
Neu ab:

03.2022

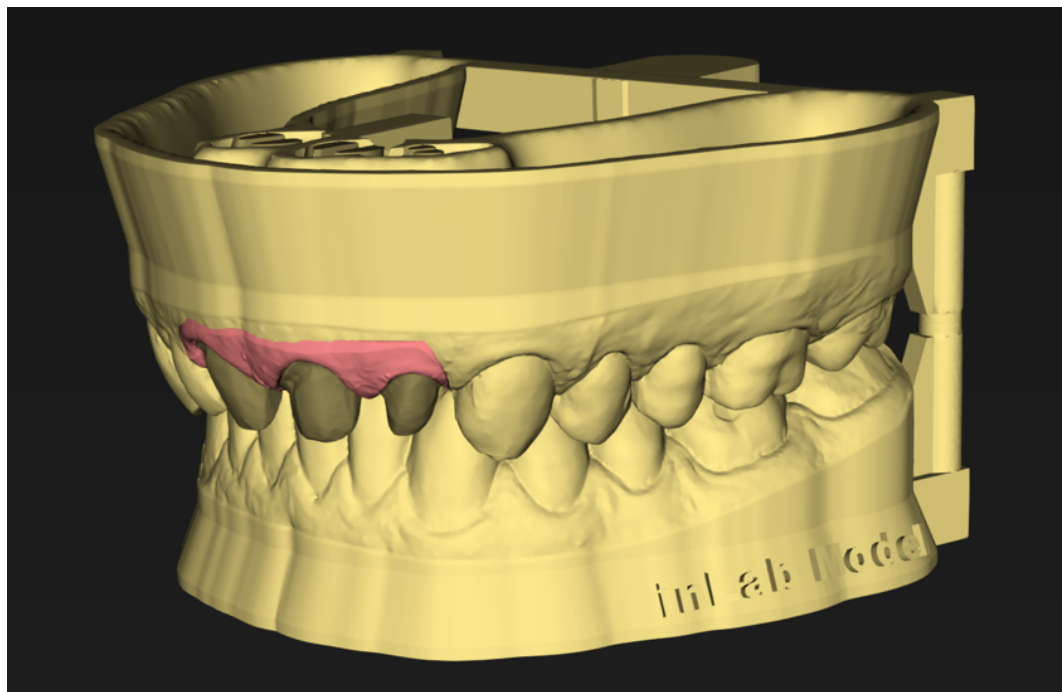


inLab Model

Softwareversion 22.0.x

Handbuch für den Anwender

Deutsch



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
1.1	Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde	4
1.2	Copyright und Warenzeichen.....	4
2	Allgemeine Angaben	5
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	5
2.2	Struktur des Handbuches.....	6
2.2.1	Kennzeichnung der Gefahrenstufen.....	6
2.2.2	Verwendete Formatierungen und Zeichen	6
2.2.3	Konventionen	7
2.2.4	Hilfeinformationen aufrufen	7
2.2.5	Dateiformat.....	7
3	Erste Schritte	8
3.1	Software installieren	8
3.2	Software deinstallieren.....	9
3.3	Kopierschutz	9
3.4	Software starten	10
4	Die Bedienoberfläche	11
4.1	Phasenleiste.....	11
4.1.1	VORBEREITEN.....	11
4.1.2	DESIGN.....	12
4.1.3	FINALISIEREN	12
4.2	Systemmenü	13
4.2.1	Fall speichern	14
4.2.2	Fall unter anderem Namen speichern	14
4.2.3	Konfiguration	14
4.2.4	Lizenzmanager	15
4.2.5	Fenstermodus	15
4.2.6	Programm beenden	15
4.3	Schrittmnü	16
5	Konfiguration	17
5.1	Einstellungen.....	17
5.1.1	Warnmeldungen	17
5.1.2	Sprache	17
5.1.3	Datenbank.....	17

6	Aufträge bearbeiten.....	18
6.1	Werkzeuge und Funktionen der Seitenpalette	18
6.1.1	Ansichten.....	18
6.1.2	Werkzeuge	21
6.1.2.1	Zurücksetzen	21
6.1.2.2	Modell trimmen und Modellsockel berechnen	21
6.1.2.3	Einschubachse definieren (nur für Tiefzieh-Modell)	22
6.1.2.4	Ausblocken prüfen (nur für Tiefzieh-Modell).....	22
6.1.2.5	Reservoir einzeichnen (nur für Tiefzieh-Modell)	22
6.1.2.6	Abtrennlinie (nur für Tiefzieh-Modell).....	22
6.1.2.7	Stümpfe erstellen.....	23
6.1.2.8	Stumpf bearbeiten	24
6.1.2.9	Analog erstellen	24
6.1.2.10	Analog bearbeiten.....	25
6.1.2.11	Gingivamaske erzeugen	25
6.1.2.12	Modellstützen und Verbinder hinzufügen	26
6.1.2.13	Verbindungssteg einsetzen	26
6.1.2.14	Formen	27
6.1.2.15	Modell aushöhlen.....	28
6.1.2.16	Text aufbringen.....	28
6.1.2.17	Text bearbeiten.....	28
6.1.2.18	Werkzeug Export	29
6.2	Phase VORBEREITEN	30
6.2.1	Schritt „Modell trimmen“	30
6.2.2	Konstruktionstyp auswählen.....	31
6.3	Phase DESIGN	32
6.3.1	Schritt „Stümpfe erstellen“.....	32
6.3.2	Schritt „Gingivamaske erzeugen“	35
6.3.3	Schritt „Stützverstrebung hinzufügen“	36
6.4	Phase FINALISIEREN	40
6.4.1	Schritt Finalisieren.....	40
7	Tastenkürzel.....	41

1 Einführung

1.1 Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Wir bedanken uns für den Kauf Ihres Software-Plug-ins inLab Model aus dem Hause Dentsply Sirona.

Diese Software ermöglicht Ihnen Modelle mit herausnehmbaren Stümpfen digital zu erstellen. Die Software ist eine separate Applikation, in die aus der Software inLab CAD SW die 3D-Modelle importiert werden können.

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

Trainieren Sie anhand von Übungsmodellen, um die Software sicher zu beherrschen.

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

Ihr
inLab Model – Team

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.

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

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 Allgemeine Sicherheitshinweise

Datenzugriffe einschränken

Um Datenzugriffe einzuschränken, richten Sie entsprechend Ihrer Praxisgegebenheiten eine Benutzerverwaltung ein. Hierzu können Sie auf die Funktionalitäten des Betriebssystems Microsoft Windows 10 zurückgreifen. Anleitungen und Support finden Sie unter support.microsoft.com/ *"Erstellen eines lokalen Benutzer- oder Administratorkontos in Windows 10"*.

Nur Originalsoftware verwenden

Verwenden Sie ausschließlich Originalsoftware oder von Dentsply Sirona freigegebene Software. Zur Herstellung von Modellen 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.

Angaben der Materialhersteller beachten

Beachten Sie die Verarbeitungshinweise und Kombinationsmöglichkeiten der Material-/Implantat-Hersteller, die in Ihrem Land gelten.

Beachten Sie die vom Materialhersteller empfohlenen Wandstärken.


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 Struktur des Handbuchs

2.2.1 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 und mittleren 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.

2.2.2 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 [→ 6]“	Kennzeichnet einen Bezug zu einer anderen Textstelle und gibt deren Seitenzahl an.
• Aufzählung	Kennzeichnet eine Aufzählung.
„Befehl / Menüpunkt“	Kennzeichnet Befehle / Menüpunkte oder ein Zitat.

2.2.3 Konventionen

Beispiel	Bedeutung
Klicken	Einmaliges Drücken und wieder Loslassen der linken Maustaste.
Doppelklicken	Zweifaches, schnell aufeinanderfolgendes Drücken und Loslassen der linken Maustaste.
Punkt anfassen	Linke Maustaste 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) klicken, halten und über einem möglichen Ziel loslassen/fallenlassen.

Wenn in diesem Dokument Informationen zu PC und inLab CAD SW vorkommen, gelten die bei Verwendung einer Aufnahmeeinheit analog auch für CEREC AC und CEREC SW.

2.2.4 Hilfeinformationen aufrufen

Sie können das Handbuch über die Dentsply-Sirona-Homepage aufrufen.

2.2.5 Dateiformat

Je nach Bearbeitungszustand besteht ein Auftrag aus berechneten virtuellen Modellen und aus Stümpfen. Beim Exportieren eines Auftrags verwendet die Software ein eigenes Dateiformat (*.mdl). Dieses Format enthält alle Daten des Auftrags. mdl-Dateien können mit anderen Installationen des Plug-ins inLab Model geöffnet werden. Unter Umständen können ältere Software-Versionen Datenexporte aus einer aktuelleren Version nicht öffnen.

3 Erste Schritte

3.1 Software installieren

Die Software benötigt mindestens die Firmware 2.00 des USB-Lizenzsticks. Aktualisieren Sie gegebenenfalls die Firmware-Version.

Für die Software wird mindestens ein inLab-PC V 5.0.1 benötigt. Empfohlen wird immer der neueste inLab-PC.

Bei der Installation auf einer CEREC AC in Kombination mit einer CEREC SW $\geq 5.2.x$ wird eine CEREC AC mit Windows-10-Betriebssystem benötigt.

Verwenden Sie die mit dieser Version ausgelieferte Version des Lizenzmanagers, um Lizenzen vom beigefügten Lizenzgutschein aufzuspielen.

ACHTUNG

Für die Installation der App inLab Model ist eine Softwareversion inLab CAD SW 22.1.x oder höher erforderlich.

Bei der Installation auf einer CEREC AC ist eine Softwareversion CEREC SW 5.2.x oder höher erforderlich.

- ✓ Die Firmware des Lizenzsticks ist in der Version 2.00 vorhanden.
 - ✓ Der PC ist hochgefahren und alle Programme sind geschlossen.
 - ✓ Die Installationsdatei des Plug-ins inLab Model ist heruntergeladen und auf der Festplatte oder einem Wechseldatenträger gespeichert.
1. Wechseln Sie in das Verzeichnis und starten Sie die Datei "*Setup.exe*".
 - ↳ Der Installationsassistent wird gestartet.
 2. Klicken Sie im nächsten Dialog auf die Schaltfläche "*Weiter*".
 - ↳ Der Lizenzvertrag erscheint.
 3. Lesen Sie den Lizenzvertrag sorgfältig durch.
 4. Wenn Sie der Lizenzvereinbarung zustimmen, dann markieren Sie das Optionsfeld "*Ich stimme den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu*" und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "*Weiter*".
 5. Klicken Sie im nächsten Dialog auf die Schaltfläche "*Weiter*".
 6. Wählen Sie aus, mit welcher Softwareversion von inLab CAD SW sich inLab Model verbinden soll.
 7. Klicken Sie im nächsten Dialog auf die Schaltfläche "*Installieren*".
 - ↳ Das Programm fährt mit der Installation fort. Dies kann einige Minuten dauern.
 8. Klicken Sie nach erfolgreicher Installation auf die Schaltfläche "*Fertigstellen*".
 - ↳ Die Software ist installiert.
 - ↳ Das Plug-in inLab Model verbindet sich automatisch mit der aktuellsten Software inLab CAD SW.
 - ↳ Nach erfolgreicher Installation finden Sie die Schaltfläche des Plug-ins inLab Model unter "*Anwendungen*" im Systemmenü der Software inLab CAD SW.

3.2 Software deinstallieren

- ✓ Das Programm ist geschlossen.
- 1. Klicken Sie auf „Start / Alle Programme / Sirona Dental Systems / inLab Model / 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, klicken Sie auf die Schaltfläche *„Ja“* oder *„Nein“*.
 - ↳ Die Software wird deinstalliert.

3.3 Kopierschutz

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

Bewahren Sie den USB-Lizenz-Stick am Gerät auf.

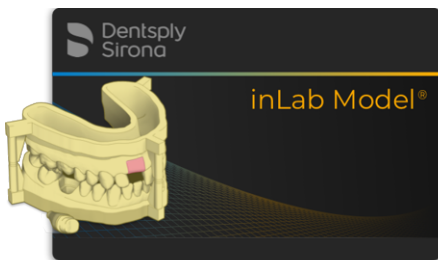
Alle Berechtigungen (Software-Lizenzen) lassen sich als elektronische Lizenzen auf dem USB-Lizenz-Stick installieren. Dazu müssen Sie den 25-stelligen Lizenzschlüssel eingeben.

Den Lizenzschlüssel erhalten Sie mit dem Gerät. 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 [→ 15].

3.4 Software starten

- ✓ Die Software inLab CAD SW ist installiert. Auf dem Desktop befindet sich das Startsymbol oder das Startsymbol des Plug-ins inLab Model.
 - ✓ Der USB-Lizenz-Stick ist mit einer gültigen, aktuellen Lizenz bespielt.
 - ✓ Sie befinden sich in der Phase MODELL in der Software inLab CAD SW und es ist ein 3D-Modell bereits berechnet.
1. Öffnen Sie die Software inLab CAD SW.
 2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Applikation ausführen..."* im Systemmenü der inLab CAD SW.
 3. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „inLab Model“.
 - ↳ Die Software wird gestartet.
 - ↳ Die 3D-Modelle werden automatisch von der Software inLab CAD SW in die Software inLab Model importiert.

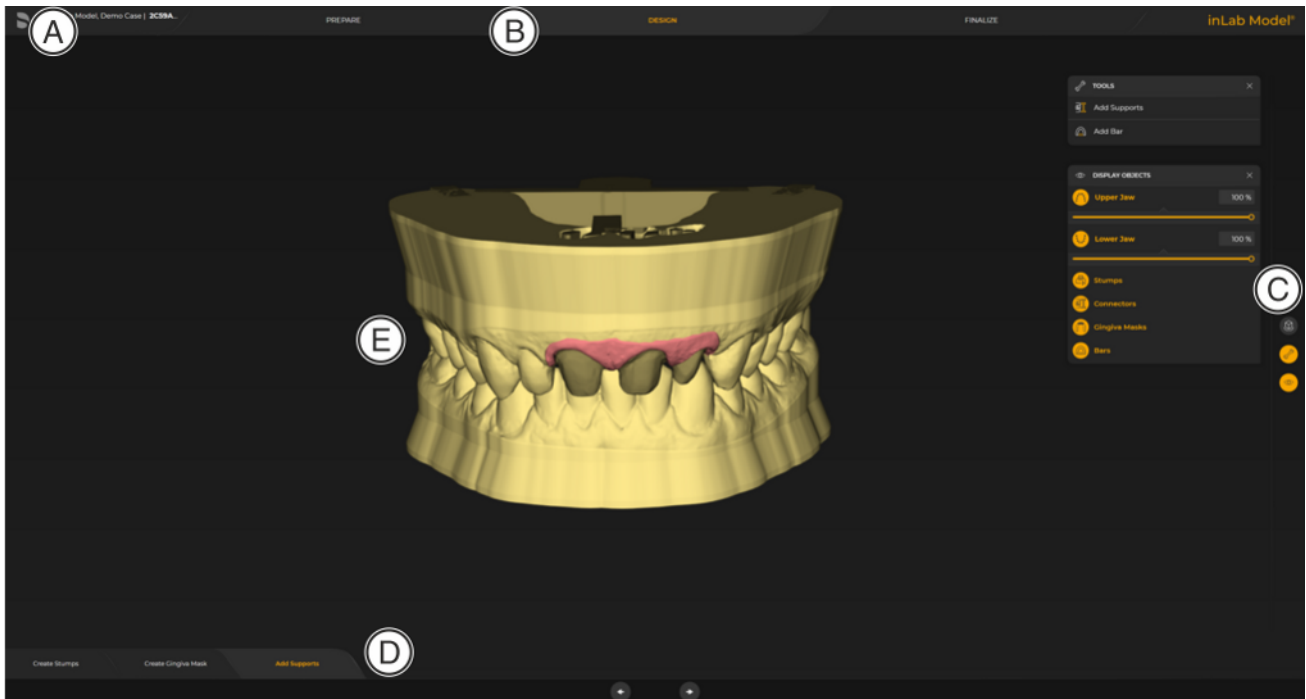


In der Software CEREC SW im Schritt *"Modell anzeigen"* wird die inLab-Model-App über die Schaltfläche *"Design-App starten"* automatisch geöffnet.

Alternative Start-Möglichkeiten

- ✓ Die Software inLab Model ist installiert. Auf dem Desktop befindet sich das Startsymbol der Software inLab Model.
 - > Klicken Sie doppelt auf das Startsymbol von inLab Model.
- oder
- > Klicken Sie im Windows-Startmenü auf „Start / Alle Programme / inLab Model“.
 - ↳ Die Software wird gestartet.

4 Die Bedienoberfläche



Übersicht über die Bedienoberfläche

A	Systemmenü	D	Schrittmnü
B	Phasenleiste	E	Hauptfenster
C	Seitenpalette		

4.1 Phasenleiste

Der Arbeitsablauf ist in der Software durch 3 Phasen abgebildet.

VORBEREITEN DESIGN FINALISIEREN

Phasenleiste

- VORBEREITEN
- DESIGN
- FINALISIEREN

4.1.1 VORBEREITEN

In dieser Phase können Sie Folgendes tun:

- Modell zuschneiden
- Sockelhöhe und Ausdehnung des Sockels bestimmen

4.1.2 DESIGN

In dieser Phase können Sie Folgendes tun:

- herausnehmbare Stümpfe erstellen
- Implantatanaloge erstellen
- Gingivamaske erstellen
- Modellstützen / Verbinder hinzufügen
- Modellhalter / Artikulatoren anbringen

4.1.3 FINALISIEREN

In dieser Phase können Sie Folgendes tun:

- Das Modell aushöhlen.
- Material auf-/abtragen.
- Einen Text aufbringen.
- Das Modell exportieren.

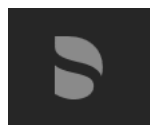
4.2 Systemmenü

Im Systemmenü können Sie Folgendes ausführen:



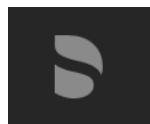
- Fall öffnen
- Fall speichern
- Fall unter anderem Namen speichern
- Software konfigurieren
- Lizenzmanager öffnen
- Informationen zur Software abrufen
- Fenstermodus ändern
- Programm beenden

Systemmenü öffnen



1. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die Schaltfläche „Systemmenü“.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Systemmenü“.
↳ Das Systemmenü wird eingeblendet.

Systemmenü schließen



- > Klicken Sie auf die Schaltfläche „Systemmenü“.
- oder
- > Klicken Sie mit der linken Maustaste in das Hauptfenster.
↳ Das Systemmenü wird geschlossen.

4.2.1 Fall speichern

In diesem Dialog können Sie den aktuellen Fall abspeichern.



> Wählen Sie im Systemmenü "*Fall speichern*".

↳ Der aktuelle Bearbeitungszustand des Falls wird gespeichert.

4.2.2 Fall unter anderem Namen speichern

In diesem Dialog können Sie den aktuellen Fall unter einem neuen Namen abspeichern oder einem anderen Patienten zuordnen.



1. Wählen Sie im Systemmenü "*Fall speichern unter...*".

2. Wählen Sie den gewünschten Speicherort aus und geben Sie einen Dateinamen ein.

4.2.3 Konfiguration



Die Konfiguration ist im Kapitel „Konfiguration [→ 17]“ beschrieben.

4.2.4 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 / inLab Model / Tools / Lizenz-Manager“ starten.

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

Firmware-Update

Sie können die Firmware des Lizenzsticks manuell aktualisieren.

1. Wechseln Sie in den Schritt *"Status"*.
2. Wählen Sie in der Auswahlliste den Lizenzstick.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Firmware-Aktualisierung"*.
↳ Der ausgewählte Lizenzstick wird aktualisiert.

Wenn Sie mehrere Lizenzsticks haben, müssen Sie den Schritt für jeden Lizenzstick wiederholen.

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".

4.2.5 Fenstermodus



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

4.2.6 Programm beenden

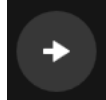


Über die Funktion *"Beenden"* können Sie die Software schließen.

4.3 Schrittmenü

Jede Phase ist in Schritte unterteilt. Diese werden im Schrittmenü am unteren Bildschirmrand angezeigt. Das Schrittmenü ändert sich abhängig davon, in welcher Phase sich die aktuelle Modellierung gerade befindet.

Das Menü hilft Ihnen Schritt für Schritt durch den Prozess. Alle Schritte einer Phase werden mit der Modellierung oder den Modellierungen durchlaufen. Änderungen in den einzelnen Schritten werden beim Klicken auf den nächsten Schritt übernommen.



Mit dem Weiter-Pfeil können Sie zwischen den Phasen wechseln.

5 Konfiguration

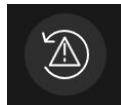
5.1 Einstellungen



Der Menüpunkt *"Einstellungen"* hat folgende Unterpunkte:

- *"Warnmeldungen"*
- *"Sprache"*

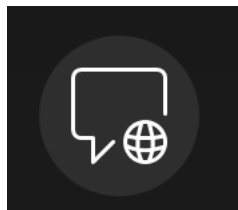
5.1.1 Warnmeldungen



Bei der Nutzung der Software können Warnhinweise 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 Warnhinweise zurückgesetzt werden. Durch Klicken auf die Schaltfläche *"Zurücksetzen"* werden alle Warnhinweise angezeigt, wenn erforderlich.

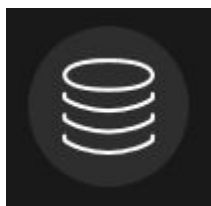
Einstellung	Beschreibung
JA	Blendet alle ausgeschalteten Warnhinweise im Workflow wieder ein.
NEIN	Warnhinweise, die ausgeblendet wurden, bleiben ausgeblendet.

5.1.2 Sprache



Hier können Sie die Sprache der Software einstellen.

5.1.3 Datenbank



Im Menüpunkt *"Datenbank"* können Sie festlegen, wo Patientendaten und Fälle abgespeichert werden und auf welchen Pfad die exportierten Fälle zur Herstellung abgelegt werden soll.

Um das Verzeichnis für eine der Datenbanken zu ändern, klicken Sie auf *"Durchsuchen"* und wählen Sie den gewünschten Pfad aus. Sie können Datenbanken auf einen Netzwerkpfad legen, sodass andere PC auch auf diese Daten zugreifen können und sie zentral gesichert werden können.

6 Aufträge bearbeiten

Das Kapitel „Tastenkürzel [→ 41]“ beschreibt, wie die nachfolgenden Werkzeuge und Optionen über Tastenkürzel aufgerufen werden können. Einige Werkzeuge stehen nicht in allen Phasen zur Verfügung.

6.1 Werkzeuge und Funktionen der Seitenpalette

In der Seitenpalette werden Ihnen verschiedene Funktionen angeboten, abhängig vom aktuellen Schritt.

6.1.1 Ansichten

Modell drehen

1. Um das Modell zu drehen, klicken Sie mit der linken Maustaste in das Hauptfenster.
2. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und bewegen die Maus in die Richtung, in die sich das Modell drehen soll.

Modell verschieben

1. Um das Modell zu verschieben, klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Hauptfenster.
2. Halten Sie die rechte Maustaste gedrückt und bewegen die Maus in die Richtung, in die sich das Modell verschieben soll.

Modell heranholen oder wegrücken

- > Um das Modell heranzuholen oder wegzurücken, drehen Sie das Mousrad nach vorne bzw. nach hinten.

Ansichtsoptionen

Über die Schaltfläche *"Ansichtsoptionen"* können Sie sich sechs vorgegebene Ansichten einblenden.

- *"Oben"*
- *"Unten"*
- *"Rechts"*
- *"Links"*
- *"Vorderseite"*
- *"Rückseite"*

Oberen und unteren Kiefer ein-/ausblenden



1. Klicken Sie auf die Seitenpalette *"Objekte anzeigen"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Oberkiefer"*.
 - ↳ Der obere Kiefer wird eingeblendet.
 - ↳ Die Schaltfläche wird orangefarben hinterlegt.
3. Klicken Sie noch einmal auf die Schaltfläche *"Oberkiefer"*.
 - ↳ Der obere Kiefer wird wieder ausgeblendet.
 - ↳ Die orangefarbene Hinterlegung verschwindet wieder.
4. Genauso können Sie auch den unteren Kiefer ein- und wieder ausblenden.

Stümpfe ein-/ausblenden

Wenn Sie Stümpfe erstellt haben, so können Sie diese im Modell ein- und ausblenden.



1. Klicken Sie auf die Seitenpalette *"Objekte anzeigen"*.



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Stümpfe"*.

↳ Die erstellten Stümpfe werden eingeblendet.

↳ Die Schaltfläche wird orangefarben hinterlegt.

3. Klicken Sie noch einmal auf die Schaltfläche *"Stümpfe"*.

↳ Die Stümpfe werden wieder ausgeblendet.

↳ Die orangefarbene Hinterlegung verschwindet wieder.

Analoge ein-/ausblenden

Wenn Sie Analoge erstellt haben, so können Sie diese im Modell ein- und ausblenden.



1. Klicken Sie auf die Seitenpalette *"Objekte anzeigen"*.



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Analoge"*.

↳ Die erstellten Analoge werden eingeblendet.

↳ Die Schaltfläche wird orangefarben hinterlegt.

3. Klicken Sie noch einmal auf die Schaltfläche *"Analoge"*.

↳ Die Analoge werden wieder ausgeblendet.

↳ Die orangefarbene Hinterlegung verschwindet wieder.

Verbinder ein-/ausblenden

Wenn Sie Verbinder an das Modell angebracht haben, so können Sie diese im Modell ein- und ausblenden.



1. Klicken Sie auf die Seitenpalette *"Objekte anzeigen"*.



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Verbinder"*.

↳ Die angefügten Verbinder werden eingeblendet.

↳ Die Schaltfläche wird orangefarben hinterlegt.

3. Klicken Sie noch einmal auf die Schaltfläche *"Verbinder"*.

↳ Die Verbinder werden wieder ausgeblendet.

↳ Die orangefarbene Hinterlegung verschwindet wieder.

Gingivamaske ein-/ausblenden

Wenn Sie eine Gingivamaske erstellt haben, so können Sie diese im Modell ein- und ausblenden.



1. Klicken Sie auf die Seitenpalette *"Objekte anzeigen"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Gingivamaske"*.
 - ↳ Die erstellten Gingivamasken werden eingeblendet.
 - ↳ Die Schaltfläche wird orangefarben hinterlegt.
3. Klicken Sie noch einmal auf die Schaltfläche *"Gingivamaske"*.
 - ↳ Die Gingivamasken werden wieder ausgeblendet.
 - ↳ Die orangefarbene Hinterlegung verschwindet wieder.

6.1.2 Werkzeuge

6.1.2.1 Zurücksetzen

Mit der Schaltfläche *"Zurücksetzen"* in den Werkzeugen können Sie die Änderungen, die mit dem Werkzeug gemacht wurden, zurücknehmen.

6.1.2.2 Modell trimmen und Modellsockel berechnen

Mit diesem Werkzeug können nicht gewünschte Bereiche des Modells weggeschnitten werden.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modell säubern"*
 - ↳ Eine Schnittlinie wird automatisch eingeblendet.
2. Gehen Sie mit dem Mauszeiger über das Modell.
 - ↳ Der Mauszeiger verändert sich automatisch in ein Fadenkreuz.
3. Klicken Sie doppelt an der Stelle auf die Schnittlinie, an der Sie die Schnittlinie verändern möchten.
4. Bewegen Sie die Maus in die Richtung, in die sich die Schnittlinie verändern soll. Sie können die Linie während der Eingabe durch einfaches Klicken festheften. Dies können Sie an jeder beliebigen Stelle der Schnittlinie wiederholen.
5. Lassen Sie diese Linie im Startpunkt enden, indem Sie die linke Maustaste im Startpunkt doppelt klicken.
6. Über den Parameter *"Sockelhöhe Oberkiefer" / "Sockelhöhe Unterkiefer"* können Sie einstellen, wie hoch der Sockel des Modells werden soll. Die Sockelhöhe kann getrennt für Oberkiefer und Unterkiefer eingestellt werden. Über das Kontrollkästchen *"Ober- und Unterkiefermodell verbinden"* kann die Sockelhöhe für beide Kiefer gemeinsam eingestellt werden.
Über den Parameter *"Sockelbreite Oberkiefer" / "Sockelbreite Unterkiefer"* können Sie einstellen, wie breit der Sockel werden soll.
7. Zum Ausführen des Zuschnitts klicken Sie auf die Schaltfläche *"Anwenden"*.

WICHTIG

Auch wenn Sie keinen Bereich des Modells wegschneiden möchten, müssen Sie auf die Schaltfläche *"Anwenden"* klicken, um den Modellsockel zu berechnen und um in die nächste Phase zu gelangen.

6.1.2.3 Einschubachse definieren (nur für Tiefzieh-Modell)



Das Werkzeug *"Einschubachse festlegen"* ermöglicht es, die Achse für das Ausblocken des Kiefers zu setzen. Die Hinterschnitttiefe wird mithilfe eines diskreten Farbverlaufs visualisiert – von hellgrün für eine geringe Tiefe zu dunkelrot für eine hohe Tiefe. Alle 0,1 mm Hinterschnitttiefe wechselt die Farbe. Die Einschubachse selbst wird mit dem gelben Pfeil über der Kiefermitte dargestellt. Definieren Sie die Einschubachse für Oberkiefer und Unterkiefer unabhängig voneinander.

6.1.2.4 Ausblocken prüfen (nur für Tiefzieh-Modell)

Mit diesem Werkzeug kann die Ausblockung überprüft werden. Diese wurde anhand der Einstellung in der Einschubachse vorgenommen.

Über das Formwerkzeug kann das virtuelle Wachs bearbeitet werden. Sie können Wachs auftragen, abtragen oder glätten.

6.1.2.5 Reservoir einzeichnen (nur für Tiefzieh-Modell)



Mit diesem Werkzeug kann ein definierter Bereich zum Ausblocken eingezeichnet werden.

1. Gehen Sie mit dem Mauszeiger über das Modell.
↳ Der Mauszeiger verändert sich automatisch in ein Fadenkreuz.
2. Klicken Sie doppelt an der Stelle auf die Schnittlinie, an der Sie die Schnittlinie verändern möchten.
3. Bewegen Sie die Maus in die Richtung, in die sich die Schnittlinie verändern soll. Sie können die Linie während der Eingabe durch einfaches Klicken festheften. Dies können Sie an jeder beliebigen Stelle der Schnittlinie wiederholen.
4. Lassen Sie diese Linie im Startpunkt enden, indem Sie die linke Maustaste im Startpunkt doppelt klicken.
5. Der Bereich kann über die Parameter *"Höhe"* und *"Glätten"* individuell eingestellt werden.

6.1.2.6 Abtrennlinie (nur für Tiefzieh-Modell)



Mit diesem Werkzeug, kann um das Modell herum eine Abtrennlinie mit definierter Höhe und Breite erstellt werden. Dafür gibt es zwei verschiedene Wege:

- Mit Ebene erstellen
- Mit Linie erstellen

Mit Ebene erstellen

Wenn Sie auf die Schaltfläche *"Mit Ebene erstellen"* klicken, können Sie die Kontur der Abtrennlinie durch Setzen einer Ebene erstellen.

Über dem Modell wird dann eine Ebene eingeblendet. Diese kann über den Pfeil nach oben / unten verschoben werden und über den abgebildeten Teller gekippt werden.

Wenn Sie auf *"Anwenden"* in der Seitenpalette klicken, wird die Kontur der Abtrennlinie erstellt.

Mit Linie erstellen

Wenn Sie auf die Schaltfläche *"Mit Linie erstellen"* klicken, können Sie den Löffel über das Einzeichnen der Linie erstellen.

Sie können mit einem Doppelklick mit der Linie starten, durch einfache Klicks die Linie festheften und mit Doppelklick im Startpunkt das Einzeichnen beenden.

Über die Seitenpalette können Höhe und Breite mithilfe eines Schiebereglers eingestellt werden.

6.1.2.7 Stümpfe erstellen



Mit diesem Werkzeug können Sie herausnehmbare Stümpfe erzeugen. Sie können die in der Software inLab CAD SW eingegebenen Präparationsgrenzen (rote Linie) für das Ausschneiden übernehmen.

> Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Anwenden"*.

Präparationsgrenzen erstellen

Sie können auch Präparationsgrenzen erstellen.

1. Gehen Sie mit dem Mauszeiger über das Modell.
↳ Der Mauszeiger verändert sich automatisch in ein Fadenkreuz.
2. Klicken Sie doppelt an der Stelle auf das Modell, an der Sie mit der Präparationslinie beginnen wollen.
3. Ziehen Sie eine Linie um das Modell, indem Sie die Maus entlang des Stumpfes bewegen. Sie können die Linie während der Eingabe durch einfaches Klicken festheften.
4. Lassen Sie diese Linie im Startpunkt enden, indem Sie die linke Maustaste im Startpunkt doppelt klicken.
↳ Die Präparationsgrenze für das Ausschneiden der Stümpfe wurde erstellt.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Anwenden"*, damit die Stümpfe berechnet werden.

Form des Stumpfes wählen und Eigenschaften definieren

In der Seitenpalette können Sie weitere Einstellungen vornehmen.

1. Setzen Sie den Haken bei „Stumpf erstellen“.
2. Wählen Sie zwischen zwei verschiedenen Formen von Stümpfen: „Form der Zahnwurzel“ oder „Konische Form“.
3. Über den Schieberegler *"Spacer"* kann die Passung des Stumpfes eingestellt werden.
4. Für den Stumpf mit „Form der Zahnwurzel“ können Sie zwischen drei verschiedenen Passungsstärken wählen: locker, mittel und hoch.
Dabei ist die Kraft gemeint, die benötigt wird den Stumpf in das Modell einzusetzen und zu entnehmen.
5. Optional können für die Stümpfe „Bodenkrater“ erstellt werden. Setzen Sie dafür den Haken bei der Funktion.
6. Optional kann für die Stümpfe eine „Unterkehlung“ erstellt werden. Nutzen Sie den Schieberegler um die Unterkehlungsgröße einzustellen.

6.1.2.8 Stumpf bearbeiten

1. Klicken Sie auf den Stumpf.
☞ Der Stumpf ist aktiv (grün).
2. In der Seitenpalette können Sie die vorgenommenen Einstellungen flexibel ändern.
Tipp: Sie können für verschiedene Stümpfe auch verschiedene Formen verwenden und die Werte je nach Stumpf individuell einstellen.
3. Über *"Löschen"* können Sie den Stumpf / die Stümpfe alle wieder löschen.

6.1.2.9 Analog erstellen

Um ein Implantat-Analog in ein Modell einzufügen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- der Scankörper in der Software inLab CAD SW wurde in der Phase MODELL in dem Schritt *"Scanbody anklicken"* angeklickt,
- die Implantatposition wurde berechnet.

Diese Informationen werden beim Starten des Plug-ins inLab Model mitgesendet.



1. Klicken Sie zur Berechnung der Implantat-Analoge im Schritt *"Stümpfe erstellen"* auf die Schaltfläche *"Analog erstellen"*.
2. Es wird ein passendes Analog zum vorhandenen Implantat vorausgewählt. Wählen Sie optional einen anderen Analog-Hersteller aus.
3. Über den Schieberegler *"Spacer"* können Sie die Passung des Analogs beeinflussen.
4. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche *"Alle Analoge erstellen"*.

6.1.2.10 Analog bearbeiten

1. Klicken Sie auf das Analog.
↳ Das Analog ist aktiv (grün).
2. Über den Schieberegler "*Spacer*" können Sie die Passung des Anlogs beeinflussen.
3. Klicken Sie auf "*Anwenden*", um die Änderung zu bestätigen.
4. Unter "*Analog*" können Sie verschiedene Hersteller für Analoge auswählen.
5. Klicken Sie anschließend auf "*Alle Analoge erstellen*", um die Änderung zu bestätigen.
6. Über "*Löschen*" können Sie alle Analoge löschen.

6.1.2.11 Gingivamaske erzeugen

Herausnehmbare Gingivamasken können mit diesem Schritt in der Phase DESIGN erzeugt werden.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "*Gingivamaske erstellen*".
2. Gehen Sie mit dem Mauszeiger über das Modell.
↳ Der Mauszeiger verändert sich automatisch in ein Fadenkreuz.
3. Klicken Sie doppelt an der Stelle auf das Modell, an der Sie mit dem Einzeichnen beginnen wollen.
4. Zeichnen Sie nun mit der Maus die gewünschte Form der Gingivamaske ein.
5. Beenden Sie die Zeichnung mit einem Doppelklick.
↳ Nach dem Einzeichnen der Gingivamaske beginnt die Berechnung der selbigen sofort.

6.1.2.12 Modellstützen und Verbinder hinzufügen

In diesem Schritt können Sie in der Phase DESIGN Modellstützen und Verbinder an Ober- und Unterkiefer an den gewünschten Stellen anbringen. Diese können auch kombiniert werden.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Stützverstrebung"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche, die die von Ihnen gewünschte Stütze oder den von Ihnen gewünschten Verbinder anzeigt.
3. Gehen Sie nun mit dem Mauszeiger in die Nähe des Modells.
 - ↳ Die Stütze / der Verbinder wird angezeigt.
4. Gehen Sie mit dem Mauszeiger auf die gewünschte Stelle und platzieren Sie die Stütze / den Verbinder mit einem Doppelklick.

Bereits platzierte Stütze / bereits platzierten Verbinder verändern

1. Sie können die bereits platzierte Stütze / den bereits platzierten Verbinder durch einfaches Klicken aktivieren.
 - ↳ Im aktivierten Zustand erscheinen Pfeile an der Stütze / an dem Verbinder.
2. Durch Anklicken eines Pfeiles können Sie die Stütze / den Verbinder in die Richtung verschieben, in die der angeklickte Pfeil zeigt.
3. Durch Anklicken des Pfeilkreises können Sie die Stütze / den Verbinder drehen.

6.1.2.13 Verbindungssteg einsetzen

Mit diesem Werkzeug können Sie bei Vollkiefermodellen in der Phase DESIGN einen Verbindungssteg in den Kiefer einsetzen.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Steg hinzufügen"*.
2. Klicken Sie doppelt auf die gewünschte Startposition des Stegs.
3. Klicken Sie doppelt auf der gegenüberliegenden Seite auf die gewünschte Endposition des Stegs.
4. Durch einfaches Anklicken können Sie den Steg aktivieren und löschen oder die Breite und die Höhe des Stegs nachträglich einstellen.
5. An diesem Steg können Sie wiederum Stützen / Verbinder platzieren.

6.1.2.14 Formen



Mit der Funktion *"Formen"* können Sie Material

- auftragen
- glätten
- abtragen

Tipp: Wenn eines der Form-Werkzeuge aktiv ist, können Sie mithilfe der Leertaste auf der Tastatur in folgender Reihenfolge umschalten:
Auftragen > Glätten > Abtragen > Auftragen > ...

Material auftragen



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Formen"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Auftragen"*.
3. Klicken Sie mit dem Mauszeiger auf die Stelle, die Sie verformen möchten.
4. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und tragen Sie Material auf die lokale Oberfläche auf, indem Sie die Maus bewegen.

Material abtragen



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Formen"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Abtragen"*.
3. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und tragen Sie Material von der lokalen Oberfläche ab, indem Sie die Maus bewegen.

Glätten



Beim Glätten können Sie die Oberfläche lokal glätten.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Formen"*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Glätten"*.
3. Klicken Sie mit dem Mauszeiger auf die Stelle, die Sie glätten möchten.
4. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und glätten Sie die lokale Oberfläche, indem Sie die Maus bewegen.

6.1.2.14.1 Eigenschaften

Größe verändern

Sie können mit dem Schieberegler *"Größe"* die Größe des Einwirkungsbereichs verändern. Der Einwirkungsbereich wird als orangefarbene Fläche auf dem aktuellen Modell dargestellt. Die Größe des Einwirkungsbereichs lässt sich für jedes Formwerkzeug verändern.

1. Klicken Sie auf den Schieberegler *"Größe"* und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links, um den Einwirkungsbereich zu vergrößern oder zu verkleinern.
 - ↳ Die orangefarbene Fläche (Einwirkungsbereich) wird vergrößert bzw. verkleinert.

Stärke verändern

Sie können mit dem Schieberegler *"Stärke"* die Intensität des Einwirkungsbereichs verändern. Die Stärke des Einwirkungsbereichs lässt sich für jedes Formwerkzeug verändern.

6.1.2.15 Modell aushöhlen

Das Modell kann mit diesem Werkzeug ausgehöhlt werden.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modell aushöhlen"*.
2. Klicken Sie optional auf den Schieberegler *"Stärke"* und halten Sie die Maustaste gedrückt, um die Wandstärke zu verändern.
3. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links, um den Einwirkungsbereich zu vergrößern oder zu verkleinern.
4. Klicken Sie danach auf die Schaltfläche *"Anwenden"*.

6.1.2.16 Text aufbringen

Über dieses Werkzeug können Sie Text auf das Modell aufbringen.



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Text eingeben"*.
2. Geben Sie in der Textbox in der Seitenpalette den gewünschten Text ein.
3. Gehen Sie mit der Maus an die gewünschte Stelle und klicken Sie, um den Text hinzuzufügen.

6.1.2.17 Text bearbeiten



1. Klicken Sie auf den Text.
☞ Der Text wird aktiv.
2. Wenn Sie mit der Maus auf den Text gehen, verändert sich der Cursor in ein Fadenkreuz und Sie können den Text neu positionieren.
3. Wenn Sie mit dem Cursor auf die Pfeile gehen, können Sie den Text verkippen.
4. Über den Schieberegler können Sie die Schriftgröße verändern.
5. Über die Schaltfläche *"Aussparung"* kann der Text in das Modell eingraviert werden. Standardmäßig ist er erhaben.
6. Über die Schaltfläche *"Löschen"* kann der Text wieder gelöscht werden.

6.1.2.18 Werkzeug Export



Über dieses Werkzeug stehen Ihnen verschiedene Optionen zum Exportieren der Modelldaten zur Verfügung.



Über „Export zur Herstellung“ können Sie die konstruierten Daten nahtlos und direkt an die inLab-CAM-Software zur nachfolgenden Herstellung exportieren.



Über *"Export in Ordner"* können Sie die konstruierten Daten als inLab CAM Datei in einen beliebigen Ordner exportieren.

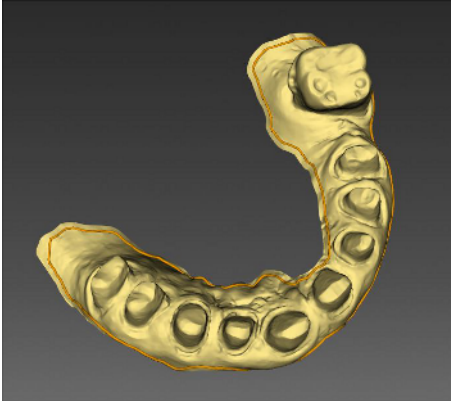


Über *"Export als STL"* können Sie die konstruierten Daten als STL exportieren.

- Wenn Sie keine Option in der Seitenpalette *"Exportieren"* aktiviert haben und auf *"Export..."* klicken, werden alle Elemente als eine eigene STL-Datei herausgeschrieben.
- Wenn Sie die Option *"Einzelne Datei"* aktivieren, werden die Modelldaten in einer STL-Datei herausgeschrieben.
- Wenn Sie die Option *"Kiefer/Elemente in selbe Ebene drehen"* aktivieren, werden alle Elemente einzeln, auf eine plane Ebene ausgerichtet, herausgeschrieben.
- Wenn Sie beide Optionen aktivieren, werden die Elemente einzeln in einer STL-Datei herausgeschrieben, ausgerichtet auf eine plane Ebene.

6.2 Phase VORBEREITEN

6.2.1 Schritt „Modell trimmen“



Nach dem Import des Kiefers können Sie zuerst das Modell trimmen. Über die Schaltfläche *"Objekte anzeigen"* können Sie folgende Elemente ein- und ausblenden:

- Oberkiefer,
- Unterkiefer,
- Präparationsgrenzen, falls diese schon in der Software inLab CAD SW eingegeben worden sind.

Modell trimmen

Über die Schaltfläche am rechten Rand können Sie die Seitenpalette aufrufen.



1. Um das Modell zuzuschneiden, klicken Sie auf die Schaltfläche *"Modell säubern"*.
2. Führen Sie das Werkzeug wie unter „Modell trimmen und Modells sockel berechnen [→ 21]“ beschrieben aus und klicken Sie auf *"Anwenden"*.

Sockelhöhe des Modells bestimmen

Außerdem kann in diesem Schritt die Höhe des Modells bestimmt werden. Sollte es sich bei dem Modell um eines mit Implantat-Analogen handeln, dann wählen Sie eine größere Sockelhöhe, damit die Analoge nicht unten aus dem Modell heraussehen.

1. Klicken Sie auf den Schieber *"Höhe"* und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber nach rechts oder links, um die Höhe zu vergrößern oder zu verkleinern.

Tipp: Die Sockelhöhe kann getrennt für Oberkiefer und Unterkiefer eingestellt werden. Über das Kontrollkästchen *"Ober- und Unterkiefermodell verbinden"* kann die Sockelhöhe für beide Kiefer gemeinsam eingestellt werden.

Basisexpansion des Modells einstellen

Auch die Basisexpansion des Modells kann eingestellt werden.

1. Klicken Sie auf den Schieberegler *"Sockelbreite Oberkiefer" / "Sockelbreite Unterkiefer"* und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber nach rechts oder links, um die Expansionsbreite am Boden des Modells zu vergrößern oder zu verkleinern.

WICHTIG

Auch wenn Sie keinerlei Änderungen an dem Modell in diesem Schritt vornehmen möchten, müssen Sie auf die Schaltfläche *"Anwenden"* klicken, damit der Modellsockel berechnet wird und damit Sie in die nächste Phase gehen können.

Tipp: Die Basisexpansion kann getrennt für Oberkiefer und Unterkiefer eingestellt werden. Über das Kontrollkästchen *"Ober- und Unterkiefermodell verbinden"* kann die Basisexpansion für beide Kiefer gemeinsam eingestellt werden.

6.2.2 Konstruktionstyp auswählen



In der Seitenpalette kann zwischen den Konstruktionstypen „Alveolar“ und „Tiefziehen“ gewählt werden. Standardmäßig ist die Vorauswahl Alveolar-Modell getroffen.

Bei einem Tiefzieh-Modell ändert sich das Schrittmnü. Es erscheinen die zusätzlichen Schritte *"Einschubachse definieren"* und *"Ausblocken prüfen"* in der Phase VORBEREITEN. In der Phase DESIGN gibt es nur einen Schritt zum Bearbeiten des Tiefzieh-Modells mit den Werkzeugen *"Formen"*, „Reservoir“ und „Abtrennlinie“ (siehe „Werkzeuge [→ 21]“).

6.3 Phase DESIGN

6.3.1 Schritt „Stümpfe erstellen“

Über die Schaltfläche am rechten Rand können Sie die Seitenpalette aufrufen.

Es können die bereits in der Software inLab CAD SW eingezeichneten Präparationslinien (die roten Linien) übernommen werden.



> Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche *„Anwenden“*.

Falls Sie noch keine Präparationslinien in der Software inLab CAD SW erstellt haben, können Sie dies mit dem Werkzeug *„Stümpfe erstellen“* tun (siehe *„Stümpfe erstellen [→ 23]“*).

Form des Stumpfes wählen

In der Seitenpalette können Sie weitere Einstellungen vornehmen. Wählen Sie zwischen zwei verschiedenen Formen von Stümpfen.

- Form der Zahnwurzel

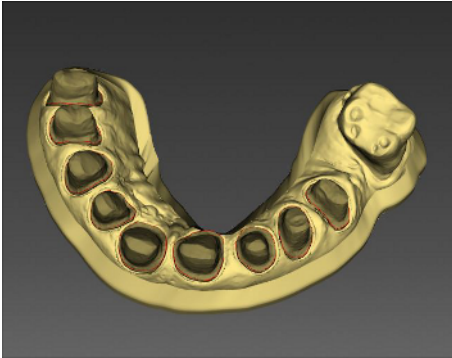
Tipp: Diese Form des Stumpfes besitzt eine einrastende Wirkung mit einem Klick-Effekt und sitzt daher in der Regel wackelfrei im Modell.



- Konische Form

Nach der Berechnung der Stümpfe werden diese dunkel dargestellt.





Spacer für Stümpfe einstellen

1. Klicken Sie auf den Schieber *"Spacer"* und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links, um die Lücke zwischen dem Stumpf und dem Modell zu vergrößern oder zu verkleinern.

Unterkehlung erstellen

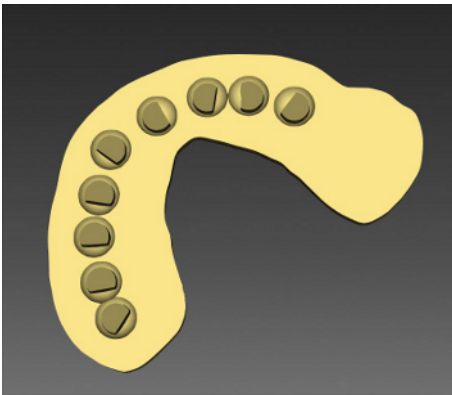
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Unterkehlung erstellen"*.
↳ Auf der Schaltfläche erscheint ein Haken.
2. Wenn Sie nochmals auf die Schaltfläche klicken, verschwindet der Haken wieder und der Graben ist deaktiviert.

Tipp: Sie können eine Unterkehlung auch erstellen, ohne dass Sie die Stümpfe herausnehmbar machen. Deaktivieren Sie dazu die Funktion *"Stümpfe erstellen"*, stellen die gewünschte Unterkehlungsbreite ein und klicken Sie auf *"Anwenden"*.

Bodenkrater erstellen

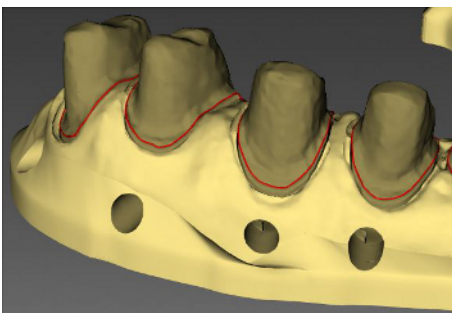
Damit die Stümpfe leichter aus dem Modell herausgenommen werden können, ist es möglich die Öffnungen am Boden des Stumpfes zu verbreitern.

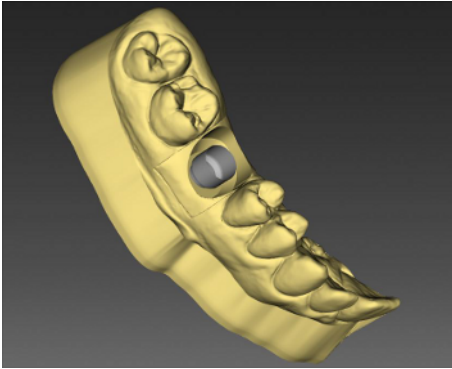
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Stumpfaussparung erstellen"*.
↳ Auf der Schaltfläche erscheint ein Haken.
2. Wenn Sie nochmals auf die Schaltfläche klicken, verschwindet der Haken wieder und die Bodenkrater werden wieder entfernt.



Inspektionsfenster für das korrekte Einfügen des Stumpfes erstellen

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *"Steuerungsfenster erstellen"*.
↳ Auf der Schaltfläche erscheint ein Haken.
2. Wenn Sie nochmals auf die Schaltfläche klicken, verschwindet der Haken wieder und das Steuerungsfenster wird wieder entfernt.





Analog erstellen

Um ein Implantat-Analog in ein Modell einzufügen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- der Scankörper in der Software inLab CAD SW wurde in der Phase MODELL in dem Schritt "*Scanbody anklicken*" angeklickt,
- die Implantatposition wurde berechnet.

Diese Informationen werden beim Starten des Plug-ins inLab Model mitgesendet.

Die Implantat-Analogue im Modell werden auf Basis der Informationen aus der Software inLab CAD SW berechnet.

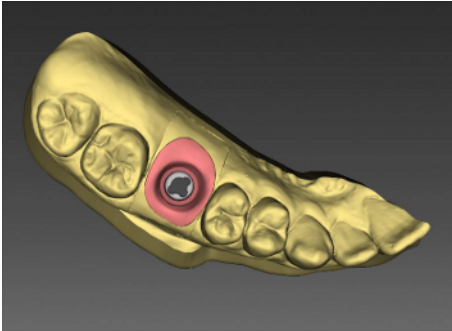
Spacer für Implantatanalogue

1. Klicken Sie auf das Analog.
2. Klicken Sie auf den Schieber "*Spacer*" und halten die Maustaste gedrückt.
3. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links, um die Lücke zwischen dem Stumpf und dem Modell zu vergrößern oder zu verkleinern.

Anderen Hersteller auswählen

1. Klicken Sie auf das Analog.
2. Wählen Sie unter "*Analog*" im Dropdownmenü den gewünschten Hersteller aus.
3. Klicken Sie auf "*Alle Analoge erstellen*", um die Änderung zu bestätigen.

6.3.2 Schritt „Gingivamaske erzeugen“



In diesem Schritt können Sie herausnehmbare Gingivamasken erzeugen (siehe „Gingivamaske erzeugen [-> 25]“).

Gingivamaske editieren

Sie können eine bereits erstellte Gingivamaske im Nachhinein verändern.

1. Gehen Sie mit dem Mauszeiger über die Gingivamaske.
↳ Der Mauszeiger verändert sich automatisch in ein Fadenkreuz.
2. Klicken Sie doppelt auf die Stelle der Präparationslinie der Gingivamaske, die Sie verändern möchten.
3. Bewegen Sie die Maus in die Richtung, in die Sie die Präparationslinie der Gingivamaske verändern möchten.
4. Wenn Sie mit der Maus an der gewünschten Stelle angekommen sind, klicken Sie, um die Linie zu befestigen.
5. Um das Editieren zu beenden, klicken Sie doppelt auf den Anfangspunkt.

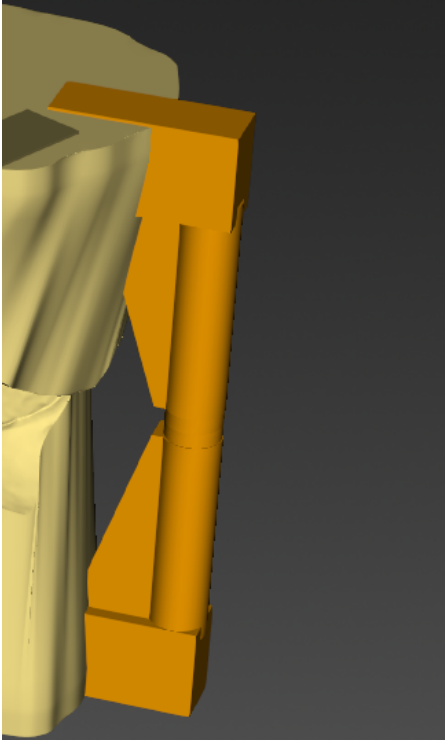
Gingivamaske löschen

1. Klicken Sie doppelt auf die Gingivamaske.
↳ Die Gingivamaske ist aktiviert.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *„Löschen“*.
↳ Die Gingivamaske wird gelöscht.

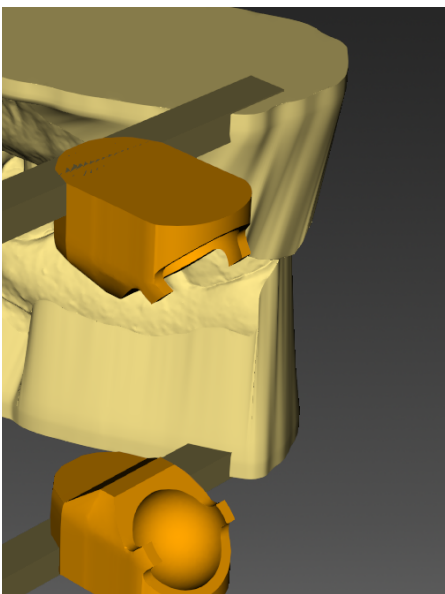
6.3.3 Schritt „Stützverstrebung hinzufügen“

Über die Schaltfläche am rechten Rand können Sie die Seitenpalette aufrufen.

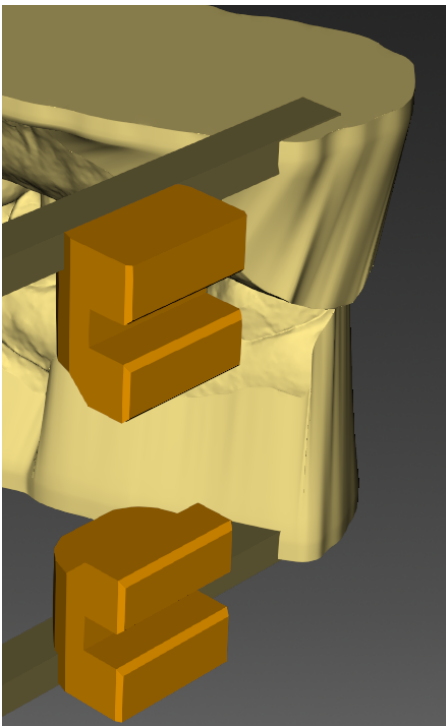
In diesem Schritt können Sie verschiedene Stützverstrebungen an das Modell anbringen.



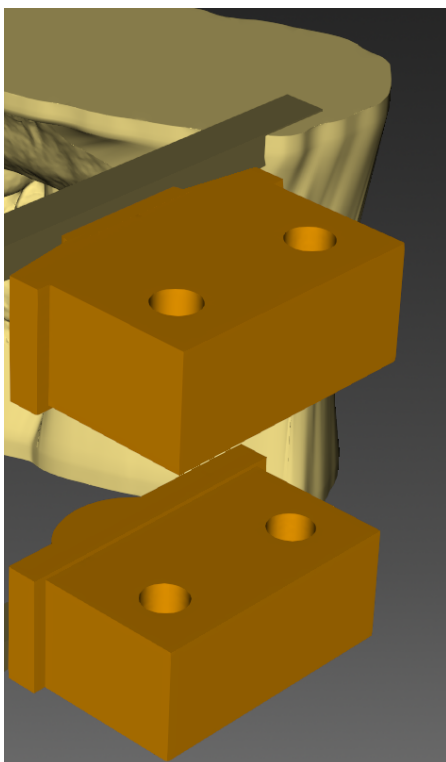
Mit dem Werkzeug *"Stützverstrebung"* können Sie Supportstützen an Ober- und Unterkiefer setzen, mit denen Sie die Modelle in der Schlussbiss-Stellung eindeutig zusammensetzen können. Gehen Sie mit dem Cursor an die gewünschte Position und klicken Sie doppelt, um die Stützverstrebung hinzuzufügen.



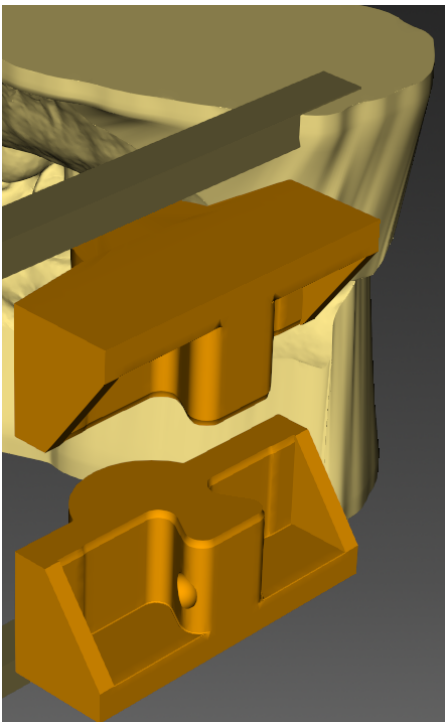
Kugelförmige Verbinder können Sie an Ober- und Unterkiefer des Modells mit dem Werkzeug *"Dentsply-Kugelgelenk"* setzen. Diese Verbinder sind passend für Modellhalter von Dentsply Sirona. Gehen Sie mit dem Cursor an die gewünschte Position und klicken Sie doppelt, um die Stützverstrebung hinzuzufügen.



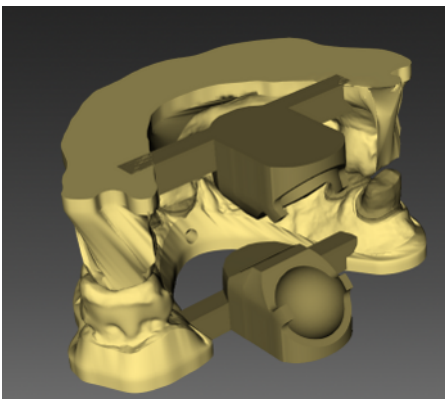
Stegförmige Verbinder können Sie an Ober- und Unterkiefer mit dem Werkzeug "*Dentsply-Stegverbinder*" setzen. Diese Verbinder sind passend für Modellhalter von Dentsply Sirona. Gehen Sie mit dem Cursor an die gewünschte Position und klicken Sie doppelt, um die Stützverstrebung hinzuzufügen.



Wenn Sie einen passenden Verbinder für iTero-Modellhalter an das Modell anbringen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche "*iTero-Verbinder*". Der Verbinder lässt sich genauso an das Modell anfügen, wie die Verbinder, die passend sind für Dentsply-Modellhalter.



Wenn Sie einen passenden Verbinder für 3shape-Modellhalter an das Modell anbringen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche *"3Shape-Verbinder"*. Der Verbinder lässt sich genauso an das Modell anfügen, wie die Verbinder, die passend sind für Dentsply-Modellhalter.



Mit dem Werkzeug *"Steg hinzufügen"* können Sie bei Vollkiefermodellen einen Verbindungssteg in den Kiefer setzen. Wenn Sie auf der gegenüberliegenden Seite auch einen Verbindungssteg in den Kiefer setzen möchten, können Sie auf die Schaltfläche *"Steg gegenüber erstellen"* klicken. Auf der Schaltfläche erscheint ein Haken. Wenn Sie nochmals auf die Schaltfläche klicken, verschwindet der Haken wieder und es wird kein gegenüberliegender Steg erzeugt.

Breite des Stegs einstellen

Um die Breite des Stegs einzustellen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Klicken Sie auf den Schieber *"Breite des Stegs"* und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links, um die Breite des Stegs zu vergrößern oder zu verkleinern.

Höhe des Stegs einstellen

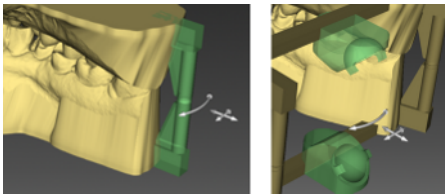
Um die Höhe des Stegs einzustellen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Klicken Sie auf den Schieber *"Höhe des Stegs"* und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie den Schieber jetzt nach rechts oder links, um die Höhe des Stegs zu vergrößern oder zu verkleinern.

Durch einfaches Anklicken eines bereits eingefügten Stegs wird dieser aktiviert. Sie können die Dicke und die Höhe des Stegs nun nachträglich verändern oder den Steg wieder löschen.

An einen an das Modell angebrachten Steg können weitere Modellstützen / Verbinder / Stecker befestigt werden.

Stützverstrebung und Verbinder bearbeiten



1. Klicken auf das gewünschte Element.
↳ Das Element ist aktiv (grün).
2. Über die Pfeile können Sie das Element verschieben oder verdrehen.
3. Klicken Sie ins Hauptfenster, um die Änderungen zu bestätigen.

6.4 Phase FINALISIEREN

6.4.1 Schritt Finalisieren



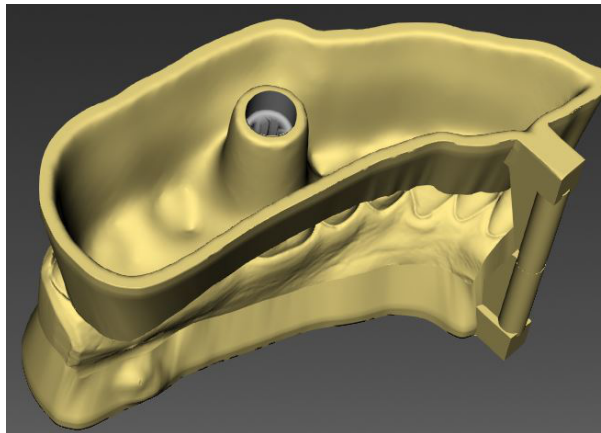
Mit der Funktion *"Formen"* können Sie Material

- auftragen
- glätten
- abtragen

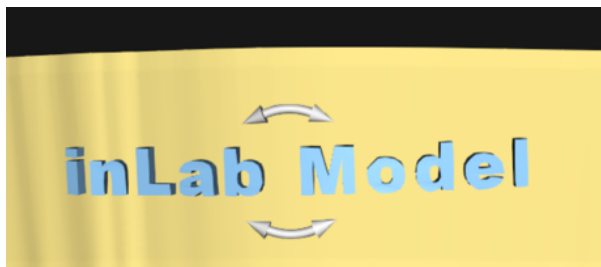
Die Größe und die Stärke des Einwirkungsbereichs kann individuell eingestellt werden.



Das Modell kann in diesem Schritt mit dem Werkzeug *"Modell aushöhlen"* ausgehöhlt werden.



Sie können auch einen Text auf das Modell aufbringen, damit Sie die fertigen Modelle einem Patienten richtig zuordnen können. Der Text wird durch einen Klick an der gewünschten Stelle aufgebracht (siehe „Text bearbeiten [→ 28]“).



Exportieren



Über die Funktion *"Exportieren"* können Sie das Modell in verschiedenen Optionen exportieren (siehe „Werkzeug Export [→ 29]“).

7 Tastenkürzel

Tastenkürzel	Gültigkeit	Bedeutung
Strg + O	In jeder Phase	Öffnen
Strg + S	Fall geladen	Speichern
Strg + Umschalttaste (Shift-Taste) + S	Fall geladen	Speichern unter
Strg + X, Z	Fall geladen	Undo (Rückgängig)
Strg + Y	Fall geladen	Redo (Wiederherstellen)
F1	In jeder Phase	Öffnet die Hilfe.

Änderungen im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

© Sirona Dental Systems GmbH
D3703.208.06.04.01 03.2022

Sprache: deutsch
Ä.-Nr.: 131 620

Printed in Germany
Imprimé en Allemagne

Sirona Dental Systems GmbH



Fabrikstr. 31
64625 Bensheim
Germany
www.dentsplysirona.com

Bestell-Nr. **66 54 698 D3703**