

Simplant® Pro

# Handbuch zum Verfahren



## INHALT

### Einführung

Simplant: Eine Planungs-Software mit dem Sie Ihre Implantatbehandlung sicherer planen und umsetzen können	4
Simplant Guide: Die Bohrschablone wird individuell für jeden Patienten hergestellt; sie dient sowohl als Führung bei den Bohrungen als auch als Insertionshilfe für die Implantate nach Position, Neigung und Tiefe	5
„Immediate Smile“: Die provisorische Sofortversorgung ist zur Implantatinserteration verfügbar	5

### Schritt-für-Schritt-Anleitung

Schritt 1 – Diagnose und Behandlungsplanung	6
Schritt 2 – Vorbereitung des Scans	12
Schritt 3 – Durchführung des 3D-Scans	14
Schritt 4 – Konvertierung der CT-Bilder in eine 3D-Datei	15
Schritt 5 – Planung der OP mit	16
Schritt 6 – Simplant-Bohrschablone Online-Bestellung	17
Schritt 7 – Simplant-Bohrschablone Lieferung	18
Schritt 8 – Durchführung der OP	19
Schritt 9 – Ihrem Patienten „Immediate Smile“ anbieten	21
Klinische Richtlinien	24

### Behandlungsplanung im Überblick

Workflow mit Simplant Pro	25
---------------------------	----

Alle Handelsmarken und Firmennamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Um die Lesbarkeit für unsere Kunden zu verbessern, verwendet Dentsply Sirona Implants die Symbole ® oder ™ im Text nicht. Dies ist jedoch nicht als Verzicht auf Markenrechte vonseiten Dentsply Sirona Implants zu verstehen.

# Einführung

Dieses Handbuch enthält eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur bestmöglichen Implantatbehandlung Ihres Patienten mit Simplant und Simplant-Bohrschablone.

## **Simplant: Ein vollständig integriertes Programm zur Behandlungsplanung mit Zahnimplantaten**

Simplant bietet Zahnärzten ein umfassendes 3D-System für eine präzise und vorhersagbare Implantat-Behandlung – vom Dental-Scan und der Planung über den Bohrvorgang und die Implantation, bis hin zur Immediate Smile-Versorgung.

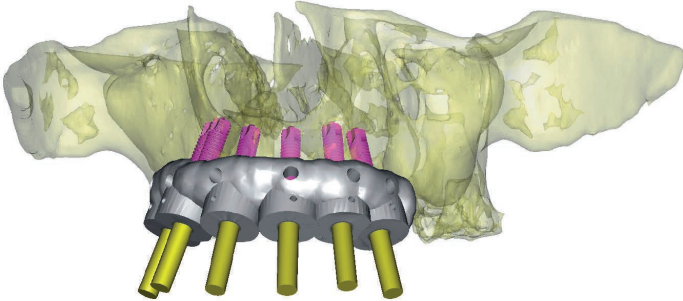


### **Vom Scan ...**

- Verwenden Sie weiterhin Ihre bevorzugten Implantatmarken, CT- und DVT-3D-Scangeräte – Simplant ist mit allen kompatibel.
- Nutzen Sie unsere Scanrichtlinien, um die Qualität Ihrer Bilder zu optimieren – garantiert durch eine laufende Zusammenarbeit mit DVT-3D-Anbietern.
- Stellen Sie über Simplant eine Verbindung zu DentalPlanit.com her, um online mit verschiedenen lokalen Bildgebungszentren und anderen Serviceanbietern in Kontakt zu treten und schnell Ihre Fallplanung voranzutreiben.

### **über den Entwurf ...**

- Beurteilen Sie die Anatomie Ihres Patienten und sehen Sie, wie sich Ihre vorgeschlagene Versorgung einfügt.
- Einfache Identifizierung von vitalen Strukturen, Simulation von Transplantaten, Einpassen realistischer Implantate und Abutments, Analyse der Knochendichte und vieles mehr.
- Verwenden Sie Ihre Daten, um mehrere Behandlungspläne zu erstellen und präsentieren Sie diese Ihren Kollegen, dem Labor und sogar Ihren Patienten, um ihnen zu zeigen, welche Möglichkeiten Sie bieten können.



## Implant-Bohrschablone: Das Verbindungsstück zwischen Planung und OP

Eine individuell angepasste Implant-Bohrschablone ermöglicht eine höchst präzise Bohrung und Implantation, sie sitzt perfekt und gewährleistet eine sichere und vorhersehbare Implantatchirurgie.

- Minimalinvasive Techniken verringern post-operative Schmerzen und Schwellungen und beschleunigen den Heilungsprozess
- Prothetische geplante Chirurgie führt zu einem natürlich aussehenden, ästhetischen Ergebnis
- Keine unangenehmen Überraschungen mehr während oder nach der OP – weniger Stress für Arzt und Patient
- Verringerung der OP-Dauer und des Risikos für unvorhergesehene Komplikationen
- Eine präzise Implantatplanung beugt unerwarteten Zusatzkosten vor



### Zur Bohrschablone

- Wählen Sie eine Implant-Bohrschablone entsprechend Ihrer bevorzugten chirurgischen Vorgehensweise aus.
- Schauen Sie sich die für Ihren Patienten individuell gestaltete Implant-Bohrschablone online an und bestellen Sie diese direkt.
- Lassen Sie sich vor der Implantation via „Immediate Smile“ die provisorische Versorgung von Ihrem Labor anfertigen.

### Auswahl der möglichen Implant-Bohrschablonen

Während der OP wird die Implant-Bohrschablone auf den Kieferknochen (**knochengetragene Implant-Bohrschablone**), auf das Zahnfleisch (**schleimhautgetragene Implant-Bohrschablone**) oder auf die Zähne (**zahngetragene Implant-Bohrschablone**) des Patienten aufgesetzt.

### Implant-Bohrschablonenlösungen

Die für Sie passende Implant-Bohrschablonenlösung richtet sich nach Ihrer bevorzugten chirurgischen Vorgehensweise bzw. nach dem individuellen klinischen Fall. Sie haben die Wahl zwischen schablonengeführter Bohrung und schablonengeführter Implantation (**Implant SAFEGuide**), nur schablonengeführter Bohrung (**Implant UniversalGuide**) oder schablonengeführter Initialbohrung (**Implant PilotGuide**).

### „Immediate Smile“

Mit dem Immediate Smile-Konzept kann vor der OP ein Provisorium angefertigt werden. Das Provisorium wird unter Verwendung einer Implant-Bohrschablone in nur einer Sitzung eingesetzt. Der Patient kann den Behandlungstuhl mit neuen Zähnen und einem schönen Lächeln verlassen – mit einem „Immediate Smile“.

# Schritt-für-Schritt-Anleitung

## Schritt 1 – Diagnose und Behandlungsplanung

### Diagnose und Behandlungsplanung

Es ist vorteilhaft schon zu Beginn der Planung festzulegen, wie die Implantatversorgung aussehen soll, und ob ein Provisorium eingesetzt wird:

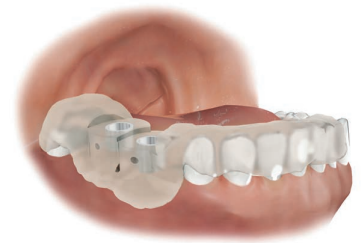
- Was ist für meinen Patienten erforderlich?
- Ist eine festsitzende oder herausnehmbare Prothese erforderlich?
- Wie viele Implantate benötigt mein Patient?
- Möchte mein Patient eine Sofortversorgung?
- Sind Zahnextraktionen erforderlich?
- Welche Implant-Bohrschablone sollte ich während der OP verwenden?
- Möchte ich eine Darstellung einer Zahnaufstellung?
- Ist ein minimalinvasiver Eingriff (Flapless Surgery) erforderlich?

### Wahl einer maßgeschneiderten Implant-Bohrschablone

Implant ermöglicht es Ihnen, die OP im Voraus zu planen und dabei klinische sowie ästhetische Parameter miteinzubeziehen. Doch auch die 3D-Planung für die Implantatbehandlung erfordert während der eigentlichen Implantation die Verwendung einer Implant-Bohrschablone.

Wenn Sie sich für den Einsatz der Bohrschablone entscheiden, müssen Sie festlegen, welche Abstützung Sie wünschen. Dies hat entscheidenden Einfluss auf die Behandlungsplanung.

### Auswahl der möglichen Implant-Bohrschablonen



#### Zahngetragene Implant-Bohrschablone

- Bei einzel- und teilbezahnten Kiefern
- Situationsmodell **1** erforderlich, ein im Labor (oder virtuell) angefertigtes Wax-Up wird empfohlen, um Informationen zur Prothetik zu erhalten
- Virtuelle Extraktion **2** möglich



#### Schleimhautgetragene Implant-Bohrschablone

- Die Bohrschablone wird auf das Weichgewebe gesetzt
- Sie werden für Implantationen verwendet, bei denen ein minimal invasives Verfahren vorgesehen ist
- Scan-Prothese **3** ist erforderlich, wenn die CT bzw. DVT-3D-Bilder nicht genügend Informationen zum Weichgewebe liefern



#### **Knochengetragene Implant-Bohrschablone**

- Platzierung auf dem Kieferknochen, nachdem mukoperiostale Lappen aufgezogen wurden
- Eignet sich für teilbezahnte oder zahnlose Kiefer, wenn bessere Sichtverhältnisse oder Augmentation und Reduktion erforderlich sind
- Für die sichere, erfolgreiche Bohrschablonenplatzierung muss genügend Knochentragfläche – mindestens 3 cm – gegeben sein
- Scan-Prothese **3** empfohlen, um Informationen zur Prothetik zu ermitteln

### **Spezielle Implant-Bohrschablonen**

#### **Bohrschablone für den Knochenabbau**

Um wirklich sicher zu gehen, dass Sie nicht zu viel oder zu wenig Knochen wegnehmen, kann Sie eine Bohrschablone bei der Abtragung unterstützen. Eine maßgeschneiderte Bohrschablone für den Knochenabbau berücksichtigt die Implantatposition und die umgebende Knochenmasse. Dies verhindert Fehler, die bei der Entfernung scharfer Knochentanten auftreten können, und sorgt dafür, dass Sie nur so viel Knochen wie nötig entfernen.



#### **1 Situationsmodell**

Zähne, Zahnfüllungen und Zahnspangen werden auf CT- und Cone-Beam-3D-Bildern verzerrt abgebildet. Eine stabile zahngetragene Implant-Bohrschablone kann folglich nicht basierend auf den Bildern erstellt werden. Stattdessen, ein Implant-Bildgebungszentrum oder ggf. Ihr Labor wird einen hochauflösenden optischen Scan eines aktuellen Situationsmodells mit und ohne Wax-Up anfertigen, welcher mit Ihrem Scan zusammengeführt wird.

#### **2 Virtuelle Extraktion**

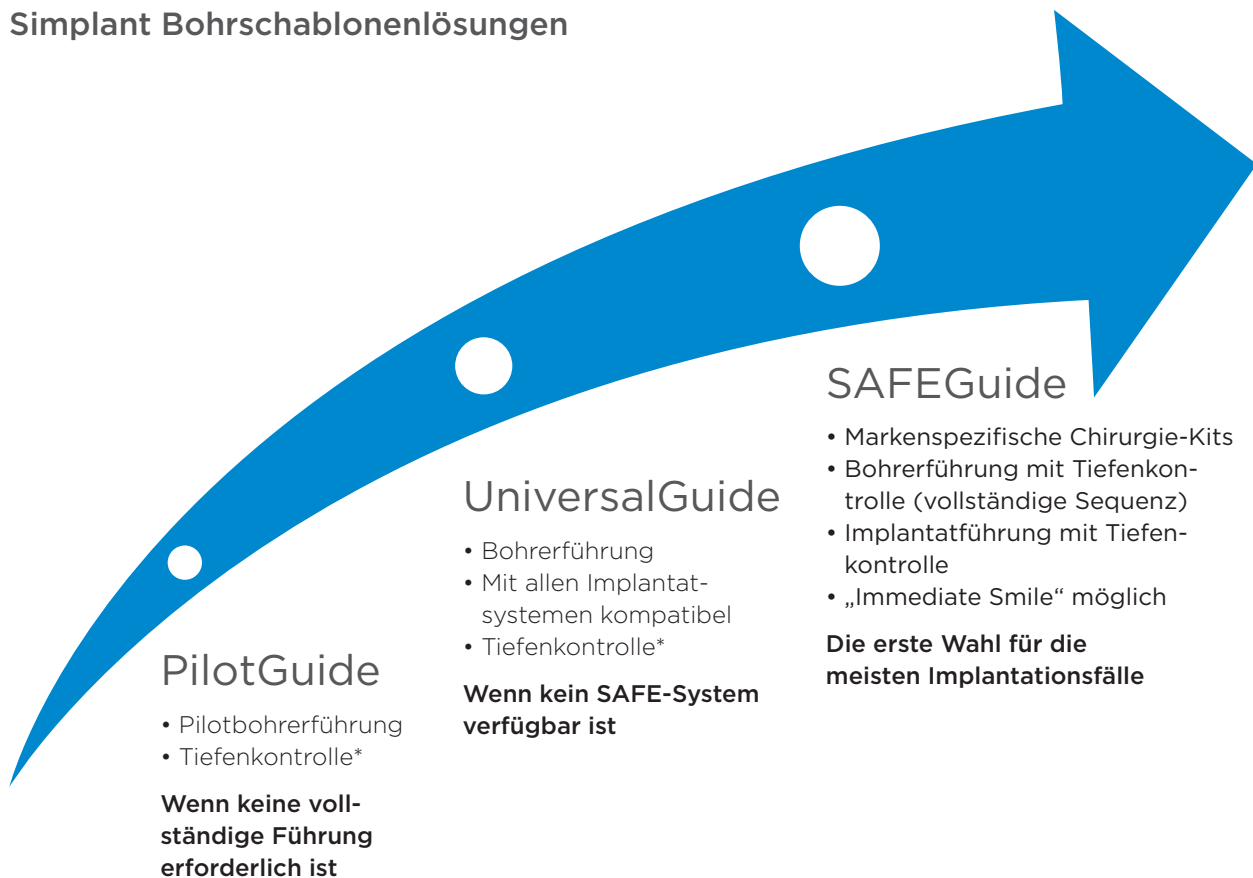
Stattdessen ermöglicht es, eine Implant-Bohrschablone vor der Zahnextraktion zu entwerfen und anzufertigen. Dadurch können Sie das Implantat sofort und präzise in die Extraktionsalveole einsetzen. Stellen Sie sicher, dass alle Zähne, die während der OP extrahiert werden, vom Situationsmodell radiert wurden, bevor Sie es versenden.



#### **3 Scan-Prothese**

Die Scan-Prothese wird während des CT- bzw. DVT-Scans verwendet, um die optimale Zahnstellung im Scan darzustellen. Dadurch ist die geplante Zahnaufstellung in der Implant Software sichtbar und es können die optimalen Implantatpositionen nicht nur hinsichtlich des Knochenangebots, sondern auch hinsichtlich der gewünschten prothetischen Versorgung geplant werden. Bei einer schleimhautgetragenen Implant-Bohrschablone ist es die Scan-Prothese, die die Herstellung einer Implant-Bohrschablone möglich macht. Eine Scan-Prothese wird einfach aus einer unterfütterten oder neuen Prothese gefertigt, zu der Referenzmarkierungen, sprich Dual-Scan-Marker, hinzugefügt werden.

## Simplant Bohrschablonenlösungen



\*Nur in Verbindung mit dem LongStop-Bohrersystem zu verwenden

## Simplant SAFE Guide

### 3D-Führung

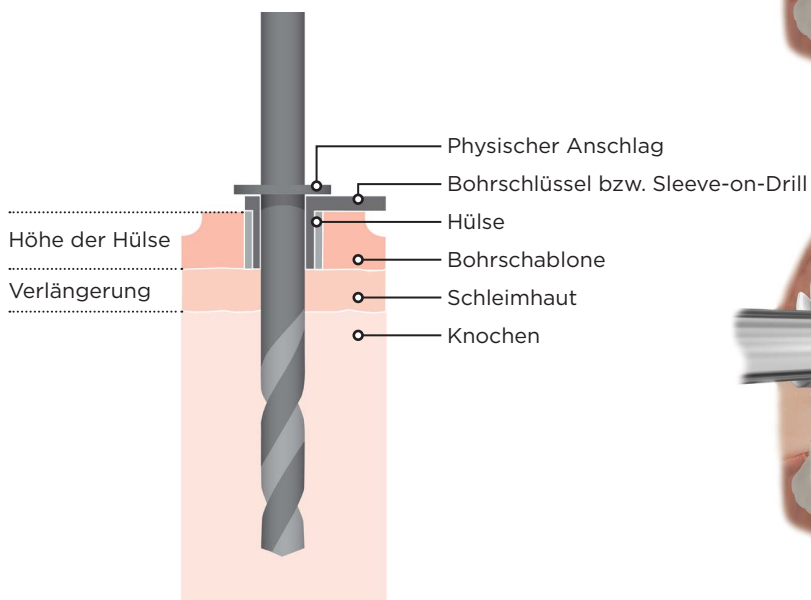
Die Hülsen in den Simplant-Bohrschablonen sorgen für die nötige Kontrolle über die Positionierung und Abwinkelung der Bohrer und Implantate gemäß Ihrer Simplant-Planung. Darüber hinaus sorgt die Simplant SAFE-Bohrschablonenlösung für einen physischen Anschlag, sodass Sie niemals zu tief bohren werden. Die Tiefenkontrolle für das Implantat ermöglicht Ihnen sogar eine noch sicherere und genauere Operation.

### Mit markenspezifischen Chirurgie-Kits kompatibel

Eine Simplant SAFE-Bohrschablone wird individuell angefertigt, um mit den markenspezifischen schablonenunterstützten Chirurgie-Kits Ihrer Wahl kompatibel zu sein. Die Zusammenarbeit mit allen gängigen Implantatherstellern ermöglicht die automatische Integration in Simplant.

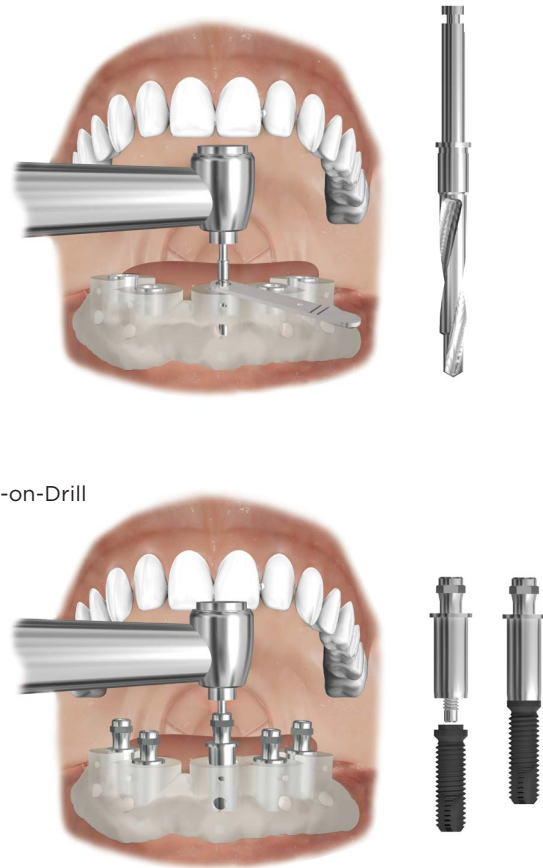






### Eine Bohrschablone

Setzen Sie das Instrument zur Bohrführung, den markenspezifischen Bohrschlüssel oder das Sleeve-on-Drill von Dentsply Sirona Implants ein, um beim Bohren höchste Genauigkeit zu erzielen. Dadurch benötigen Sie nur noch eine Bohrschablone.



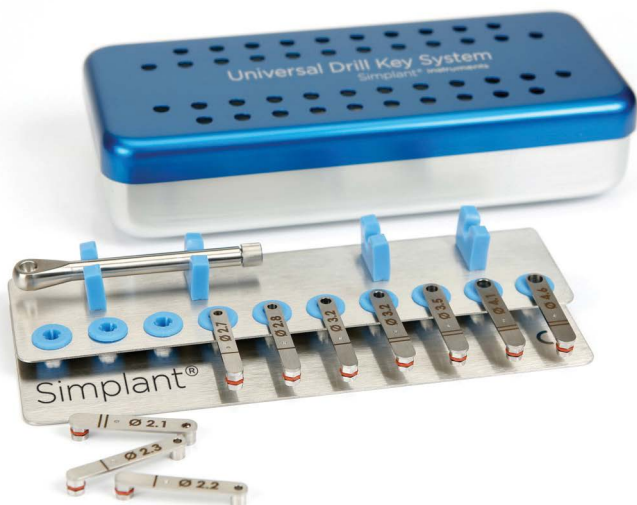
### Bohrschablonengeführte Bohrung und schablonengeführte Implantation

Bei den meisten Implantatsystemen sind die Implantathalter an den Implantaten befestigt, wodurch diese durch die Bohrschablone hindurch eingesetzt werden können. Dies fördert die Genauigkeit und Berechenbarkeit der Implantatposition.

### „Immediate Smile“ möglich

Dank der 3D-Führung und der Möglichkeit ein Immediate Smile-Modell zu bestellen, ist Ihr Labor in der Lage, vor der OP ein Provisorium anzufertigen. Bestellen Sie das Immediate Smile-Modell Ihrer 3D-Planung zusammen mit Ihrer Implant-Bohrschablone. Oder bestellen Sie gleich eine Immediate Smile-Brücke (ein gefrästes Brückenprovisorium aus PMMA) vor der OP.

## Implant UniversalGuide



### Universal-Bohrschlüsselsystem

Es kann jedes standardmäßige Implantatchirurgie-Kit verwendet werden. Sie müssen lediglich ein Set aus Universalbohrschlüsseln auf Grundlage Ihrer persönlich bevorzugten Bohrsequenz zusammenstellen. Mithilfe des Griffs am Bohrschlüssel erreichen Sie jeden Winkel und jede Position im Mund des Patienten. Ist eine physische Bohrtiefenkontrolle erforderlich, kann alternativ das LongStop-Bohrersystem **1** verwendet werden.

### Stabile Implantatposition und Abwinkelung

Die Hülzen in den Simplant-Bohrschablonen sorgen für die nötige Kontrolle über die Positionierung und Abwinkelung des Bohrers gemäß Ihrem Simplant-Plan. Die Bohrtiefeninformationen werden zusammen mit Ihrer Simplant-Bohrschablone mitgeliefert und ermöglichen eine visuelle Tiefenkontrolle. Der Simplant-UniversalGuide ist mit geschlossenen oder seitlich geöffneten Hülzen erhältlich **2**.



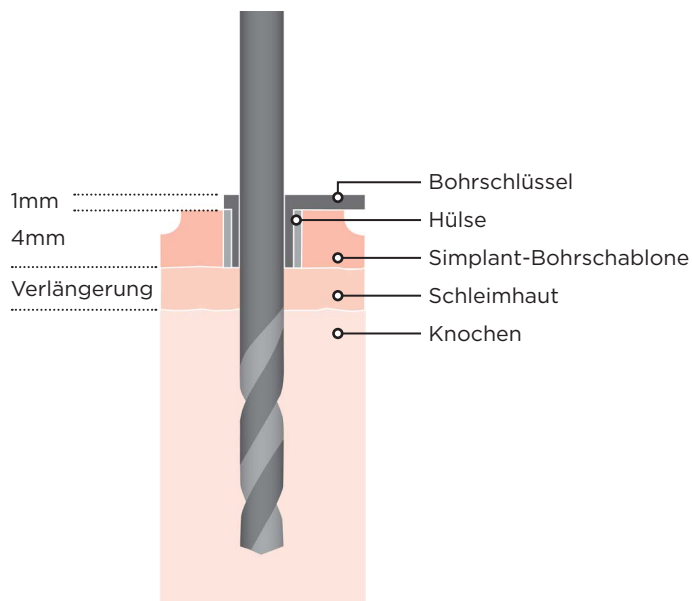
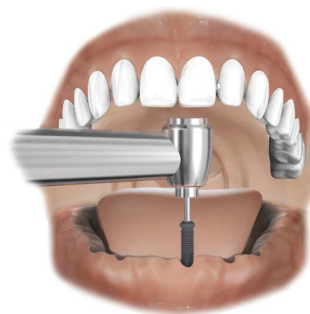
### Eine Bohrschablone

Setzen Sie unterschiedliche Universalbohrschlüssel ein, um eine flexible Bohrsequenz zu ermöglichen. Dadurch benötigen Sie nur noch eine Bohrschablone.



### Bohrschablonen-unterstützte Bohrung

Während der OP wird nur die Bohrung geführt. Sobald die Bohrsequenz abgeschlossen ist, entfernen Sie die Simplant-Bohrschablone und setzen Sie das Implantat ein.



## Simplant PilotGuide



### Stabile Implantatposition und Abwinkelung

Der Simplant-PilotGuide wird dann verwendet, wenn ein präziser Zugangspunkt und eine genaue Neigung mit der Bohrschablone erforderlich sind. Die Bohrschablone bietet eine Bohrführung für die ersten Bohrschritte.

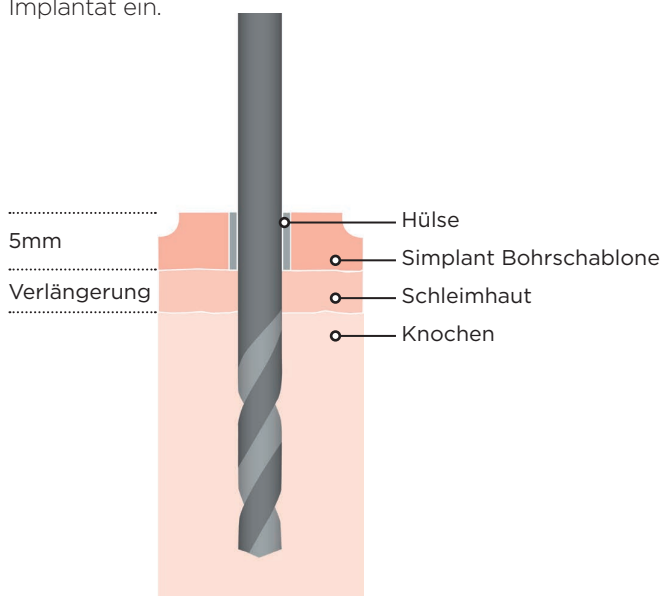
Die Hülzen in den Simplant-Bohrschablonen sorgen für die nötige Kontrolle über die Positionierung und Abwinkelung des Pilotbohrers gemäß Ihres Simplant-Plans. Das chirurgische Protokoll inklusive der Bohrtiefeninformationen werden zusammen mit Ihrer Simplant-Bohrschablone mitgeliefert und ermöglichen eine visuelle Tiefenkontrolle. Die Simplant-PilotGuide ist mit dem LongStop-Bohrersystem kompatibel **1**.

### Ein Kit ist nicht erforderlich

Es kann jedes standardmäßige Chirurgie-Kit verwendet werden.

### Schablonengeführte Pilotbohrung

Während der OP wird nur die erste Bohrung geführt. Es stehen eine Vielzahl von Pilotbohrerdurchmessern zur Verfügung. Entfernen Sie die Simplant-Bohrschablone, beenden Sie die Bohrsequenz und setzen Sie das Implantat ein.



### **1** LongStop-Bohrersystem

Das Mehrzweck-LongStop-Bohrersystem deckt die Bohrerlängen für alle klinischen Situationen ab. In Verbindung mit dem Simplant-UniversalGuide oder dem Simplant-PilotGuide (für LongStop-Bohrer) bietet das LongStop-Bohrersystem physische Bohrtiefenkontrolle für jedes Implantat. LongStop-Bohrer für eine mühelose OP: eine Knochenkavität, eine Farbe. Stellen Sie die Knochenkavität mit Ihrem implantatspezifischen Bohrer fertig.



### **2** Seitlich geöffnete Hülse

(mit der Öffnung zur lingualen oder bukkalen Seite)

Bei einem begrenzten Interokklusalkraum können seitlich geöffnete Hülzen zusammen mit Ihrer Simplant-UniversalGuide verwendet werden. Führen Sie den Bohrer in den Bohrschlüssel der Simplant-UniversalGuide ein und schieben Sie ihn seitwärts in die Bohrschablonenhülse.

# Schritt 2 – Vorbereitung des Scans

## Teilbezahnter Kiefer: Situationsmodell und Wax-Up anfertigen

### Teilbezahnter Kiefer

Fertigen Sie für teilbezahnte Kiefer einfach ein Bissregistrar, ein Situationsmodell und ein Wax-Up (optional, jedoch empfohlen) an.

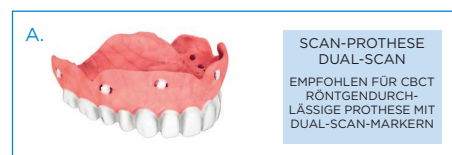
Eine Scan-Prothese, sprich eine bestehende Prothese mit Dual-Scan-Markern, ist nur für große komplexe Fälle wie zum Beispiel bei Kennedy Klasse 1 zu empfehlen.

- A. Ein Bissregistrar **1** wird für alle Fälle empfohlen, obgleich Ihr Patient ohne Scan-Prothese gescannt wird. In diesem Fall könnte ein Platzhalter (z. B. Watterollen, Tücher, Wachs) jedoch ausreichen.
- B. Lassen Sie ein Situationsmodell **2** anfertigen. Das Modell wird für den anschließenden Entwurf einer exakten Simplant-Bohrschablone verwendet. Die Kombination eines Situationsmodells mit einem Wax-Up erleichtert die funktionelle und ästhetische Planung von Implantaten und Abutments.



### Zahnloser Kiefer

- A. Fertigen Sie eine Scan-Prothese **3** für das Dual-Scan-Verfahren an.  
Die Scan-Prothese wird verwendet, um den Aufbau der Prothese zu visualisieren und Ihre Simplant-Bohrschablone zu entwerfen. Die **Passung** der Prothese nimmt entscheidenden Einfluss auf die **Qualität der Passung** der Simplant-Bohrschablone.
- B. Fertigen Sie ein Bissregistrar an **1**.





#### Dual Scan

- Zwei Scans
  - Ein Scan von einem Patienten, der eine Prothese und ein Bissregistrator trägt
  - Ein Scan einer Prothese
- Eignet sich aus praktischer Sicht ideal für DVT-3D-Scanner, kann jedoch auch bei der Verwendung von CT-Scangeräten angewendet werden



#### 1 Bissregistrator

Ein röntgendurchlässiges Bissregistrator aus Silikon stellt sicher, dass Ober- und Unterkiefer von einander getrennt werden. Dieses Verfahren wird Ihnen die Erstellung eines 3D-Bildes in Simplant später erleichtern. Darüber hinaus sorgt ein Bissregistrator dafür, dass die Prothese in der richtigen Position verschlüsselt und die Kiefer für den Scanvorgang stabilisiert werden.



#### 2 Situationsmodell

Die Qualität des Abdrucks und des Situationsmodells entscheidet über den Sitz der zahngetragenen Simplant-Bohrschablone. Verwenden Sie ein **präzises, stabiles Abformmaterial (z. B. Polyether, Silikon)**. Verwenden Sie ausschließlich aktuelle Modelle, da sich die Gesamtsituation der Zähne und des Weichgewebes mit der Zeit geändert haben kann. Radieren Sie die Zähne der evtl. geplanten Zahnextraktionen vom Situationsmodell und fügen Sie ein Wax-Up hinzu.

#### 3 Anfertigen einer Scan-Prothese für Dual-Scan

- Als Scan-Prothese kann die bestehende Prothese verwendet werden – Sie müssen lediglich 8 gleichmäßig verteilte Dual-Scan-Marker (bei Simplant erhältlich) anbringen
- Stellen Sie sicher, dass die Prothese keine Metallteile enthält
- Achten Sie bei der Verwendung einer bestehenden Prothese darauf, dass diese fest sitzt – falls nicht, unterfüttern Sie diese oder erstellen Sie eine Neue

# Schritt 3 – Durchführung des 3D-Scans

Als Simplant-Nutzer können Sie sowohl mit CT-Scannern als auch mit DVT-3D-Scannern von nahezu allen Herstellern arbeiten – Simplant ist mit beiden Scangerätetypen kompatibel. Füllen Sie das Formular für den Scanauftrag aus und überweisen Sie den Patienten mit diesem Dokument an ein nahe gelegenes Bildgebungszentrum.

Stellen Sie sicher, dass Ihr Bildgebungszentrum den Scan gemäß den Richtlinien für den Einzel- oder Dual-Scan durchführt, um optimale CT-Bilder zu erhalten – jede Planung einer Implantatbehandlung beginnt mit einem CT- oder DVT-3D-Scan, der mit den korrekten Parametern aufgenommen wurde!

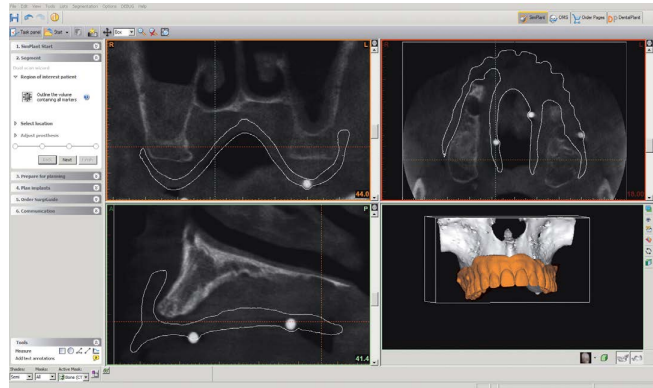


## Checkliste vor Überweisung des Patienten an ein Bildgebungszentrum prüfen

- Zeigen Sie dem Patienten, wie das Bissregistrat und bei zahnlosen Kiefern die Scan-Prothese verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Patient das Bissregistrat und das Formular für den Scanauftrag am Tag des Scanvorgangs mitbringt.

# Schritt 4 – Konvertierung der CT-Bilder in eine 3D-Datei

Nachdem Ihr Patient gescannt wurde, können die Bilder in eine Simplant-Datei mit 2D-Bildern und einer detaillierten 3D-Darstellung der Anatomie Ihres Patienten konvertiert werden. Die Konvertierung kann auf eine der folgenden Weisen erfolgen:



## CT- bzw. DVT-3D-Bilder selbst konvertieren

- Wenn Sie Simplant Pro oder Simplant Master nutzen: können Sie die Konvertierung selbst vornehmen.
- Importieren Sie die Bilder direkt von Ihrem Scanner aus und konvertieren Sie die axialen Bilder in Querschnittsbilder. Mit der 3D-Vorschau können Sie die Anatomie Ihres Patienten direkt in 3D anzeigen.
- Verwenden Sie den „Assistent Segmentierung“ in Simplant, um bessere 3D-Darstellungen der Anatomie Ihres Patienten und der individuellen anatomischen Strukturen zu erstellen.
- Importieren Sie die optischen Scans des Situationsmodells mit und ohne Wax-Up, um Informationen zum Weichgewebe und zur Zahnaufstellung in die Planungsdatei aufzunehmen. Der virtuelle Zahnentwurf in Simplant ist eine flexible Alternative, das gewünschte Zahn-Set-Up in die Simplant-Datei aufzunehmen.

Alternativ können Sie über DentalPlanit von Ihrem Simplant aus den Import des Situationsmodells in Ihre Simplant-Datei anfordern. Laden Sie Ihre Simplant-Datei anschließend hoch und senden Sie das Situationsmodell entweder direkt an Simplant oder laden Sie die optischen Scans des Modells mit und ohne Wax-Up hoch. Nach Erhalt einer Benachrichtigung erhalten Sie schließlich Ihre Simplant-Datei mit den Informationen zum Weichgewebe und zur Zahnaufstellung.



# Schritt 5 – Planung der OP mit Simplant®

Ihre CT-Bilder wurden in eine Simplant-Datei konvertiert. Wenn Sie die Bilder Ihres Patienten in Simplant öffnen, werden Sie Folgendes sehen:

- Axiale Bilder
- Querschnittsbilder
- Panoramabilder
- 3D-Darstellung der Anatomie Ihres Patienten
- Für teilbezahnte Kiefer: die Bezahnung, das Weichgewebe und die Zahnaufstellung (Wax-Up) des Patienten. Für zahnlose Kiefer: das virtuelle Weichgewebe und die ideale Zahnaufstellung (Scan-Prothese).



Nun sind alle Vorbereitungen für die Planung Ihrer Falls getroffen und Sie können im Gespräch mit Ihrem Team und dem Patienten alles verständlich erläutern. Die Simplant-TeaSimplantm-Up!®-App für das iPad ermöglicht Ihnen die einfache und sichere Kommunikation mit dem Patienten und dem Behandlungsteam. Die Simplant-Software ist für Sie noch Neuland und Sie benötigen eine Grundschulung für den Einstieg, oder Sie verwenden Simplant schon seit Längerem? So oder so ist folgendes für Sie und Ihre spezifischen Anforderungen möglicherweise hilfreich:

## Das Simplant-Schulungshandbuch lesen

Die detaillierten Screenshots von der Software und die Tutorials im Simplant-Schulungshandbuch bieten Ihnen einen Schritt-für-Schritt-Leitfaden für die Planung und Implantation mit Simplant.

Dieses Handbuch inklusive der Tutorials finden Sie auf der Simplant-DVD oder unter [www.Simplantdentsply.de](http://www.Simplantdentsply.de) auf den Seiten des technischen Supports.

## Sich für einen Simplant-Academy-Kurs in Ihrer Nähe registrieren

Die Simplant-Academy bietet Einsteigern und Fortgeschrittenen weltweit praxisbezogene Schulungen zur computergestützten Implantologie.

Suchen Sie auf [www.Simplantdentsply.de](http://www.Simplantdentsply.de) auf den Kurs- und Eventseiten nach einem digitalen 3D-Implantologie-Kurs in Ihrer Nähe.

## Hilfsdateien durchsuchen

Nutzen Sie die detaillierten Simplant-Hilfsdateien, die in der Simplant-Software integriert sind. Wählen Sie aus dem Menü „Hilfe“ in Simplant „Allgemeine Hilfe“ aus.

## Unseren technischen Support kontaktieren

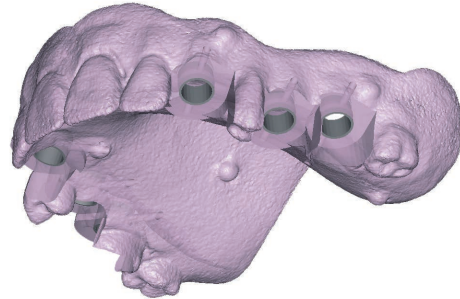
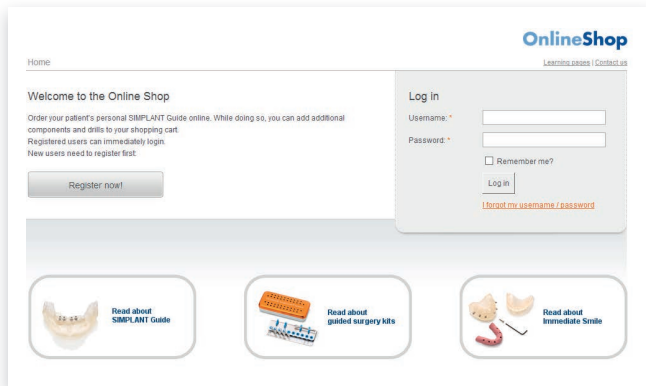
Ihr technischer Support vor Ort wird Ihnen Ihre Fragen bzgl. der Simplant-Software oder der Simplant-Bohrschablone gern beantworten – via Telefon oder E-Mail – oder verwenden Sie die Support-Taste in Simplant.

Die Kontaktinformationen des Simplant-Vertriebs in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.Simplantdentsply.de](http://www.Simplantdentsply.de)





# Schritt 6 – Simplant®-Bohrschablone Online-Bestellung



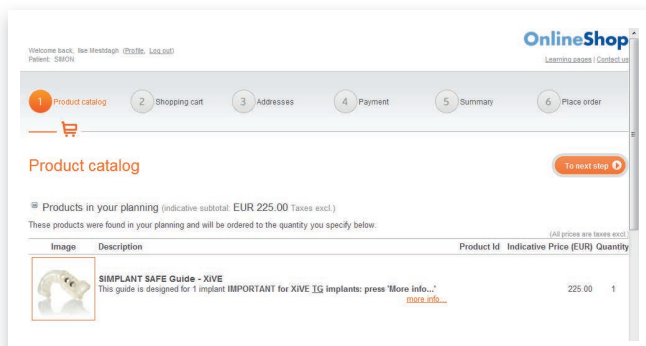
Nach Beendigung des Assistenten zum „Anfordern der Simplant-Bohrschablone“ in Simplant werden Sie zum Online-Shop weitergeleitet. Hier können Sie weitere Komponenten zu Ihrem Einkaufswagen hinzufügen, bevor Sie bezahlen. Wurde Ihre Bestellung erfolgreich registriert, erhalten Sie eine Bestellbestätigung. Die Simplant-Bohrschablone wird erwartungsgemäß vier Tage später geliefert.

Falls Sie eine zahngetragene Simplant-Bohrschablone bestellt haben und das Situationsmodell in Ihrer Simplant-Planungsdatei noch nicht enthalten war, vergessen Sie nicht, das Situationsmodell an Simplant zu senden.

Sie können den Bestellstatus Ihrer Bestellung unter „mySimplant.com“ einsehen.

## Verkürzen Sie den Bestellvorgang mit FastTrack.

Eine Simplant-Datei, die Informationen zum Weichgewebe und zur Zahnaufstellung enthält, kann für FastTrack zugelassen werden. Fordern Sie die gewünschte Simplant-Bohrschablone an und reduzieren Sie somit die Produktionszeit für die Simplant-Bohrschablone. Bitte wenden Sie sich an den technischen Support in Ihrer Nähe, um Ihren persönlichen Workflow für FastTrack einzurichten. Die Herstellung in der eigenen Fertigung wird nicht länger als 48 Stunden in Anspruch nehmen. (Option-FastTrack)



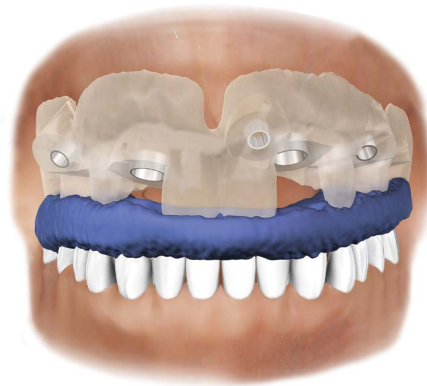
# Schritt 7 – Simplant®-Bohrschablone Lieferung

Jede Simplant-Bohrschablone ist das Ergebnis eines höchstpräzisen Herstellungsprozesses und muss sich vor Lieferung umfangreichen Qualitätskontrollen unterziehen.

Ihre Simplant-Bohrschablone wird zusammen mit dem Bohr- und Installationsprotokoll in einer Box geliefert. Die eindeutige Nummer auf der Simplant-Bohrschablone entspricht der Bestell-ID-Nummer, die in der Bestätigungs-E-Mail zu Ihrer Bestellung enthalten ist. Bevor Sie mit der OP beginnen, überprüfen Sie den Inhalt der Lieferung und vergleichen Sie diesen mit dem beiliegenden Bohr- und Installationsprotokoll:

- Simplant-SAFEGuide – Vergewissern Sie sich, dass die Komponenten Ihres markenspezifischen Chirurgie-Kits mit dem Bohr- und Installationsprotokoll übereinstimmen.
- Simplant-UniversalGuide – Vergewissern Sie sich, dass Ihre Universalbohrschlüssel mit der korrekten Bohrschlüsselplattform (normal oder breit) gemäß dem Bohrprotokoll übereinstimmen.
- Beurteilen Sie die Form und Stabilität der Simplant-Bohrschablone und ob sie der präoperativen Planung entspricht.

- ▶ Zahngetragene Simplant-Bohrschablone:  
Überprüfen Sie den Sitz der Bohrschablone auf dem Situationsmodell und auf den Zähnen des Patienten. Passt die Simplant-Bohrschablone auf das Situationsmodell, jedoch nicht auf die Zähne des Patienten, ist es möglich, dass der Abdruck verzogen wurde. Die Verwendung des richtigen Abformmaterials minimiert Deformierungen. Verwenden Sie ausschließlich ein aktuelles Situationsmodell, da sich die Position der Zähne mit der Zeit ändern kann. Entscheiden Sie sich nach Ihrem Ermessen für oder gegen eine Bohrschablone.
- ▶ Schleimhautgetragene Simplant-Bohrschablone:  
Überprüfen Sie den Sitz der Bohrschablone auf dem Weichgewebe des Patienten – die Bohrschablone muss eindeutig passen.



- ▶ Knochengetragene Simplant-Bohrschablone:  
Überprüfen Sie den Sitz der Bohrschablone auf dem digitalen Knochenmodell, das zusammen mit der Bohrschablone geliefert wird. Überprüfen Sie den Abstand zwischen der Simplant-Bohrschablone und den verbleibenden Zähnen sowie den Abstand zu anderen wichtigen anatomischen Anhaltspunkten, z.B. zu dem Foramen mentale.

## OP-Registrat

Für eine schleimhautgetragene Simplant-Bohrschablone wird empfohlen, ein OP-Registrat zur Stabilisierung der Simplant-Bohrschablone während der Fixierung anzufertigen. Das Registrat kann direkt im Mund des Patienten unter Verwendung von Standard-Registratmaterial angefertigt werden. Stellen Sie sicher, dass die Simplant-Bohrschablone richtig platziert ist und während dem vorsichtigen Schließen in zentrischer Relation eindeutig auf der Schleimhaut sitzt.

Bleiben genügend Zähne von der Scan-Prothese im Entwurf der Simplant-Bohrschablone übrig, kann stattdessen das für den Scan angefertigte Bissregistrat verwendet werden.

In einigen Fällen bieten die verbleibenden Zähne keinen ausreichenden Halt, dann wird auch die Anfertigung eines Registrats zur Stabilisierung der zahngetragenen Simplant-Bohrschablone empfohlen.

# Schritt 8 – Durchführung der OP

## 1. Reinigung und Sterilisation

Nicht in einem Reinigungs-Desinfektionsgerät (RDG) aufbereiten.

Reinigung im Ultraschallbad unter Verwendung von VE-Wasser ohne Zusatz eines Reinigungs- oder Desinfektionsmittels.

**Trocknung:** Die Trocknung soll mit Druckluft oder durch Eigentrocknung an einem geschützten Ort (zum Schutz vor Rekontamination) erfolgen.

**Verpackung:** Es wird die Verwendung von siegelfähiger Klarsicht-Sterilisierverpackung (Beutel) empfohlen, die für die Dampfsterilisation geeignet ist. Der Verpackungsprozess (Versiegelung) muss validiert sein. Es muss darauf geachtet werden, dass kein Verpackungsmaterial verwendet wird, das für die Dampfsterilisation nicht geeignet ist. Wenn eine längere Lagerung des sterilisierten Produkts beabsichtigt ist, empfiehlt sich die Verwendung einer Doppelverpackung (Sterilbarriersystem).

Für die Dampfsterilisation eignen sich Kleinst sterilisatoren des Typs B (Luftentfernung durch fraktioniertes Vakuum; DIN EN 13060). Der Sterilisationsprozess muss validiert sein.

Entsprechend den bei der Validierung ermittelten Parametern können die Angaben zu Temperatur und Zeit, geräte- und beladungsabhängig unterschiedlich sein.

Platzieren Sie je Sterilisationskassette nur einen nach dieser Anleitung vorbereiteten Implant-Guide im Sterilisator.

Stellen Sie bitte hierbei sicher, dass während des Sterilisationsprozesses keine anderen Sterilisiergüter mechanische Kräfte auf den Implant-Guide ausüben können. Der Implant Guide ist für eine Dampfsterilisation bei einer Temperatur von 134°C geeignet!

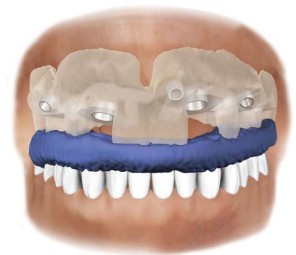
Lassen Sie den Implant-Guide vor Gebrauch bei Raumtemperatur für 30 Minuten im Beutel abkühlen.

Stellen Sie sicher, dass während der Abkühlung keine mechanischen Kräfte auf die Implant-Guide ausgeübt werden. Bei geschützter Lagerung kann das sterilisierte Produkt in der Regel 6 Monate gelagert werden.

## 2. Vorbereitung der OP

### Zahn- und schleimhautgetragene Implant-Bohrschablone

Je nachdem, wie viel vernarbtes Gewebe vorhanden ist, kann ein minimalinvasiver Eingriff ratsam sein. Die Stanzung und Entfernung von Weichgewebe sollte vor der Positionierung und Fixierung der Implant-Bohrschablone im Mund des Patienten erfolgen – je nach Größe des verwendeten Instruments.



### Schleimhaut- und knochengetragene Implant-Bohrschablone (und gelegentlich: zahngetragene Implant-Bohrschablone)

Die Stabilisierung der Implant-Bohrschablone mit Fixierungsschrauben (gemäß der Richtlinien zur Fixierung der Implant-Bohrschablone) minimiert das Risiko für eine Verlagerung der Implant-Bohrschablone während der Vorbereitung.

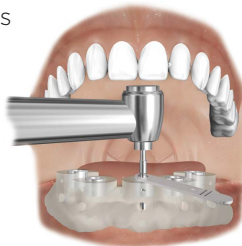
Im Falle einer schleimhautgetragenen Implant-Bohrschablone können Sie ein OP-Registriergerät zur Stabilisierung der Implant-Bohrschablone während der Fixierung verwenden.

### 3. Präparation des Implantatbetts

Die Präparation des Implantatbetts wird gemäß des mit der Simplant-Bohrschablone mitgelieferten Bohr- und Installationsprotokolls in der vorgegebenen Reihenfolge an Bohrungen durchgeführt.

- **Simplant-SAFEGuide** – ein physischer Anschlag ermöglicht die Tiefenkontrolle.
- **Simplant-UniversalGuide** – stabile Implantatposition und -abwinkelung. Die Bohrtiefeninformationen werden zusammen mit Ihrer Simplant-Bohrschablone mitgeliefert und ermöglichen eine visuelle Tiefenkontrolle\*.
- Ein **Simplant-PilotGuide** gewährleistet eine optimale Führung während der ersten Bohrung. Die Bohrtiefeninformationen werden zusammen mit Ihrer Simplant-Bohrschablone mitgeliefert und ermöglichen eine visuelle Tiefenkontrolle\*. Entfernen Sie die Simplant-Bohrschablone und beenden Sie das Bohrprotokoll gemäß den Angaben des Herstellers.

\* Falls LongStop-Bohrer verwendet werden, wird die physische Bohrtiefenkontrolle eingreifen.

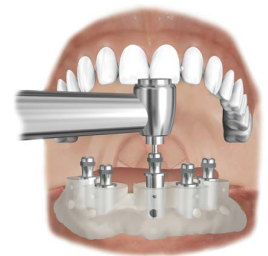


### 4. Implantation

Falls erforderlich, führen Sie jegliche ergänzende Präparationen des Implantatbetts gemäß den Herstellerangaben durch.

#### Simplant-SAFEGuide

Befestigen Sie die passenden Implantathalter an den entsprechenden Implantaten, gemäß Ihrem Plan. Führen Sie das Implantat in die Bohrschablonenhülsen ein, bis der physische Anschlag die Hülse berührt. Berücksichtigen Sie bei der Entscheidung, welches Implantat zuerst eingesetzt werden soll, die mechanischen Gegebenheiten.

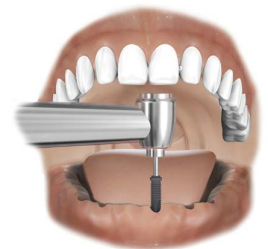


#### Simplant-UniversalGuide

Während der OP wird nur die Bohrung geführt. Entfernen Sie nach Beendigung der Bohrsequenz die Simplant-Bohrschablone und setzen Sie die Implantate gemäß den Herstellerangaben ein.

#### Simplant-PilotGuide

Setzen Sie die Implantate gemäß den Herstellerangaben ein.



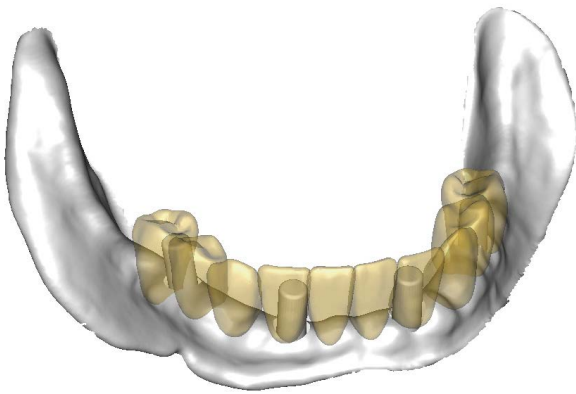
Wurde ein krestaler Schnitt für eine bessere Sicht oder für Augmentationen gesetzt, muss der mukoperiostale Lappen reponiert und vernäht werden.

### 5. Anweisungen für den Patienten

Versorgen Sie Ihren Patienten mit umfassenden postoperativen Anweisungen, die mit dieser spezifischen Implantatchirurgie einhergehen.

# Schritt 9 – Ihrem Patienten Immediate Smile® als Behandlungskonzept anbieten

Mit dem Immediate Smile-Konzept kann ein Provisorium vor der OP geliefert werden. Das Provisorium (vom Dentallabor angefertigt) wird unter Verwendung einer Implantat-SAFEGuide (bei Implantat hergestellt) in nur einer Sitzung eingesetzt. Der Patient kann den Behandlungsstuhl mit neuen Zähnen und einem schönen Lächeln verlassen – mit einem „Immediate Smile“.



Das gewünschte Provisorium wird unter Verwendung eines der Immediate Smile-Produkte im Dentallabor gefertigt.

Der Zahnarzt folgt intuitiv dem Protokoll, ohne dabei auf spezielle Komponenten für das Einsetzen der Versorgung angewiesen zu sein. Darüber hinaus kann der Zahnarzt bei seinen bevorzugten Implantatmarken bleiben.

## Immediate Smile-Digital

Mit Immediate Smile-Digital stehen dem Dentallabor alle digitalen Daten (offenes STL-Format) zur Verfügung, die es benötigt, um provisorische Brücken vor der OP mit ihrer eigenen Computer Aided Design (CAD)- und Computer Aided Manufacturing (CAM)-Technologie zu entwerfen und zu fräsen.

Die digitale Exportdatei enthält:

- Weichgewebe mit Präparationsgrenze
- Abutmentdarstellung
- Zahnaufstellung (falls in der Implantat-Planungsdatei verfügbar)
- Antagonist (falls in der Implantat-Planungsdatei verfügbar)

Sowohl verschraubte als auch zementierte Brücken können vom Dentallabor angefertigt werden.



## Immediate Smile-Modell

Das Immediate Smile-Modell ist ein gedrucktes 3D-Duplikat des Patientenkiefers. Es enthält auch die Löcher für die Implantation der Laborimplantate. Sie haben dieselbe Position und Neigung wie bei virtuell geplanten Implantaten. Dieses Modell kann vom Dentallabor verwendet werden, um ein Brückenprovisorium auf konventionelle Weise anzufertigen. Hierfür kann eine realistische, reponierbare Zahnfleischmaske aus Silikon mitgeliefert werden.

### 1 Knochenmodell

Das Knochenmodell repräsentiert die *Knochenanatomie des Patienten* und enthält Implantat-Fächer, die dem Simplant-3D-Plan entsprechen. Die Implantat-Fächer werden an die Maße der Laborimplantate angepasst. Stellen Sie sicher, dass Sie die exakten Maße der Laborimplantate, die Sie verwenden werden, bei der Online-Bestellung angeben!

### 2 Prothesenduplikat

(nur bei Verwendung einer Scan-Prothese)

Ein Prothesenduplikat ist eine *Kopie der Scan-Prothese*, die perfekt auf das Knochenmodell passt und eine genaue Artikulation ermöglicht. Zudem bietet diese dem Labor die Möglichkeit, die Versorgung entsprechend der Planung des Zahnarzt anzufertigen.

### 3 Schraubendreher

### 4 Seitliche Schrauben

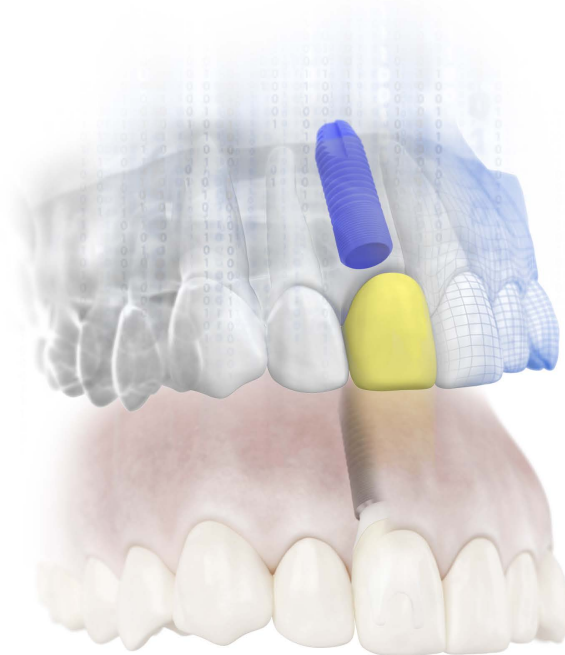
### 5 Zahnfleischmaske aus Silikon

Ein Weichgebemodell aus Silikon, das an der Implantatposition entsprechend vorbereitet ist, stellt das *Weichgewebe des Patienten* dar. Es hilft dem Labor die tatsächliche Dicke des Weichgewebes bei der Anfertigung der Versorgung zu berücksichtigen.

## „Immediate Smile“ mit Atlantis-Abutment

Die Immediate-Smile-Lösung mit Atlantis-Abutments bietet eine schablonengeführte Chirurgie und einen regulierten Heilungsprozess des Weichgewebes für individuelle provisorische Sofortversorgungen, selbst bei Zahnextraktion. Diese Variante ist derzeit für Versorgungen mit Einzelzahnimplantaten vorgesehen.

Die Lösung umfasst eine Simplant-Bohrschablone, ein Atlantis-Abutment und eine vom Dentallabor angefertigte provisorische Krone. Alle Komponenten für die schablonengeführte Implantation und die individualisierte provisorische Sofortversorgung sind zu einem Operationstermin verfügbar.





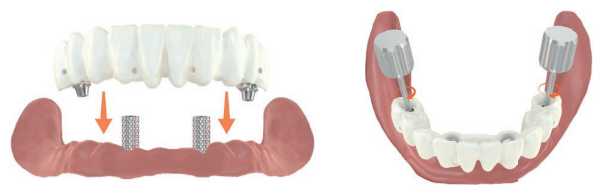
## Anleitung zur Eingliederung einer Immediate Smile-Lösung

Für alle Immediate Smile-Lösungen (Brücke, Digital, Modell) mit mehreren Einheiten erhält der Zahnarzt eine Brücke mit zu großen Löchern, die unterfüttert und dadurch individuell angepasst werden muss.

1. Die parallelen provisorischen Zylinder werden im Mund des Patienten platziert und festgezogen. Die nicht parallelen Zylinder werden locker in die Versorgung eingesetzt.



2. Die provisorische Brücke wird mit den divergierenden Zylindern komplettiert und über die parallelen verschraubten Zylinder in der Endsituation positioniert. Die Schrauben der nicht parallelen Zylinder werden nun festgezogen. Zu diesem Zeitpunkt sitzt die Brücke unfixiert und locker auf den verschraubten Zylindern.



3. Die korrekte Okklusion wird überprüft, primäre Kontakte werden ggf. entfernt. Fallabhängig kann eine Kürzung oder individuelle Gestaltung der provisorischen Zylinder erforderlich sein. Die Passungs-Toleranz zwischen der Brücke und den Zylindern vereinfacht eine korrekte Ausrichtung der Brücke zur Okklusion.



4. Zur Fixierung der Brücke auf den provisorischen Zylindern wird bei jedem Zylinder beispielsweise ein Komposit (z. B. SmartCem2, Dentsply Sirona) eingespritzt. Stellen Sie vor dem Einspritzen des Komposits sicher, dass die Injektionslöcher sauber und trocken sind.



Schrauben Sie die Zylinder heraus und entfernen Sie die Brücke aus dem Mund des Patienten. Schließen Sie den Vorgang ab, indem Sie zusätzlichen Zement auf der okklusalen und zervikalen Seite um die Zylinder herum auftragen. Überarbeiten Sie die Brücke nach der Polymerisation, um die Reinigungsfähigkeit zu gewährleisten.

Platzieren Sie die Brücke in Situ und kontrollieren Sie die Okklusion.

# Klinische Richtlinien

Die aktuellsten klinischen Richtlinien finden Sie auf den Seiten des technischen Supports unter [www.Simplantdentsply.de](http://www.Simplantdentsply.de)

- Herstellung eines Bissregistrats
- Richtlinien zur Herstellung einer Prothese für Dual-Scan
- Auftrag für einen Dental-Scan
- Richtlinien für den Einzel-Scan
- Richtlinien für den Dual-Scan
- Richtlinien für ein Situationsmodell mit zahngetragener Implant-Bohrschablone
- Richtlinien für die Fixierung der Implant-Bohrschablone
- Richtlinien für „Immediate Smile“



# workflow mit Simplant® Pro

## TEILBEZAHNTER KIEFER

### 1 Zahnarzt: Untersuchung



Abformung oder  
intraoraler Scan



Erstellen eines Bissregistrats  
oder einer Bissperre

### 2 Dental-Labor: Vorbereitung



Erstellen eines  
Situationsmodells  
(Zähne extra-  
hieren)



Erstellen eines  
Wax-Up oder  
einer digitalen  
Zahnaufstellung



Optische Scans  
des Situations-  
modells mit und  
ohne Wax-Up\*

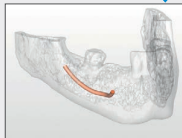
### 3 Zahnarzt/Radiologie-Zentrum: (CB) CT



EINZEL-SCAN: Scan des Patienten mit Bissregistrat

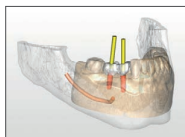
### 4 Zahnarzt: Erstellen der Simplant Datei

Öffnen der  
Simplant-Software,  
importieren der  
(CB-)CT-Daten,  
erstellen des  
Knochenmodells  
und Nervs



Importieren der  
digitalen Scans,  
um Weichgewebe  
und Zahnaufstellung  
zu erhalten

### 5 Zahnarzt: Planung in Simplant



Planen der Implantate  
und Abutments



Bestellen der Simplant-  
Bohrschablone (zahn- oder  
knochengetragen)

## ZAHNLOSER KIEFER

### 1 Zahnarzt: Untersuchung



Erstellen einer neuen Prothese  
oder Unterfütterung der  
bestehenden Prothese. Dual-  
Scan-Marker hinzufügen



Erstellen eines  
Bissregistrats

### 2 Zahnarzt/Radiologie-Zentrum: (CB) CT

DUAL SCAN:



Scan 1:  
Patient + Scan-Prothese + Bissregistrat

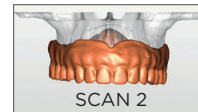


Scan 2:  
Scan-Prothese

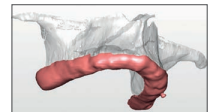
### 3 Zahnarzt: Erstellen der Simplant-Datei



SCAN 1



SCAN 2

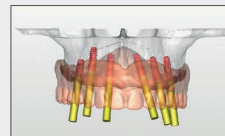


Simplant berechnet  
die Weichgewebs-  
daten

Öffnen der Simplant-  
Software, importieren  
der (CB-)CT-Daten,  
erstellen des Knochen-  
modells und Nervs

Importieren der  
(CB-)CT-Daten der  
gescannten Prothese,  
um Zahnaufstellung  
zu erhalten\*\*

### 4 Zahnarzt: Planung in Simplant



Planen der Implantate  
und Abutments



Bestellen der Simplant-Bohr-  
schablone (schleimhaut-  
oder knochengetragen)

\*Wenn das Labor kein Scannersystem zur Verfügung stehen hat oder über kein Optical-Scan-Modul verfügt, finden Sie einen alternativen Arbeitsablauf über [www.dentalplanit.com](http://www.dentalplanit.com) in den Richtlinien auf der Rückseite.

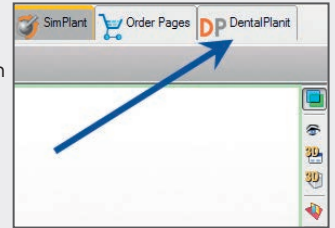
\*\*Wenn Sie über kein Dual-Scan-Modul verfügen, finden Sie einen alternativen Arbeitsablauf über [www.dentalplanit.com](http://www.dentalplanit.com) oder in den Richtlinien auf der Rückseite.

Die in diesem Dokument beschriebenen Arbeitsabläufe sind nicht bindend, werden jedoch empfohlen.

# Workflow mit Simplant® Pro: Richtlinien

## Richtlinien für den Import von Daten über Weichgewebe und Zahnaufstellung, wenn Sie über kein Optical-Scan-Modul oder Dual-Scan-Modul in Simplant verfügen:

- Öffnen Sie Simplant, klicken Sie auf die Taste „DentalPlanit“ oder gehen Sie direkt zu [www.dentalplanit.com](http://www.dentalplanit.com)
- Fordern Sie eine Simplant-Konvertierung an
- Laden Sie bei teilbezahnten Kiefern die Simplant-Datei und die optischen Scan-Daten hoch, oder laden Sie die Simplant-Datei hoch und versenden Sie das Situationsmodell und Wax-Up sowie das DentalPlanit-Auftragsformular an den Konvertierungspartner.
- Laden Sie bei komplett zahnlosen Kiefern die Simplant-Datei und die CB-(CT)-Scandaten der gescannten Prothese hoch.
- Laden Sie die Simplant-Datei nach Fertigstellung mit den Daten zu Weichgewebe und Zahnaufstellung herunter.



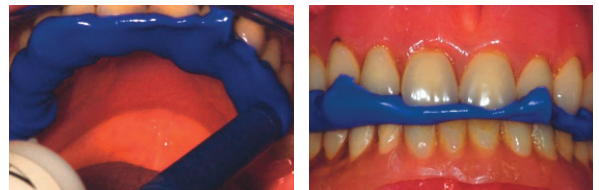
## Teilbezahnter + zahnloser Kiefer: Richtlinien zur Anfertigung eines Bissregistrats

Applizieren Sie das röntgendurchlässige Bissregistratmaterial (z. B. Aquasil-Bite) auf die okklusale Zahnfläche.

Weisen Sie den Patienten an, den Mund in der gewünschten Position zu schließen. Der Patient darf den Mund nicht vollständig schließen.

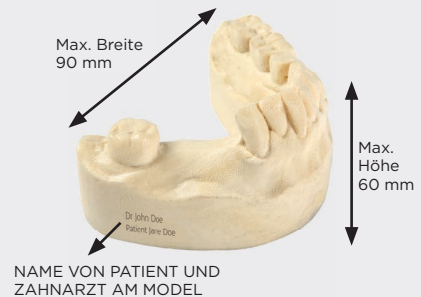
Entfernen Sie das Bissregistrat und schneiden Sie überschüssiges Material mit einem scharfen Instrument ab.

Dicke des Bissregistrats: 3-5 mm



## Teilbezahnter Kiefer: Richtlinien zur Anfertigung von Situationsmodell und Wax-Up

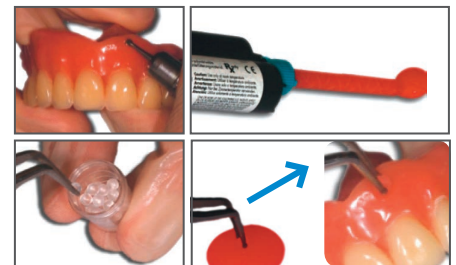
- Verwenden Sie eine präzise abformende Abdruckmasse (Polyether, Silikon).
- Verwenden Sie ein aktuelles und unbeschädigtes Modell.
- Ein Modell des Oberkiefers muss den kompletten Gaumen und Tuber umfassen.
- Radieren Sie die während der OP zu extrahierenden Zähne aus dem Modell entsprechend der aktuellen Zahnsituation.
- Erstellen Sie ein Wax-Up / Set-Up der idealen Zahnaufstellung.
- Versehen Sie das Modell mit dem Namen des Patienten sowie mit dem Namen des Zahnarztes oder des Bestellers.
- Fügen Sie das Auftragsformular für die DentalPlanit-Konvertierung bzw. das Bestellformular für die Simplant-Bohrschablone hinzu.



**Hinweis:** Vollständige Extraktion: 1 Modell mit noch bestehender Bezahnung, 1 Modell mit herausgefeilten Zähnen.

## Zahnloser Kiefer: Richtlinien zur Anfertigung einer Prothese für Dual-Scan

- Bohren Sie 8 kleine, oberflächliche Löcher.
- Geben Sie einen Tropfen röntgendurchlässigen Kunststoff (z. B. Triad®, Dualine®) auf einen Dual-Scan-Marker. Legen Sie den Dual-Scan-Marker mit dem Kunststoff in einen Hohlraum.
- Bei Bedarf lichthärten, um die Aushärtungszeit zu reduzieren.
- Wiederholen Sie diese Schritte für alle Dual-Scan-Marker.
- Die zu scannende Prothese muss röntgendurchlässig und metallfrei sein.



## Richtlinien für den (CB-)CT-Scan

### Teilbezahnter Kiefer: Einzel-Scan

- Erstellen Sie eine Aufnahme vom Patienten mit Bissregistrat oder Bissperre
- Verwenden Sie bei großen (wenige Zähne vorhanden) oder kritischen (z. B. Kennedy Klasse I) Fällen Watterollen, um die Wangen vom Zahnbogen fernzuhalten oder wenden Sie das Dual-Scanverfahren an.



### Zahnloser Kiefer: Dual-Scan

- Scan 1: Erstellen Sie eine Aufnahme vom Patienten mit Bissregistrat und röntgendurchlässiger Prothese mit Dual-Scan-Markern
- Scan 2: Scannen Sie die Prothese allein, in der gleichen linken/rechten, oberen/unteren Position wie beim Scan 1





## Über Dentsply Sirona Implants

Dentsply Sirona Implants bietet umfassende Lösungen für alle Phasen der Implantattherapie an. Dazu gehören sowohl die Implantatsysteme Ankylos®, Astra Tech Implant System® und Xive® als auch digitale Technologien wie patientenindividuelle Lösungen mit Atlantis® sowie Simplant® für die computer-gestützte Implantologie.

Des Weiteren sind regenerative Lösungen mit Symbios®, Programme zur beruflichen Fortbildung und Weiterentwicklung sowie professionelle Marketingleistungen für Praxen und Labore unter der Marke STEPPS™ im Portfolio. Dentsply Sirona Implants schafft einen Mehrwert für Zahnärzte und Zahntechniker und ermöglicht vorhersagbare und dauerhafte Ergebnisse in der Implantatbehandlung, die zu einer höheren Lebensqualität für Patienten führen.

## Über Dentsply Sirona

Dentsply Sirona ist der weltweit größte Hersteller von Dentalprodukten und -technologien, mit einer 130-jährigen Unternehmensgeschichte, die von Innovationen und Service für die Dentalbranche und Patienten überall auf der Welt geprägt ist. Dentsply Sirona entwickelt, fertigt und vertreibt umfassende Lösungen, Produkte zur Zahn- und Mundgesundheit sowie medizinische Verbrauchsmaterialien, die Teil eines starken Markenportfolios sind.

Dentsply Sirona, The Dental Solutions Company™, liefert innovative und effektive, qualitativ hochwertige Lösungen, um die Patientenversorgung zu verbessern und für eine bessere, schnellere und sicherere Zahnheilkunde zu sorgen. Der weltweite Firmensitz des Unternehmens befindet sich in York (US-Bundesstaat Pennsylvania), und die internationale Zentrale ist in Salzburg (Österreich) angesiedelt. Die Aktien des Unternehmens sind an der NASDAQ unter dem Kürzel XRAY notiert.

Weitere Informationen über Dentsply Sirona und die Produktpalette finden Sie unter [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com).

**Vertrieb Deutschland:** DENTSPLY IH GmbH · Postfach 71 01 11  
68221 Mannheim · Tel. 0621 4302-006 · Fax 0621 4302-007  
E-Mail: [implants-de-info@dentsplysirona.com](mailto:implants-de-info@dentsplysirona.com) · [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

**Vertrieb Österreich:** DENTSPLY IH GmbH · Dentsply Implants Austria & CEE  
Wienerbergstraße 11 / Turm A / 27. Stock · 1100 Wien  
Tel. 01 600 4930-301 · Fax 01 600 4930-381  
E-Mail: [bestellung.austria@dentsplysirona.com](mailto:bestellung.austria@dentsplysirona.com) · [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

**Vertrieb Schweiz:** DENTSPLY IH SA · Rue Galilée 6, CEI 3, Y-Parc  
1400 Yverdon-les-Bains · Tel. 0800 845844 · Fax: 0800 845845  
E-Mail: [implants-ch-info@dentsplysirona.com](mailto:implants-ch-info@dentsplysirona.com) · [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

