gelöscht wurde, wechselt die Software wieder in den Aufnahmemodus für den gelöschten Scan-Schritt. Der Scan-Schritt und die folgenden Scan-Schritte können wiederholt werden.

Wenn der gesamte Scan des Unterkiefers bzw. Oberkiefers gelöscht wurde, wechselt die Software in den ersten Scan-Schritt des Kiefers. Der gesamte Scan des Kiefers kann wiederholt werden.

Nutzerführung

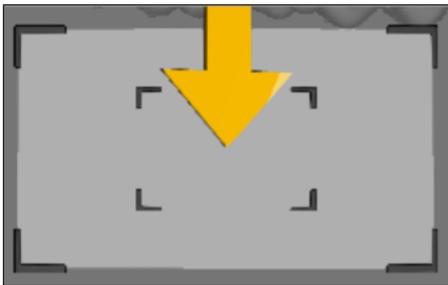
Über Tonsignale und grafische Darstellungen werden Sie durch die Aufnahmeschritte geführt.



- Startpunkt für einen Scan-Schritt. Halten Sie die Kamera für 3 Sekunden über diese Markierung, um mit dem Scannen des Scan-Schritts zu beginnen.



- Scan wiederaufnehmen. Wenn der Scan unterbrochen wurde, halten Sie die Kamera über diese Markierung, um den Scan fortzusetzen.



- Zielbereich. Führen Sie die Kamera einen Pfeil entlang in diesen Bereich. Der Teil-Scan endet nicht an einem exakten Punkt.



- Endpunkt eines Quadranten. Halten Sie die Kamera für 3 Sekunden über dieser Markierung, um den Endpunkt des Quadranten zu markieren.

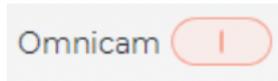


- Endpunkt eines Scan-Schrittes. Mit dem Erreichen dieser Markierung ist der Scan-Schritt vollständig.
- Wenn die Kamera den Startpunkt eines Teil-Scans gefunden hat, ändert sich das Tonsignal und die Startmarkierung wird ausgeblendet. Die Aufnahme beginnt.



- Wenn ein Teil-Scan abgeschlossen ist, wird ein grüner Haken angezeigt.
- Die Führungsrichtung für die Kamera wird mit Pfeilen dargestellt.
- Wenn der automatische Datenfluss unterbrochen wird, ändert sich das Tonsignal und eine Startmarkierung wird angezeigt. Führen Sie die Kamera in diesem Fall an die Startmarkierung. Sobald die korrekte Position gefunden wurde, ändert sich das Tonsignal und die Startmarkierung verschwindet. Der Aufnahmeprozess wird fortgesetzt.

Omnicam ein - und ausschalten



Sie können die Kamera durch Betätigen des Omnicam-Symbols oben rechts ein- und ausschalten.

9.3.6.1 Scanprozess starten

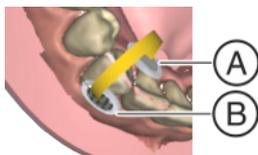
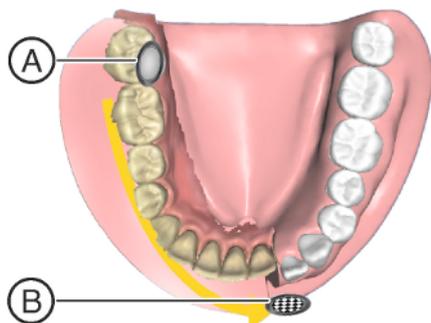
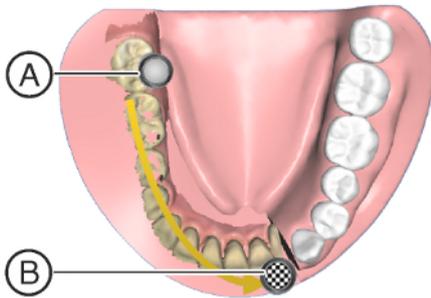
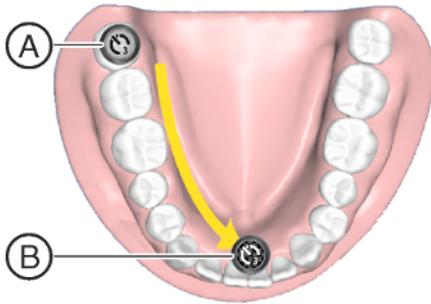
- ✓ Der Patient hat die richtige Aufnahmeposition eingenommen.
- ✓ Die Zähne sind gereinigt und trocken geblasen.
- > Wechseln Sie in die Phase "AUFNAHME".



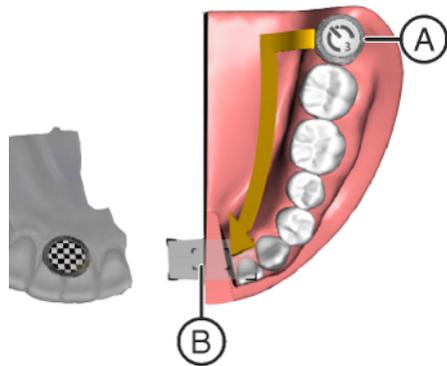
9.3.6.2 Unterkiefer scannen

Rechten Quadranten scannen

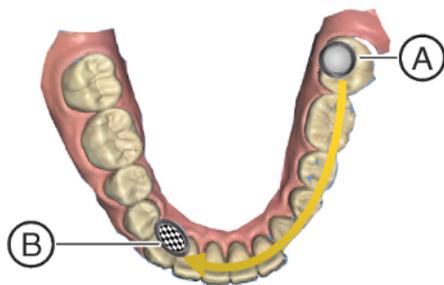
1. Entnehmen Sie die CEREC Omnicam aus ihrer Halterung.
 - ↳ Die Schrittliste für den Scan des Unterkiefers wird angezeigt.
 - ↳ In der Schrittliste ist der 1. Schritt "*Lingual rechts scannen*" angewählt.
2. Positionieren Sie die Kamera über dem rechten endstehenden Molar am Unterkiefer und halten Sie die Kamera in dieser Position, um den Anfang des Scans zu markieren.
 - ↳ Die Startmarkierung (A), die den Einstiegspunkt des Teilscans markiert, verschwindet langsam und der Scan beginnt.
 - ↳ Über einen Pfeil wird die Führungsrichtung für die Kamera gezeigt.
3. Drehen Sie die Kamera nach lingual und führen Sie sie in Pfeilrichtung über die linguale Fläche der Zähne bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie erreicht ist, halten Sie die Kamera erneut für 3 Sekunden in der Position, um den Endpunkt des Teilscans zu markieren. Dabei verschwindet die Zielmarkierung langsam.
 - ↳ Die Software wechselt automatisch in den nächsten Schritt "*Okklusal rechts scannen*".
4. Positionieren Sie die Kamera über dem rechten endstehenden Molar. Der Einstiegspunkt ist mit einer Startmarkierung (A) markiert und wird automatisch erkannt. Führen Sie die Kamera in Pfeilrichtung okklusal bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den nächsten Schritt "*Vestibular rechts scannen*".
5. Positionieren Sie die Kamera über dem rechten endstehenden Molar. Der Einstiegspunkt ist mit einer Startmarkierung (A) gekennzeichnet und wird automatisch erkannt.
6. Drehen Sie die Kamera nach bukkal und führen Sie sie in Pfeilrichtung über den Bogen bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt zum nächsten Schritt "*Transversal rechts scannen*".
7. Führen Sie die Kamera in Pfeilrichtung über den gekennzeichneten Bereich von der Startmarkierung (A) in den Zielbereich (B).
 - ↳ Wenn die Verbindung gescannt ist, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den nächsten Schritt Linken Quadranten scannen.



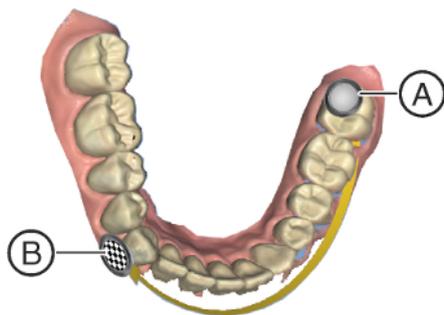
Linken Quadranten scannen



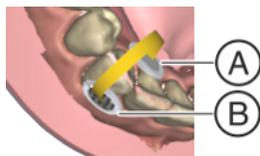
1. Positionieren Sie die Kamera über dem linken endstehenden Molar am Unterkiefer und halten Sie die Kamera in dieser Position, um den Anfang des Scans zu markieren.
 - ↳ Die Positionsmarkierung (A), die den Anfang des Scans markiert, verschwindet langsam und der Scan beginnt.
 - ↳ Über einen Pfeil wird die Führungsrichtung für die Kamera gezeigt.
2. Drehen Sie die Kamera nach lingual und führen Sie sie in Pfeilrichtung über die linguale Fläche der Zähne in den Zielbereich (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie erreicht ist, halten Sie die Kamera erneut für 3 Sekunden in der Position, um den Endpunkt des Teilscans zu markieren. Dabei verschwindet die Zielmarkierung langsam.
 - ↳ Die Software wechselt automatisch in den nächsten Schritt "*Okklusal links scannen*".



3. Positionieren Sie die Kamera über dem linken endstehenden Molar. Der Einstiegspunkt ist mit einer Startmarkierung (A) gekennzeichnet und wird automatisch erkannt. Führen Sie die Kamera okklusal bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den nächsten Schritt "*Vestibular links scannen*".



4. Positionieren Sie die Kamera über dem linken endstehenden Molar. Der Einstiegspunkt ist mit einer Startmarkierung (A) markiert und wird automatisch erkannt.
5. Drehen Sie die Kamera nach bukkal und führen Sie sie in Pfeilrichtung über den Bogen bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt zum nächsten Schritt "*Transversal links scannen*".



6. Führen Sie die Kamera in Pfeilrichtung über den gekennzeichneten Bereich von der Startmarkierung (A) zur Zielmarkierung (B).
 - ↳ Wenn die Verbindung gescannt ist, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den Schritt "*Kiefer vervollständigen*".

Kiefer vervollständigen

Im Schritt "*Kiefer vervollständigen*" können Sie das Modell bearbeiten.

Sie können weitere benötigte Bereiche (Vestibulum, Gaumen und Zungenboden) nachscannen sowie noch nicht gescannte Bereiche des Modells nachscannen.

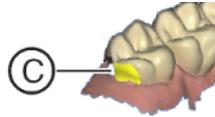
Außerhalb des Kiefers gelegene Bereiche des Mundes und sonstige Gegenstände können sich negativ auf die Genauigkeit und Geschwindigkeit bei der Erstellung des Modells auswirken. Um dies zu vermeiden, können Sie das Modell auf den Bereich zuschneiden, der

für die Herstellung der Restauration erforderlich ist. Diese Begrenzung wird durch eine blaue Linie gekennzeichnet.

Vestibulum, Gaumen und Zungenboden nachscannen

- > Benutzen Sie die Kamera und scannen Sie die fehlenden Bereiche nach.
 - ↳ Die nachgescannten Bereiche werden dem Modell hinzugefügt und die blaue Begrenzungslinie wird automatisch erweitert.

Noch nicht gescannte Bereiche nachscannen



Alle nicht gescannten Bereiche sind gelb gekennzeichnet (C). Um die Qualität des Modells zu verbessern, können diese Bereiche nachgescannt werden.

- > Benutzen Sie die Kamera und scannen Sie die als fehlend gekennzeichneten Bereiche nach.
 - ↳ Die gelben Kennzeichnungen werden durch die Scandaten ersetzt.

WICHTIG

Vor allem im Bereich der Präparation sowie der Nachbarzähne sollten gelb gekennzeichnete Bereiche nachgescannt werden.

Begrenzungslinie bearbeiten

WICHTIG

Diese Funktion ist aus Präzisionsgründen ausschließlich mit dem Trackball, Touchpad oder der Maus bedienbar.

Wenn erforderlich, bearbeiten Sie die blaue Begrenzungslinie des Modells. Achten Sie darauf, dass sich nur die Bereiche, die für die Herstellung der Restauration erforderlich sind, innerhalb der Begrenzungslinie befinden.



1. Richten Sie das Modell so aus, dass Sie möglichst orthogonal auf den Bereich schauen, der bearbeitet werden soll.
2. Doppelklicken Sie an die Stelle der Begrenzungslinie, an der Sie mit der Bearbeitung starten möchten.
3. Ziehen und klicken Sie, um weitere Punkte zu setzen.
4. Beenden Sie die Bearbeitung der Begrenzungslinie durch erneutes Doppelklicken.

WICHTIG

Sobald die Begrenzungslinie manuell bearbeitet wurde, ist die automatische Erweiterung der Begrenzungslinie für den aktuellen Kiefer unwiderruflich deaktiviert.

Scan des Unterkiefers abschließen

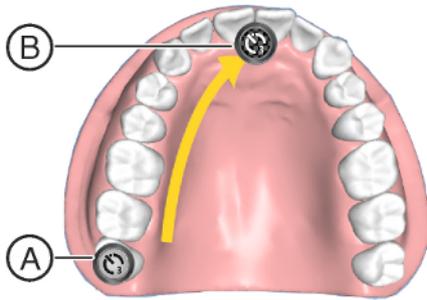
- > Betätigen Sie den Weiter-Pfeil, um zu dem nächsten Scan-Objekt "Oberkiefer" zu wechseln.



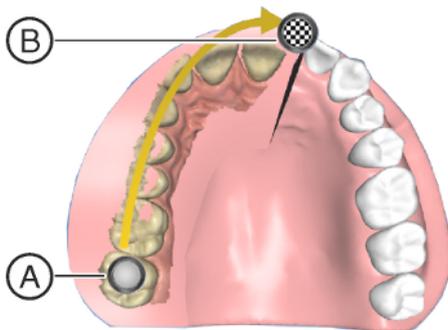
9.3.6.3 Oberkiefer scannen

Rechten Quadranten scannen

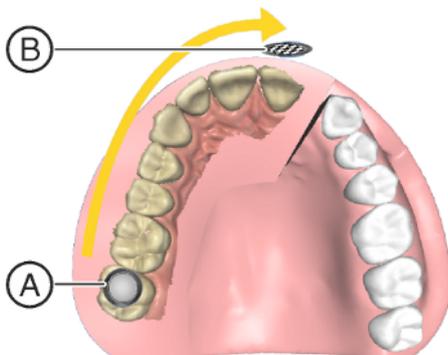
- ✓ Der Unterkiefer wurde gescannt.
- ✓ Das Scan-Objekt "Oberkiefer" ist aktiviert.
- ✓ Die Schrittliste für den Scan des Oberkiefers wird angezeigt.
- ✓ In der Schrittliste ist der erste Schritt "Palatal rechts scannen" ist gewählt.



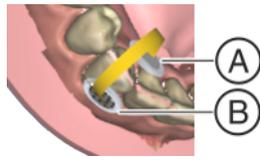
1. Positionieren Sie die Kamera über dem rechten endstehenden Molar am Oberkiefer und halten Sie die Kamera in dieser Position, um den Anfang des Scans zu markieren.
 - ↳ Die Startmarkierung (A), die den Einstiegspunkt des Teilscans markiert, verschwindet langsam und der Scan beginnt.
 - ↳ Über einen Pfeil wird die Führungsrichtung für die Kamera gezeigt.
2. Drehen Sie die Kamera nach lingual und führen Sie sie in Pfeilrichtung über die linguale Fläche der Zähne bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie erreicht ist, halten Sie die Kamera erneut für 3 Sekunden in der Position, um den Endpunkt des Teilscans zu markieren. Dabei verschwindet die Zielmarkierung langsam.
 - ↳ Die Software wechselt automatisch in den nächsten Schritt "Okklusal rechts scannen".



3. Positionieren Sie die Kamera über dem rechten endstehenden Molar. Der Einstiegspunkt ist mit einer Startmarkierung (A) gekennzeichnet und wird automatisch erkannt. Führen Sie die Kamera okklusal bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den nächsten Schritt "Vestibular rechts scannen".



4. Positionieren Sie die Kamera über dem rechten endstehenden Molar. Der Einstiegspunkt ist mit einer Startmarkierung (A) gekennzeichnet und wird automatisch erkannt.
5. Drehen Sie die Kamera nach bukkal und führen Sie sie in Pfeilrichtung über den Bogen bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt zum nächsten Schritt "Transversal rechts scannen".



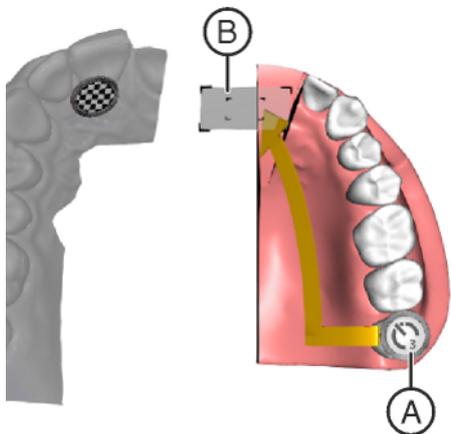
WICHTIG

Da die Kiefermodelle vor der ersten Bissaufnahme mit Abstand zueinander dargestellt werden, erscheint bei der Aufnahme das Zielsymbol im Bezug zum Unterkiefer weiter unten, als das in der Realität der Fall ist.

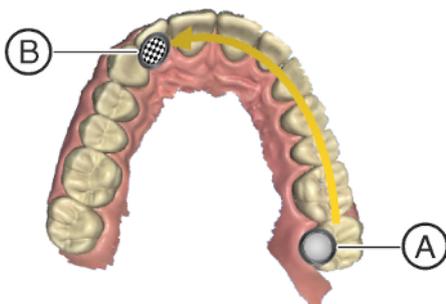
- Beachten Sie vor der Aufnahme die Position der Zielmarkierung im Oberkiefer (in der Abbildung zwischen Prämolaren und Molaren) und scannen Sie diese Region im Mund.

6. Führen Sie die Kamera in Pfeilrichtung über den gekennzeichneten Bereich von der Startmarkierung (A) bis zur Zielmarkierung (B).
 - ↳ Wenn die Verbindung gescannt ist, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den nächsten Schritt *"Palatal links scannen"*.

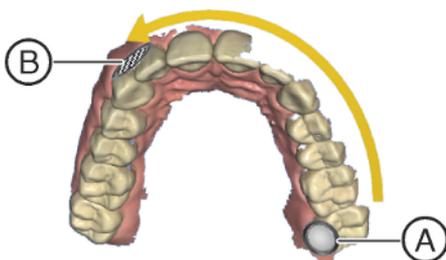
Linken Quadranten scannen



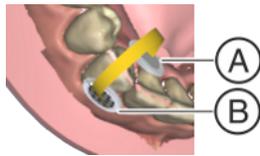
1. Positionieren Sie die Kamera über dem linken endstehenden Molar am Oberkiefer und halten Sie die Kamera in dieser Position, um den Anfang des Scans zu markieren.
 - ↳ Die Startmarkierung (A), die den Anfang des Scans markiert, verschwindet langsam und der Scan beginnt.
 - ↳ Über einen Pfeil wird die Führungsrichtung für die Kamera gezeigt.
2. Drehen Sie die Kamera nach lingual und führen Sie sie in Pfeilrichtung über die linguale Fläche der Zähne in den Zielbereich (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie erreicht ist, halten Sie die Kamera erneut für 3 Sekunden in der Position, um den Endpunkt des Teilscans zu markieren. Dabei verschwindet die Zielmarkierung langsam.
 - ↳ Die Software wechselt automatisch in den nächsten Schritt *"Okklusal links scannen"*.



3. Positionieren Sie die Kamera über dem linken endstehenden Molar. Der Einstiegspunkt ist mit einer Startmarkierung (A) gekennzeichnet und wird automatisch erkannt. Führen Sie die Kamera okklusal bis zur Zielmarkierung (B) an der Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den nächsten Schritt *"Vestibular links scannen"*.



4. Positionieren Sie die Kamera über dem linken endstehenden Molar und halten Sie die Kamera in dieser Position, um den Anfang des Teilscans zu markieren.
5. Drehen Sie die Kamera nach bukkal und führen Sie sie in Pfeilrichtung über den Bogen bis zur Mittellinie.
 - ↳ Wenn die Mittellinie gescannt wurde, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt zum nächsten Schritt *"Transversal links scannen"*.



6. Führen Sie die Kamera in Pfeilrichtung über den gekennzeichneten Bereich.
 - ↳ Wenn die Verbindung gescannt ist, ist ein Signalton zu hören.
 - ↳ Die Software wechselt in den Schritt "Kiefer vervollständigen"

Kiefer vervollständigen

Im Schritt "Kiefer vervollständigen" können Sie das Modell bearbeiten.

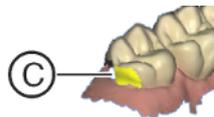
Sie können weitere benötigte Bereiche (Vestibulum, Gaumen und Zungenboden) nachscannen sowie noch nicht gescannte Bereiche des Modells nachscannen.

Außerhalb des Kiefers gelegene Bereiche des Mundes und sonstige Gegenstände können sich negativ auf die Genauigkeit und Geschwindigkeit bei der Erstellung des Modells auswirken. Um dies zu vermeiden, können Sie das Modell auf den Bereich zuschneiden, der für die Herstellung der Restauration erforderlich ist. Diese Begrenzung wird durch eine blaue Linie gekennzeichnet.

Vestibulum, Gaumen und Zungenboden nachscannen

- > Benutzen Sie die Kamera und scannen Sie die fehlenden Bereiche nach.
 - ↳ Die nachgescannten Bereiche werden dem Modell hinzugefügt und die blaue Begrenzungslinie wird automatisch erweitert.

Noch nicht gescannte Bereiche nachscannen



Alle nicht gescannten Bereiche sind gelb gekennzeichnet (C). Um die Qualität des Modells zu verbessern, können diese Bereiche nachgescannt werden.

- > Benutzen Sie die Kamera und scannen Sie die als fehlend gekennzeichneten Bereiche nach.
 - ↳ Die gelben Kennzeichnungen werden durch die Scandaten ersetzt.

WICHTIG

Vor allem im Bereich der Präparation sowie der Nachbarzähne sollten gelb gekennzeichnete Bereiche nachgescannt werden.

Begrenzungslinie bearbeiten

WICHTIG

Diese Funktion ist aus Präzisionsgründen ausschließlich mit dem Trackball, Touchpad oder der Maus bedienbar.

Wenn erforderlich, bearbeiten Sie die blaue Begrenzungslinie des Modells. Achten Sie darauf, dass sich nur die Bereiche, die für die Herstellung der Restauration erforderlich sind, innerhalb der Begrenzungslinie befinden.



1. Richten Sie das Modell so aus, dass Sie möglichst orthogonal auf den Bereich schauen, der bearbeitet werden soll.
2. Doppelklicken Sie an die Stelle der Begrenzungslinie, an der Sie mit der Bearbeitung starten möchten.
3. Ziehen und klicken Sie, um weitere Punkte zu setzen.
4. Beenden Sie die Bearbeitung der Begrenzungslinie durch erneutes Doppelklicken.

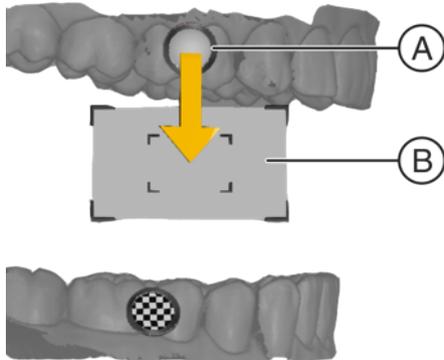
WICHTIG

Sobald die Begrenzungslinie manuell bearbeitet wurde, ist die automatische Erweiterung der Begrenzungslinie für den aktuellen Kiefer unwiderruflich deaktiviert.



- > Betätigen Sie den Weiter-Pfeil, um zu dem nächsten Scan-Objekt "Bukkal" zu wechseln.

9.3.6.4 Bukkale Registrierung



- ✓ Unterkiefer und Oberkiefer wurden gescannt.
 - ✓ Das Scan-Objekt "Bukkal" ist aktiviert.
 - ✓ Die Schrittleiste für die bukkale Registrierung wird angezeigt.
1. Führen Sie die bukkale Registrierung rechts durch, indem Sie den Patienten wie gewünscht zubeißen lassen und die Kamera von der Startmarkierung (A) in den Zielbereich (B) führen.

WICHTIG

Da die Kiefermodelle vor der ersten Bissaufnahme mit Abstand zueinander dargestellt werden, erscheint bei der Aufnahme das Zielsymbol im Bezug zum Oberkiefer weiter unten, als das in der Realität der Fall ist.

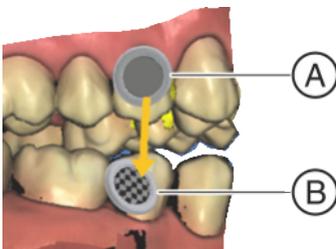
- Beachten Sie vor der Aufnahme die Position der Zielmarkierung im Unterkiefer (in der Abbildung zwischen Prämolaren und Molaren) und scannen Sie diese Region im Mund.

↪ Sobald die bukkale Registrierung abgeschlossen ist, ist ein Signalton zu hören.

↪ Die Software wechselt in den nächsten Schritt "Bukkal links scannen".

2. Führen Sie die bukkale Registrierung links durch, indem Sie die Kamera von der Startmarkierung (A) zur Zielmarkierung (B) führen.

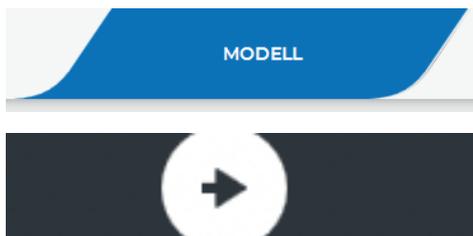
↪ Sobald die bukkale Registrierung abgeschlossen ist, ist ein Signalton zu hören.



9.4 Phase abschließen

- ✓ Es sind alle benötigten Aufnahmen vorhanden (Kiefer, gegebenenfalls Gegenkiefer und bukkale Bissaufnahme).
- ✓ Die Phase "MODELL" ist anwählbar.

1. Gehen Sie zu der Phase "MODELL".



oder

- Betätigen Sie den Weiter-Pfeil in der Kontextleiste.
- ↪ Das Programm wechselt in die Phase "MODELL".

10 Phase MODELL

In der Phase "MODELL" werden die virtuellen Modelle auf Basis der aufgenommenen Bildkataloge berechnet.

Wenn Sie das Modell bearbeiten möchten, wechseln Sie in den Schritt "Modell bearbeiten".

Die Schritte "Modell bearbeiten", "Bissregistrierung" und "Modellachse einstellen" beziehen sich auf das ganze Modell (Ober- und Unterkiefer).

Alle weiteren Schritte in der Phase "MODELL" beziehen sich auf die jeweilig ausgewählte Restauration. Diese Schritte müssen jeweils für alle Restaurationen durchgeführt werden.

10.1 Modell bearbeiten

Dieser Schritt ist optional. Um in diesen Schritt zu gelangen, müssen Sie ihn anwählen.

Sie können im Schritt "Modell bearbeiten" mit folgendem Werkzeug arbeiten:

- "Ausschneiden"
- "Modell zurücksetzen"

Die Handhabung der einzelnen Werkzeuge ist im Abschnitt „Seitenpalette [-> 45]“ beschrieben.

10.2 Bukkale Registrierung (optional)

Die Software fügt die Modelle automatisch zusammen und zeigt dies mit einem grünen Haken am bukkalen Fenster. Falls dies nicht möglich ist, versucht die Software im nachfolgenden Prozess die Kiefer zu korrelieren. Sollte dies nicht möglich sein, können Sie die Modelle auch manuell korrelieren.

Manuelle Korrelation



In diesem Schritt sollen die virtuellen Modelle vom Oberkiefer und Unterkiefer mit Hilfe der bukkalen Aufnahme in ihre korrekte Position zueinander ausgerichtet werden.

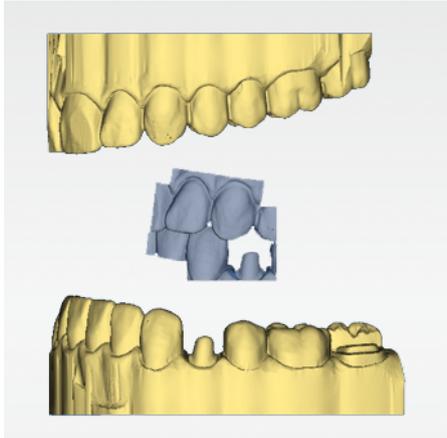
Sie können im Schritt "Bukkales Bissregistrat" mit den folgenden Werkzeugen in der Seitenpalette arbeiten:

- Bukkal zuordnen
- Bukkalen Abdruck drehen

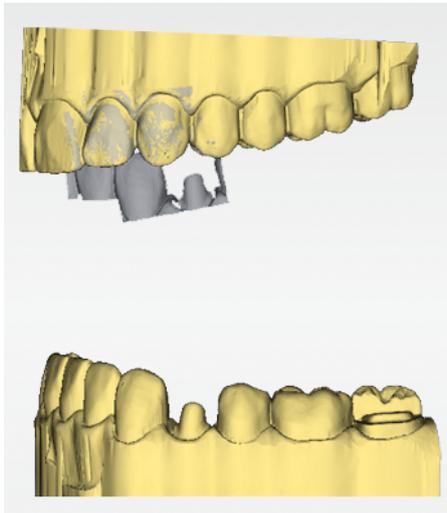
Unterkiefer und Oberkiefer drehen

- > Drücken Sie mit einem Finger oder klicken Sie mit der linken Maustaste in den grauen Bereich und halten Sie gedrückt.
 - ↳ Unterkiefer und Oberkiefer lassen sich gleichzeitig um die vertikale Achse drehen.
- > Drücken Sie mit einem Finger oder klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Unterkiefer oder den Oberkiefer und halten Sie gedrückt.
 - ↳ Die Kiefer lassen sich einzeln frei drehen.

Bukkal zuordnen

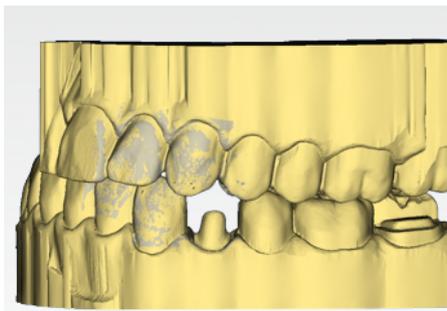


1. Drehen Sie die beiden Modelle so, dass Sie den Überlappungsbereich der bukkalen Aufnahme und von Unterkiefer und Oberkiefer sehen können.
2. Ziehen Sie nun die bukkale Aufnahme mit dem Finger/der Maus auf den entsprechenden Bereich des Oberkiefers und lassen Sie los (Drag & Drop).



↪ Die bukkale Aufnahme registriert sich automatisch auf den Oberkiefer. War die Registrierung erfolgreich, erkennen Sie das am „Leopardenmuster“. War die Registrierung nicht erfolgreich, springt die bukkale Aufnahme zurück in die ursprüngliche Position. In diesem Fall müssen Sie die Prozedur (Drag & Drop) wiederholen, um eine bessere Korrelationsfläche zu finden.

3. Betätigen Sie jetzt wieder die bukkale Aufnahme und ziehen Sie diese auf die entsprechende Fläche des Unterkiefers (Drag & Drop).



↪ War die Registrierung erfolgreich, erkennen Sie das am „Leopardenmuster“. War die Registrierung nicht erfolgreich, springt die bukkale Aufnahme zurück in die ursprüngliche Position. In diesem Fall müssen Sie die Prozedur (Drag & Drop) wiederholen, um eine bessere Korrelationsfläche zu finden.

Ob Sie die bukkale Aufnahme zuerst auf den Unterkiefer oder auf den Oberkiefer ziehen, ist nicht relevant.

Bukkale Abdruck drehen

In einigen Fällen kann es vorkommen, dass die bukkale Aufnahme in Relation zum Unterkiefer und Oberkiefer verkehrt herum dargestellt wird. Gehen Sie in einem solchen Fall wie folgt vor:

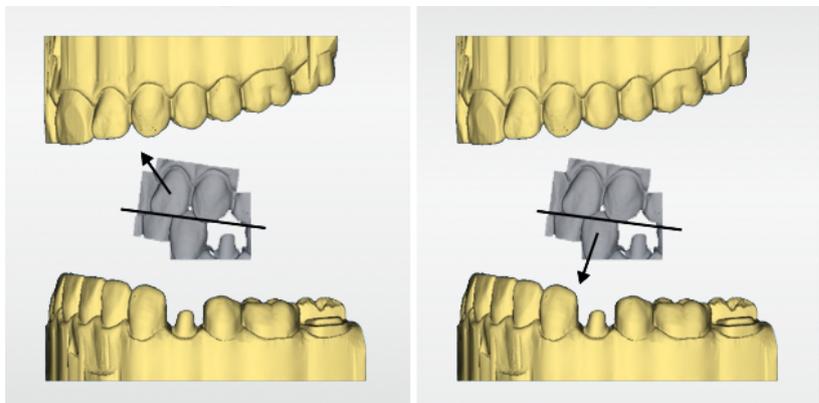
1. Betätigen Sie den oberen Bereich der bukkalen Aufnahme und ziehen Sie diese auf das untere Modell.

oder

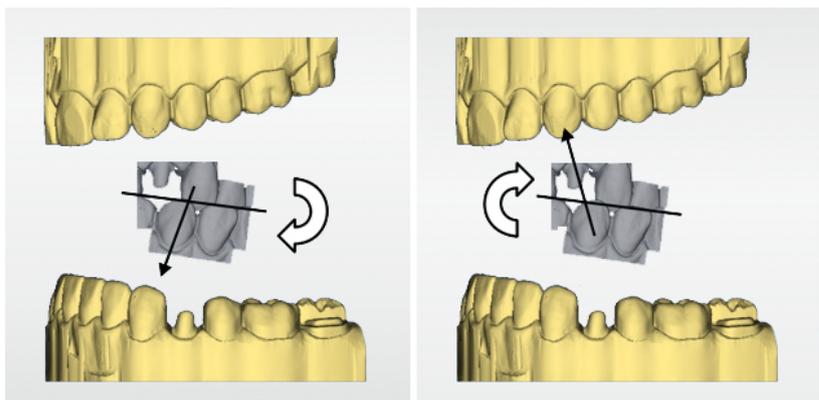
- > Bewegen Sie die Maus über "Werkzeuge" auf die Schaltfläche "Bissregistrierung" und aktivieren Sie den Befehl "Bukkale Abdruck drehen".

- ☞ Die bukkale Aufnahme dreht sich automatisch um und Sie können diese per Drag&Drop-Technik auf den Kiefer registrieren.

Dies funktioniert in gleicher Weise, wenn Sie den unteren Bereich der bukkalen Aufnahme betätigen und auf das obere Modell ziehen.



Die bukkale Aufnahme wird richtig herum dargestellt. Die Registrierung ist ohne Drehung möglich.

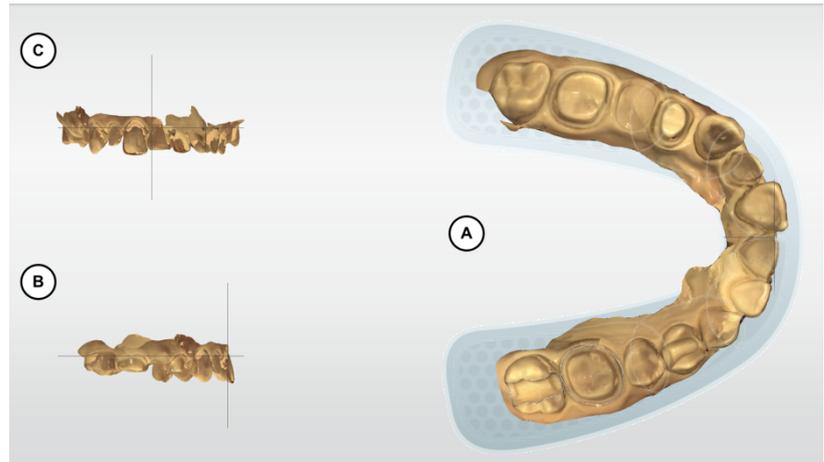


Die bukkale Aufnahme wird falsch herum dargestellt. Wenn Sie die Registrierung beginnen, merkt dies die Software und dreht die Aufnahme automatisch richtig herum.

Zum nächsten Schritt wechseln

- ✓ Der Schritt ist vollständig abgeschlossen.
- > Gehen Sie zum nächsten Schritt, um fortzufahren.

10.3 Modellachse festlegen (optional)



Die Modellachse wird von der Software automatisch vorgeschlagen. Wenn Sie mit dem Vorschlag nicht zufrieden sind, können Sie die Modellachse neu definieren. Die Ausrichtung wird benötigt, um optimale Erstvorschläge zu berechnen.

Okklusale Ansicht (A) ausrichten



1. Richten Sie das Modell anhand des schematischen Kieferbogens aus. Jeder Zahn muss sich im korrekten Quadranten befinden.
2. Richten Sie die Schneidezähne anhand der dargestellten Mittellinien aus.
Folgende Markierungen helfen Ihnen bei der Ausrichtung:
 - T-förmiges Fadenkreuz für die Inzisalpunkte der Schneidezähne
 - Gepunktete Fläche für die Molaren
 - Gestreifte Fläche für die Prämolaren
 - Gefüllte Fläche für die Frontzähne
3. Halten Sie einen Finger oder die linke Maustaste gedrückt, um den Kiefer zu drehen oder halten Sie zwei Finger oder die rechte Maustaste gedrückt, um den Kiefer zu verschieben. Wenn Sie einen Kiefer bewegen, bewegt sich der andere Kiefer automatisch mit.
4. Gehen Sie zum nächsten Schritt, um den Präparationsrand zu zeichnen.

Bukkale Ansicht (B) ausrichten

1. Richten Sie den Kiefer so aus, dass Inzisalpunkt und distrobukkaler Höcker der ersten Molaren parallel zur horizontalen Hilfslinie stehen.
2. Halten Sie einen Finger oder die linke Maustaste gedrückt, um den Kiefer zu drehen oder halten Sie zwei Finger oder die rechte Maustaste gedrückt, um den Kiefer zu verschieben.
3. Gehen Sie zum nächsten Schritt, um den Präparationsrand zu zeichnen.

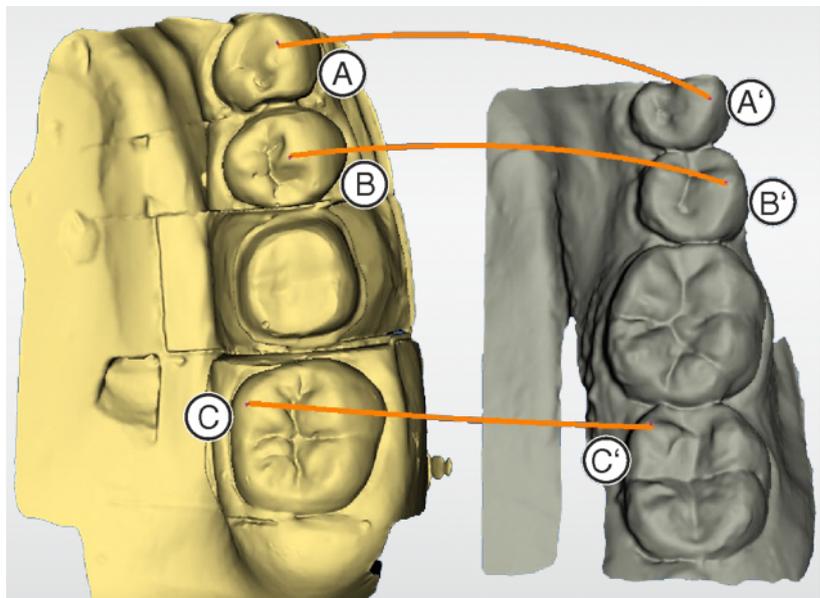
Mesiale Ansicht (C) ausrichten

1. Richten Sie die Quadranten vom Kiefer parallel zur horizontalen Hilfslinie aus.
2. Halten Sie einen Finger oder die linke Maustaste gedrückt, um den Kiefer zu drehen oder halten Sie zwei Finger oder die rechte Maustaste gedrückt, um den Kiefer zu verschieben.
3. Gehen Sie zum nächsten Schritt, um den Präparationsrand zu zeichnen.

10.4 Manuelle Korrelation für Bildfelder

Wenn ein automatisches Korrelieren der Bildfelder nicht erfolgt, können Sie die Bildfelder über manuelle Korrelation zusammensetzen. Hierzu müssen auf beiden Modelle drei Punkte durch Doppelklick gesetzt werden.

1. Wählen Sie das Werkzeug "Punkte festlegen".



2. Doppelklicken Sie auf eine markante Stelle (z.B. **A**) in einem Modell um einen Punkt zu setzen.
3. Anschließend doppelklicken Sie an die korrespondierende Stelle auf dem anderen Modell (z.B. **A'**).
 - ↳ Dieses Punktpaar wird durch einen orangefarbenen Bogen gekennzeichnet.
4. Setzen Sie die Referenzpunkte B – B' und C – C' wie unter Punkt 2 – 3 beschrieben.
5. Klicken Sie auf "Anwenden".

10.5 Scanbody auswählen

- ✓ Der Schritt "Scanbody anklicken" ist aktiv.
- > Tippen oder klicken Sie auf die Spitze des Scanbodys.

10.6 Präparation trimmen

Dieser Schritt ist optional. Um in diesen Schritt zu gelangen, müssen Sie ihn anklicken.

Sie können im Schritt *"Trimmen"* Bildbereiche außerhalb der Präparation ausblenden, z.B. mesialer und distaler Nachbar.

Wenn in diesem Konstruktionsschritt das virtuelle Modell getrimmt wird, werden sowohl die Seitenflächen, als auch der Boden anschließend geschlossen dargestellt.

Sie können im Schritt *"Trimmen"* mit dem folgenden Werkzeug arbeiten:

- *"Trimmen"*

Die Handhabung des Werkzeugs ist im Abschnitt „Seitenpalette [-> 45]“ beschrieben.

Bildbereiche trimmen

WICHTIG

Diese Funktion ist aus Präzisionsgründen ausschließlich mit dem Trackball, Touchpad oder der Maus bedienbar.

Sie können mehrere Bildbereiche trimmen.

1. Drehen Sie das Modell in eine Ansicht, in der Sie alle Bereiche, die Sie trimmen wollen, sehen können. Während Sie die Linie zeichnen, kann das Modell nicht gedreht werden.
2. Doppelklicken Sie an einer beliebigen Stelle, um den Startpunkt der Trimm-Linie zu setzen.
3. Klicken Sie um weitere Punkte der Linie zu setzen, z. B. im Interdentalraum.
4. Doppelklicken Sie auf einer beliebigen Stelle um die Linie zu beenden. Achten Sie darauf, dass das auslaufende Ende der Linie keine Bereiche des Modells schneidet, die Sie behalten wollen.
 - ↳ Der kleinere Bildbereich seitlich der Linie wird ausgeblendet.
Tipp: Wird der falsche Bildbereich ausgeblendet, können Sie auf den anderen Bildbereich umschalten, indem Sie auf den ausgeblendeten Bereich doppelklicken.

10.7 Präparationsrand eingeben

Sie können im Schritt "*Präparationsrand zeichnen*" mit dem folgenden Werkzeug arbeiten:

- Präparationsrand

Die Handhabung des Werkzeugs ist im Abschnitt Seitenpalette [→ 45] beschrieben.

Allgemeine Hinweise

WICHTIG

Diese Funktion ist aus Präzisionsgründen ausschließlich mit dem Trackball, Touchpad oder der Maus bedienbar.

WICHTIG

Sie können während der Eingabe bzw. der Bearbeitung des Präparationsrandes die 3D-Ansicht vergrößern oder verkleinern (siehe „3D-Vorschau“), um so die korrekte Platzierung des Präparationsrandes sicherzustellen. Achten Sie dabei darauf, die linke Maustaste lange zu halten. Ein kurzer Klick fügt einen Punkt zur Präparationsgrenze hinzu.

Der Präparationsrand muss immer eine geschlossene Linie sein.

Der fertige Präparationsrand kann nach der Eingabe der letzten Linie editiert werden.

Sobald der Präparationsrand vollständig erstellt und mit der Zahnnummer versehen ist, steht nur noch das Werkzeug "*Manuell*" zur Verfügung. Dieses kann zum Editieren verwendet werden.

Um den Präparationsrand einzugeben, kann über die Seitenpalette ein Verfahren gewählt werden:

Präparationsrand bei klaren Präparationskanten eingeben

Tipp: Sie können während der Eingabe das Modell drehen, um eine bessere Sicht auf die Präparationsgrenze zu erhalten.

Klicken Sie mit der linken Maustaste und bewegen Sie das Modell mit der Maus bei gedrückter Maustaste.

Präparationsrand für die nächste Restauration eingeben

- > Fahren Sie mit dem Präparationsrand für die nächste Restauration fort, indem Sie auf die gewünschte Restauration in der Objektleiste klicken.

10.8 Präparationsanalyse

Dieser Schritt ist nach der Definition der Einschubachse optional anwählbar.

Hier sind folgende Analysen möglich:

- Hinterschnitte
- Distanz zum Antagonisten

10.9 Phase abschließen

✓ Die nächste Phase ist anwählbar.

1. Gehen Sie zu der nächsten Phase.

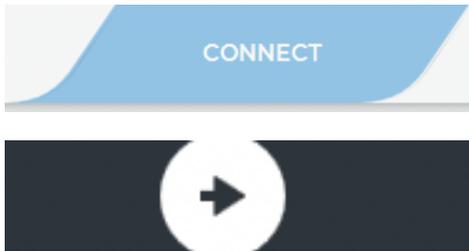
oder

> Betätigen Sie den Weiter-Pfeil in der Kontextleiste.

↪ Das Programm wechselt in die nächste Phase.



11 Phase CONNECT



In dieser Phase können Sie sich am Connect-Portal anmelden (siehe „Aus der Connect-Software am Portal anmelden [-> 101]“). Dafür müssen Sie sich auf der Connect-Homepage als Zahnarzt registrieren.

Diese Phase können Sie aufrufen, indem Sie in der Phasenleiste die Phase "CONNECT" oder in der Kontextleiste den Weiter-Pfeil betätigen.

Modell-Daten im Connect-Portal

Innerhalb von Connect werden die Kontaktdaten der Nutzer gespeichert und gegebenenfalls zur Kontaktaufnahme seitens Dentsply Sirona verwendet. Die Nutzer sollen Patientendaten möglichst nur in anonymisierter Form über die Software Connect SW versenden. Connect SW löscht diese Daten in regelmäßigen Intervallen.

11.1 Registrierung und Funktionen des Connect-Portals

1. Gehen Sie auf die Connect-Homepage und wählen Sie "Praxisregistrierung".
 - ↳ Die Anwendungssoftware leitet Sie nun durch den Anmeldeprozess.
2. Geben Sie dort alle erforderlichen Informationen ein.
 - ↳ Nach erfolgreicher Registrierung erhalten Sie von Connect SW eine E-Mail mit einem Aktivierungslink.
3. Aktivieren Sie Ihr Konto durch das Betätigen des Links in der E-Mail.

Unter "Mein Konto" haben Sie die Möglichkeit, ihre Nutzerdaten zu ändern und zusätzliche Informationen wie Ihren Skype™-Benutzernamen zu hinterlegen.

Unter "Meine bevorzugten Labore" lassen sich bis zu 5 Labore hinzufügen, mit denen Sie über Connect SW arbeiten können. Klicken Sie dafür auf "Labore suchen" und geben Sie mindestens Ihre Postleitzahl und einen Umkreis der Suche ein. Über die Schaltflächen "Hinzufügen" und "Entfernen", können Sie Ihre bevorzugten Labore anpassen.

Unter dem Link "Externe Portale" haben Sie die Möglichkeit das Connect-Portal mit anderen Portalen zu verknüpfen. Wenn Sie sich mit anderen Portalen verbinden, gelten die datenschutzrechtlichen Bedingungen des anderen verbundenen Portals. Je nach externem Portal benötigen Sie deren Zugangsdaten, um sich anzumelden.

Zusätzlich können Sie in diesem Bereich Ihr Passwort ändern und Ihre Connect-Auftragsliste anzeigen lassen.

Unter dem Link "Benutzerverwaltung" können Sie neue Benutzer anlegen, wenn z. B. mehrere Anwender in einer Praxis arbeiten, und deren Zugriffsrechte verwalten.

11.2 Aus der Connect-Software am Portal anmelden

1. Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.
2. Wenn Sie wollen, dass Benutzernamen und Passwort gespeichert werden, aktivieren Sie die entsprechende Option.
3. Betätigen Sie im Fenster *"Anwenden"*.
 - ↳ Das Hochladen der Daten erfolgt parallel zur Eingabe der Informationen im Portal.

11.3 Restaurationsinformationen überprüfen

Im ersten Schritt können Sie die Restaurationsinformationen überprüfen.

Links in der Übersicht werden die Restaurationsinformationen zu jeder Restauration dargestellt, die in der Phase *"ADMINISTRATION"* angelegt wurden.

Wenn die Daten nicht korrekt sind, müssen Sie sie in der Phase *"ADMINISTRATION"* ändern. Sie können das Portal über die Doppelpfeiltaste „zurück“ verlassen.

Wenn die Daten korrekt sind, können Sie *"Bestelldaten eingeben"* wählen, um zum nächsten Schritt zu gelangen.

11.4 Auftragsdaten eingeben

In diesem Schritt können Sie das Labor auswählen, an das der Fall gesendet werden soll, sowie das gewünschte Lieferdatum eingeben.

WICHTIG

Maximal 5 Labore

Sie können maximal 5 Labore in der Liste Ihrer favorisierten Labore speichern.

Über *"Labor hinzufügen"* können Sie neue Labore hinzufügen oder Labore aus der Liste löschen.

Unter *"Rückgabedatum"* können Sie das Lieferdatum auswählen, indem Sie auf den gewünschten Tag im Kalender klicken. Unter *"Zeit"* können Sie ebenfalls eine Lieferzeit angeben.

Anschließend können Sie *"Zusätzliche Anweisungen des Auftraggebers"* betätigen, um gegebenenfalls individuelle Bestellinformationen, die zusätzlich zum Rückgabedatum eingetragen werden müssen, einzugeben.

11.5 Patientendaten anonymisieren

Wenn Sie beim Verschicken der Bestellung Vornamen, Nachnamen und Geburtsdatum verbergen wollen, können Sie den Haken bei *"Anonymisieren"* setzen. Der Empfänger erhält dann nur die *"Patienten-ID"* und keine identifizierenden Patientendaten.

11.6 Zusätzliche Informationen hinzufügen

In diesem Schritt müssen Sie das Geschlecht des Patienten und die Versicherungsart (nur Deutschland) angeben.

Unter *"Zusätzliche Anweisungen"* steht entweder ein Freitextfeld zur Verfügung oder es werden individuelle Felder für weitere Informationen angezeigt, die von ihrem Labor erstellt wurden.

Mit der Funktion *"Zusätzliche Dateien"* können Sie zusätzliche Dateien (Fotos) mitsenden.

Anschließend können Sie auf den Schritt *"In den Warenkorb"* gehen, um zum Warenkorb zu gelangen oder auf *"Einkaufswagen senden"* klicken, um den Auftrag sofort zu verschicken.

11.7 Warenkorb

Im Warenkorb können Sie die Auftragsdetails überprüfen, verändern oder den Auftrag aus dem Warenkorb löschen.

Sobald die Datei komplett hochgeladen ist und alle Angaben korrekt sind, können Sie den Auftrag über *"Einkaufswagen senden"* an Ihr Labor senden. Dazu müssen Sie unter *"Überprüfung"* Ihr Passwort eingeben und dieses mit *"Ok"* bestätigen. Im Anschluss wird automatisch die Auftragsliste eingeblendet.

11.8 Auftragsliste

In der Auftragsliste werden alle gesendeten Aufträge angezeigt. Der zuletzt gesendete Auftrag steht immer oben.

Über die Filter neben der Liste können die Aufträge nach den verschiedenen Status gefiltert werden.

Um die Auftragsdetails einzusehen, müssen Sie den entsprechenden Auftrag in der Liste wählen, sodass er farbig markiert ist. Dann können Sie die Details ansehen, indem Sie im Schrittmenu *"Bestellung anzeigen"* betätigen.

Über das Schrittmenu können einzelne Informationen zum markierten Auftrag abgerufen werden.

Stichwortverzeichnis

A

- Abformung
 - exportieren, 37
 - importieren, 37
 - speichern, 36
 - speichern unter, 37

Ansichten

- Global, 46
- Lokal, 46

Ansichtsoptionen, 45

B

Bildbereiche

- ausblenden, 97

Bildschirm, 12

Boden einblenden, 51, 53

Bukkale Registrierung

- Aufnahme drehen, 47
- Aufnahme verschieben, 47

C

CE-Kennzeichen, 8

Code-Bibliothek, 38

D

Drehen

- Bukkale Aufnahme, 94
- Unterkiefer und Oberkiefer, 92

H

Handbuch

- html-Format, 13, 39
- pdf-Format, 13

Herstelleranschrift, 6

K

Konformitätserklärung, 8

Kontaktflächen

- Virtuelles Modell, 53

Kunden-Service-Center, 6

L

Lizenzen, 38

M

Modell

- Präparation trimmen, 97

Multi-Touch, 12

- 3D-Modell bearbeiten, 12, 15
- 3D-Modell drehen, 12, 15
- 3D-Modell vergrößern, 12, 15
- 3D-Modell verkleinern, 12, 15
- Navigation, 12

O

Objekte anzeigen

- Getrimmtes Modell, 52
- Transparenz, 51

P

Pfeil-Tasten, 18

Phase

- MODELL, 92

Präparationsrand eingeben

- Automatisch, 49
- Manuell, 50

Produktsicherheit, 8

S

Scanner

- Aufwärmzeit, 60

Scan-Objekte, 81

Schnitt

- Modellbereich umkehren, 48

Schrittmnü, 18
Seiteflächen einblenden, 51, 53
Sicherheitshinweise, 10
Software
 Deinstallation, 21

T

Trimmen
 Auswahl umkehren, 49

W

Werkzeug
 Bukkale Registrierung, 47
 Modell zurücksetzen, 48
 Präparationsrand eingeben, 49
 Schnitt, 48
 Trimmen, 49

Z

Zahnschema
 ADA, 13
 FDI, 13

Änderungen im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

© Sirona Dental Systems GmbH
D3534.208.18.04.01 06.2021

Sprache: deutsch
Ä.-Nr.: 130 830

Printed in Germany
Imprimé en Allemagne

Sirona Dental Systems GmbH



Fabrikstr. 31
64625 Bensheim
Germany
www.dentsplysirona.com

Bestell-Nr. **66 97 531 D3534**