

NEU

Renfert

making work easy

# 3D-Druck mit **SIMPLEX**



plug and print –

**Das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem speziell  
für die Modellherstellung im KFO-Bereich**

So gelingt der Einstieg in die digitale Modellherstellung quasi auf Knopfdruck

# *plug and print*



Der dentale 3D-Druck optimiert Arbeitsabläufe in Zahnarztpraxis und Dentallabor und schließt eine Lücke im digitalen Workflow. Mit dem eigenen 3D-Drucker eröffnet sich für Sie eine neue Welt, die Ihre Arbeit vereinfacht und zugleich bereichert. Gerade in der Kieferorthopädie ist das Potenzial des 3D-Drucks hoch. Der SIMPLEX 3D-Filament-Drucker ist speziell für die kieferorthopädischen Anwendungen konzipiert. Mit dem Gerät gelingt der Einstieg in die 3D-Drucktechnologie mühelos und komfortabel. „Ready to use“ und das auch noch ganz sauber – ohne biologisch bedenkliche Reinigungschemikalien. Mit dem innovativen 3D-Filament-Drucker (FDM/FFF-Verfahren) drucken Sie jede Art von KFO-Modellen. Und das Beste daran: Die gedruckten Modelle benötigen keine Nacharbeit.



*So drucken Sie einfach ökologisch und nachhaltig. Mit SIMPLEX gelingt der Einstieg in die digitale Modellherstellung mühelos – quasi auf Knopfdruck.*



## Das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem

1.

### ÖKOLOGISCH & EFFIZIENT

Die Technologie hinter dem Filamentdruck  
→ S. 8

2.

### EINFACH & INTUITIV

Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten  
→ S. 10

3.

### WIRTSCHAFTLICH & ZUVERLÄSSIG

So einfach funktioniert das System in der Praxis  
→ S. 16

4.

### SERVICE & GARANTIE

Was das Arbeiten mit SIMPLEX auch langfristig einfacher macht  
→ S. 22

ZUM BERICHT → s. Folgeseite

*„Die digitalen Möglichkeiten erleichtern unseren Arbeitsalltag. Wir sollten sie als Chance sehen.“*

Im Gespräch mit Dr. Oliver Raeth,  
Kieferorthopäde aus Engen, Deutschland

# WIE DER 3D-FILAMENTDRUCK DEN KIEFERORTHOPÄDISCHEN ARBEITSALLTAG VEREINFACHT

In den meisten kieferorthopädischen Indikationen ist trotz aller virtuellen Möglichkeiten ein physisches Modell unverzichtbar. Vom Datensatz direkt zum Modell – ganz ohne Fertigungsdienstleister – mit dem 3D-Druck wird eine wichtige Lücke im digitalen Workflow geschlossen. Ob SLA, DLP oder FDM/FFF: Der 3D-Druck gilt als Trendsetter in der Zahnmedizin und wird für die Kieferorthopädie immer interessanter. Doch welche Vorteile bringt der 3D-Druck in der täglichen Praxis? Und was macht den Filamentdruck so interessant für kieferorthopädische Anwendungen? Der Kieferorthopäde Dr. Oliver Raeth aus Engen gibt Einblicke in seinen Praxisalltag.

Zu Besuch bei Dr. Oliver Raeth, Kieferorthopäde aus Engen, Deutschland



**„HAUPT-EINSATZGEBIET DES 3D-FILAMENT-DRUCKERS IST BEI UNS DAS HERSTELLEN VON KFO-MODELLEN JEDWEDER ART.“**

Dr. Oliver Raeth setzt in seiner kieferorthopädischen Praxis voll auf den digitalen Workflow. Vorteile der digitalen Kieferorthopädie sind für ihn die vereinfachten Arbeitsprozesse und die Zeitersparnis. Datenerfassung, Diagnostik, Behandlungsplanung, Herstellung der Apparaturen, Datenarchivierung, Verlaufskontrollen etc. – das alles erfolgt innerhalb der digitalen Prozesskette schnell und präzise. Zudem schätzt er es, dass mit dem Intraoralscanner ressourcenschonender gearbeitet wird. „Wir benötigen viel weniger Alginate und Gipse“, betont der Kieferorthopäde. Reinigung und Desinfektion der Abformung sowie manuelle Modellherstellung fallen weg; das Praxisteam druckt die Modelle ganz einfach selbst. Alle Arbeitsschritte, die konventionell viel Zeit beanspruchen und Fehlerpotenzial in sich bergen, finden in seiner Praxis kaum noch statt. Dies resultiert auch in einer hohen Zufriedenheit im Praxisteam.



## Filamentdruck als ökologische Fertigungstechnologie

Vor der Entscheidung für das passende 3D-Drucksystem hat Dr. Raeth verschiedene Druckertechnologien mit dem Anforderungsprofil seiner Praxis abgeglichen. Haupteinsatzgebiet ist der Druck von kieferorthopädischen Ganzkiefermodellen. Hinzu gesellt sich der Anspruch, möglichst unkompliziert und schnell vom Datensatz zum Modell zu gelangen. Die Entscheidung für den Filamentdruck basierte auf mehreren Gründen: Einerseits überzeugt die Einfachheit. Andererseits kann auf Kunstharze (Resin) etc. verzichtet werden; zusätzliche Gefahrenstoffe in der Praxis werden vermieden. „Uns sind auch ökologische Aspekte sehr wichtig. Biologisch bedenkliche Reinigungschemikalien finden keinen Einsatz“, ergänzt Dr. Raeth.

## Greifbare Argumente für den SIMPLEX 3D-Filament-Drucker

Auf die Frage, was den SIMPLEX 3D-Filament-Drucker als dentales Filamentdruck-System so besonders macht, antwortet er mit greifbaren Argumenten. SIMPLEX ist speziell für die Kieferorthopädie mit dem notwendigen Druckvolumen entwickelt worden. Im praktischen Arbeitsalltag bedeutet dies „plug and print“ – und das ohne Vorkenntnisse. „Ein Knopfdruck genügt, um aus dem digitalen Datensatz ein Modell zu drucken.“ Dr. Raeth schätzt die einfache Bedienbarkeit des Geräts und die Flexibilität. „Der Drucker kann überall in der Praxis aufgestellt werden“, sagt er. Der SIMPLEX 3D-Filament-Drucker arbeitet geräuscharm und bietet eine hohe Auflösung. Wichtig sei auch die Materialauswahl, betont der Kieferorthopäde. Beim SIMPLEX stehen hochwertige Spezialfilamente für jede

Anforderung in der KFO bereit. Je nach Indikation werden das konfigurierte Druckprogramm und Filament genutzt. Anwendungsfehler sind durch automatische Voreinstellungen quasi ausgeschlossen.

## Kosteneffizient und nachhaltig

Auch aus wirtschaftlicher Sicht hat sich die Anschaffung des Druckers gelohnt. Seit mit dem SIMPLEX 3D-Filament-Drucker gearbeitet wird, bleibt bei vielen Anwendungen (z. B. Aligner) die Wertschöpfung in der Praxis. Der Filamentdrucker ist in der Anschaffung weitaus günstiger als beispielsweise ein DLP-Drucksystem. Im Vergleich zum konventionellen Weg wird durch den Druck von Modellen viel Zeit gespart. Gleichwohl fällt kein Sondermüll an. Das macht die digital gestützte Modellherstellung für Dr. Oliver Raeth und sein Team kosteneffizient, nachhaltig und sauber.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie alles, was Sie zum Einstieg in den Filamentdruck wissen sollten.



## Erfahrungswert

„Der SIMPLEX 3D-Filament-Drucker besticht mit seiner Einfachheit und der intuitiven Anwendung. Theoretisch kann jeder im Team den Drucker bedienen. Und: Auf den Einsatz von Reinigungschemikalien wird ebenso verzichtet wie auf die Polymerisation (beim Resindruck unumgänglich). Das bedeutet: kein Isopropanol, keine Lichthärtung. Somit werden wir nicht nur unserem Anspruch an Umwelt- und Klimaschutz gerecht, sondern auch dem des Gesundheitsschutzes innerhalb unseres Praxisteam.“

Dr. Oliver Raeth,  
Kieferorthopäde aus Engen, Deutschland





Das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem:

# WEIL KOMPLEXES NICHT KOMPLIZIERT SEIN MUSS

Der 3D-Druck als additive Fertigungstechnologie schließt eine Lücke innerhalb des digitalen Workflows in Zahnarztpraxis und Dentallabor. Doch bei aller Begeisterung für technologische Möglichkeiten sind Sie als Anwender sehr wahrscheinlich weder Informatiker noch Maschinenbauingenieur. Ihr Weg zum gedruckten Modell sollte einfach sein. Und weil Komplexes nicht kompliziert sein muss, gibt es jetzt den SIMPLEX 3D-Filament-Drucker. Mit diesem speziellen Filamentdrucker für den KFO-Bereich gelingt der Einstieg in den 3D-Druck beinahe spielerisch einfach.

#### Drucker, Software, Filamente:

Das speziell aufeinander abgestimmte 3er-System macht SIMPLEX für den KFO-Bereich so einfach.



*„Dank der einfachen  
Anwendung und dem Verzicht  
auf biologisch bedenkliche  
Reinigungschemikalien  
integriert sich  
das SIMPLEX 3D-Filament-  
Druckersystem wunderbar  
in unseren Praxisalltag.“*

Christian Born, ZT im Fachlabor für  
Kieferorthopädie Cultus Dentes,  
Berlin, Deutschland

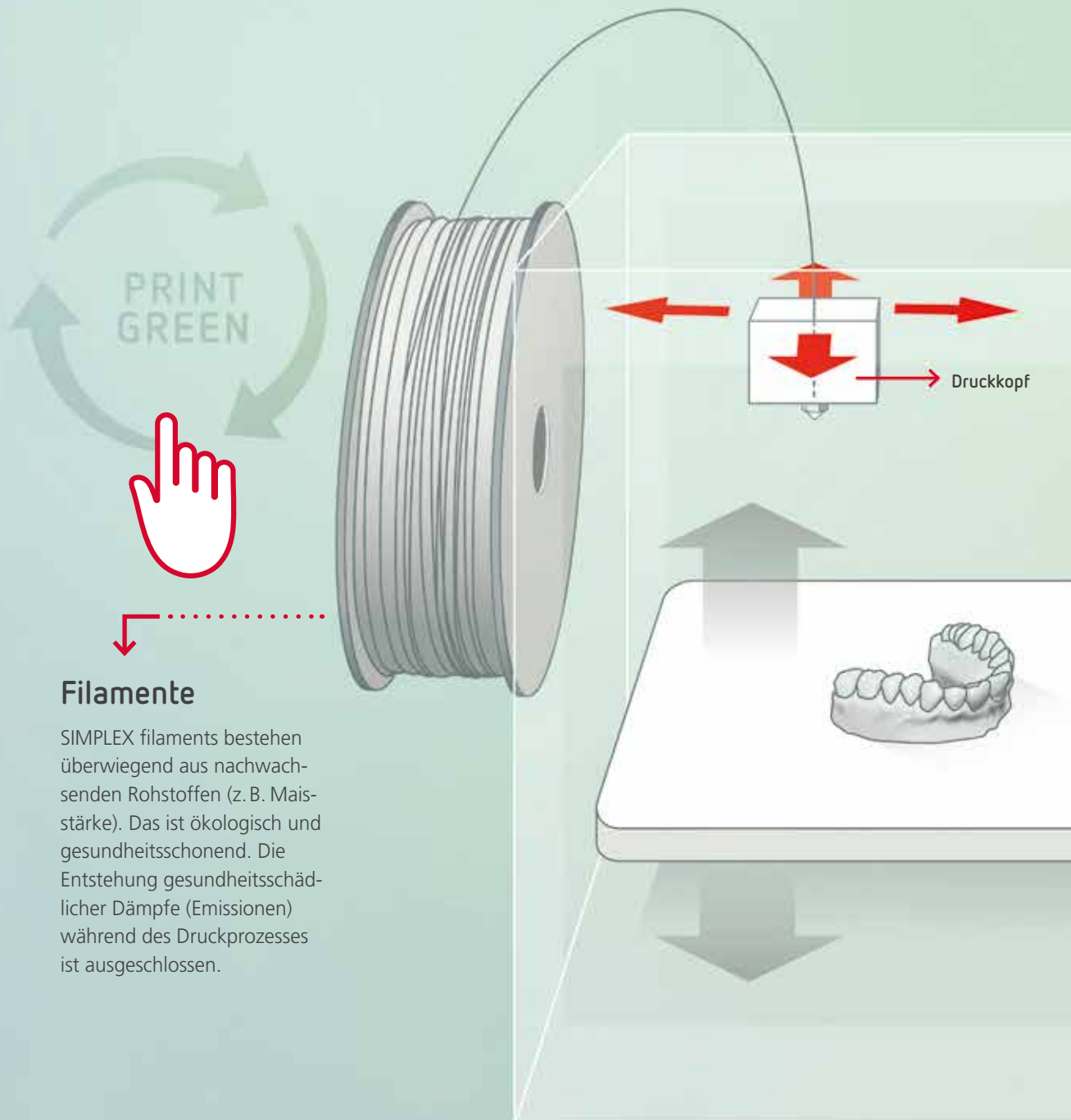


1.

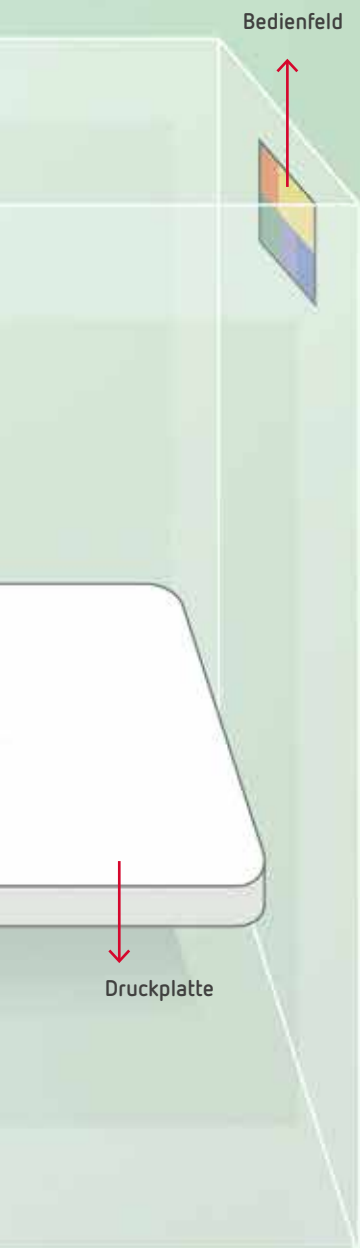
Die Technologie hinter dem Filamentdruck

## ÖKOLOGISCH & EFFIZIENT DRUCKEN

Beim Filamentdruck (FDM/FFF-Verfahren) wird mit aufschmelzenden Filamenten (thermoplastische Kunststoffe, die in Drahtform auf einer Rolle konfektioniert werden) gearbeitet. Unter Wärmeeinfluss erweicht das Material. Über eine Düse wird dann auf dem Druckbett das 3D-Druckobjekt Schicht für Schicht aufgebaut. Fertig! Als Filamente werden beim SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem überwiegend Biokunststoffe verwendet, die ohne aufwendigen Prozess industriell kompostierbar sind. So gelangen die kieferorthopädische Praxis und das Labor auf ökologisch nachhaltigem Weg zum 3D-gedruckten Objekt.







- ✓ 100 %ig frei von reizauslösenden Bestandteilen
- ✓ Keine Polymerisation im Lichtofen notwendig
- ✓ Keine Nachbearbeitung mit Chemikalien notwendig
- ✓ Umwelt- und gesundheitsschonender Druck
- ✓ Farbtreu, UV-beständig



## Erfahrungswert

*Im Gegensatz zum Resin-3D-Drucker fallen beim Filamentdruck zeitaufwendige Nacharbeiten (Polymerisation, Reinigung) weg. Filamentgedruckte Objekte müssen weder gereinigt noch polymerisiert werden. **Kurz gesagt: weniger Arbeitsschritte und weniger Chemie.***

Christian Born, ZT im Fachlabor für Kieferorthopädie Cultus Dentes, Berlin, Deutschland

2.

Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten

## EINFACH & INTUITIV ARBEITEN

Mit seinen intelligenten Vorteilen hebt sich der SIMPLEX von anderen Filamentdruckern ab. Das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem ist eine abgestimmte kieferorthopädische Lösung. Der modifizierte Drucker sorgt mit seiner dental-spezifischen Slicer-Software und entsprechenden Filamenten für konstant reproduzierbare und sichere Ergebnisse. So einfach ist das!



1.  
Drucker

+

2.  
Software

**SIMPLEX**  
**3D-Filament-**  
**Druckersystem**

Hergestellt werden können verschiedenste KFO-Modelle, z. B. Arbeitsmodelle, Planungsmodelle oder Aligner-Modelle.

+

3.  
Filamente

=

**SIMPLEX filaments und ihr Anwendungsbereich**



**SIMPLEX study model**  
Diagnostik- und Planungsmodelle



**SIMPLEX working model**  
Arbeitsmodelle



**SIMPLEX aligner model**  
Modelle für die Aligner- und Tiefziehtechnik



**SIMPLEX multi-use model**  
Diagnostik- und Planungsmodelle

Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten

# *schnell einfach intuitiv*

Hier ist der Name auch Programm. Mit dem SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem erfolgt der Einstieg in den 3D-Druck einfach mühelos. Das Druckersystem ist für die Bedürfnisse und das Druckvolumen einer kieferorthopädischen Praxis bzw. eines KFO-Labors konfiguriert. Das macht die Arbeit für Sie und Ihr Team komfortabel. Sie benötigen keine Vorkenntnisse. Einschalten und drucken – so einfach kann es sein. Das System besteht aus drei aufeinander abgestimmten Komponenten.

- ✓ **Gesundes, zeitsparendes Arbeiten mit Filamenten, 100%ig frei von reizenden Substanzen**
- ✓ **Hochwertige Materialien (hergestellt in Deutschland)**
- ✓ **Prozesssicherheit durch abgestimmten Indikationsbereich**
- ✓ **Hervorragende mechanische Eigenschaften**

Die **SIMPLEX filaments** (Druckermaterial) sind auf die jeweilige Anwendung (z. B. Aligner-Modell) angepasst und die Druckparameter darauf abgestimmt. Sie wählen den Anwendungsbereich, legen das Material ein und starten den Druckprozess. Unsere Filamente bieten eine hohe Konstanz

und Maßhaltigkeit. Daraus resultieren eine ausgezeichnete Druckqualität und detaillierte Zeichnungsschärfe. Die hochwertigen Spezialfilamente sind gesundheitlich unbedenklich und haben hervorragende mechanische sowie physikalische Eigenschaften.





1.  
Drucker

2.  
Software

- ✓ **Vorinstallierte Programme für den KFO-Bereich und die spezifischen Modelle**
- ✓ **Einfache Integration in den Praxis- und Laboralltag**
- ✓ **Detailgetreue Ergebnisse und Prozesssicherheit**
- ✓ **Extrem leiser Druckvorgang**

Der **SIMPLEX 3D-Filament-Drucker** beeindruckt mit intelligenter Einfachheit. Das Gerät ist platzsparend und findet selbst im kleinsten Raum seinen Fleck. Dank des geschlossenen Bauraums mit verschließbarer Tür und abnehmbarer Abdeckung ist eine sichere Anwendung gewährleistet. Die Touchscreen-Navigation gewährleistet ein bequemes Handling. Der Drucker kommuniziert via WLAN\* mit Ihrem PC. Sie wählen nur

die entsprechende Indikation und das Material; alles Weitere übernimmt der Drucker (vorinstallierte Parameter). Während des Druckprozesses sorgt das Filament-Monitoring-System mit Benachrichtigungsfunktion und automatisierter Fehlerbehebung für Prozesssicherheit. Nach dem Druck wird das Objekt vom herausnehmbaren Druckbett gelöst. Da keine Nachbearbeitung notwendig ist, können Sie direkt weiterarbeiten.

\* gültig für EU und USA

- ✓ **Voreingestellte Druckparameter für perfekte Ergebnisse**
- ✓ **Leichte Einarbeitung des Praxis- und Laborteams**
- ✓ **Hohe Prozesssicherheit**

Die für den dentalen Bereich entwickelte **Slicer-Software** mit voreingestellten Settings ist sozusagen der Vermittler zwischen einer STL-Datei und einem 3D-Drucker. Sie ist das Herzstück des SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystems. Die Software erhält den digitalen Datensatz vom Scanvorgang als gängiges STL-Format. Ein STL-Format ist für einen 3D-Drucker nicht lesbar und nutzbar, die SIMPLEX sliceware konvertiert

das STL-Format in maschinenlesbare Druckbefehle. Diese Druckbefehle werden G-Code genannt. Bei dieser Konvertierung „schneidet“ die SIMPLEX sliceware das CAD-Format / STL-Format in einzelne horizontale Scheiben / Slices und beschreibt für jede Schicht einen genauen, maschinenlesbaren Verfahrensweg für den Drucker und macht so erst den 3D-Filament-Druck möglich.



Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten

## SOFTWARE UND FILAMENT – DIE PERFEKTE ABSTIMMUNG MACHT SIMPLEX SO EINFACH IN DER ANWENDUNG

Die Qualität eines Druckobjektes ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Hierzu zählen das Filament sowie die Druckparameter, Drucktemperatur, Druckgeschwindigkeit und Schichtstärke (Auflösung) – gesteuert werden diese Parameter über die Software. Da die Software auf Basis voreingestellter Settings arbeitet, wählen Sie lediglich den Anwendungsbereich sowie das entsprechende Material und starten den Druckprozess.



Wählen Sie in der Software das voreingestellte Setting für das gewünschte Druckmodell, zum Beispiel „SIMPLEX aligner model“.

Alle für kieferorthopädische Zwecke notwendigen Modellarten sind in der Software mit den entsprechenden Druckparametern hinterlegt. Dies sorgt für hohe Prozesssicherheit und Einfachheit.



Legen Sie das für das Druckmodell spezifische Filament in den SIMPLEX 3D-Filament-Drucker, zum Beispiel „SIMPLEX aligner model“.

Die SIMPLEX filaments lassen sich dank der durchdachten Bauweise des Druckers einfach einsetzen. Es bedarf nur weniger Handgriffe. Danach wird der Druckprozess auf Knopfdruck gestartet.



# Erfahrungswert

Für Einsteiger in den 3D-Druck ist der SIMPLEX ebenso geeignet wie für Experten. Möglich macht dies die Auswahl zwischen zwei verschiedenen Modi. Im Renfert-Modus sind die Druckparameter hinterlegt. Alle notwendigen Settings für den KFO-Bereich sind konfiguriert und auf das Filament abgestimmt. Gleichwohl kann im Expert-Modus auf Wunsch eine Adaption der Einstellungen vorgenommen werden.

Dr. Oliver Raeth,  
Kieferorthopäde  
aus Engen, Deutschland

## Voreingestellte Settings und die passenden Filamente im Überblick:



### SIMPLEX study model Filament

Speziell für das Drucken von Planungs- und Diagnostikmodellen



Das Biokunststoff-Filament SIMPLEX study model bietet eine hohe Detailwiedergabe und Zeichnungsschärfe für eine präzise Planung und Diagnostik. Das Filament fördert das angenehme Arbeiten (frei von reizauslösenden Substanzen), es erzeugt keine unangenehmen Dämpfe während des Druckprozesses, ist recycelbar und industriell kompostierbar.

Drucktemperatur: 190 °C bis 230 °C



### SIMPLEX working model Filament

Speziell für das Drucken von Arbeitsmodellen



Das Biokunststoff-Filament SIMPLEX working model bietet eine hohe Detailwiedergabe und Schlagfestigkeit. Das Filament fördert das angenehme Arbeiten (frei von reizauslösenden Substanzen), erzeugt keine unangenehmen Dämpfe während des Druckprozesses, ist recycelbar und industriell kompostierbar.

Drucktemperatur: 190 °C bis 230 °C



### SIMPLEX aligner model

Speziell für das Drucken von Modellen für die Tiefziehtechnik (Aligner)



Das Spezialfilament SIMPLEX aligner model ist auf die speziellen Bedürfnisse der Aligner-Herstellung und Tiefziehtechnik\* abgestimmt. Das Material ist formstabil und fördert das angenehme Arbeiten (frei von reizauslösenden Substanzen). Es erzeugt keine unangenehmen Dämpfe während des Druckprozesses und ist recycelbar.

Drucktemperatur: 235 °C bis 255 °C

\*ausgenommen: Zendura Clear Aligner & Retainer Material



### SIMPLEX multi-use model

Speziell für das Drucken von Modellen mit hohem Gipsanteil



Das Biokunststoff-Filament SIMPLEX multi-use model sorgt mit seinem hohen Hartgipsanteil für eine natürliche Oberflächenwirkung. Das Filament bietet eine hohe Detailwiedergabe und lässt sich optimal mit rotierenden Instrumenten oder dem Skalpell bearbeiten. Das Filament fördert das angenehme Arbeiten (frei von reizauslösenden Substanzen), erzeugt keine unangenehmen Dämpfe während des Druckprozesses, ist recycelbar und industriell kompostierbar.

Drucktemperatur: 205 °C bis 220 °C

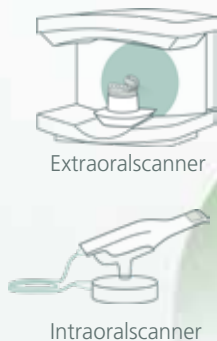
# 3.

So einfach funktioniert das System in der Praxis

## WIRTSCHAFTLICH & ZUVERLÄSSIG

Und so einfach funktioniert das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem in Ihrer Praxis oder Ihrem Labor! Sie starten ohne umfassende technische Vorkenntnisse ganz unkompliziert auf Knopfdruck. So ist der Einstieg in den 3D-Druck effizient und zugleich zuverlässig. Lassen Sie sich und Ihr Team vom intuitiven Workflow begeistern.

*plug  
and  
print*



### Step 1 SCAN

**Extraoralscan/Lab  
Intraoralscan/Clinical**  
Generieren des digitalen Datensatzes der Mundsituation. Dies erfolgt über den Intraoralscanner. Alternativ nutzen Sie einen Abdruck- oder Modellscanner.



### Step 2 CAD-DESIGN

**Digitales Modell**  
Import der Daten in die CAD-Software (z. B. Model-Builder, KFO-Software). Hier wird das digitale Modell erzeugt (STL-Datensatz).



transfer via  
STL-File



### G-Code

Der G-Code integriert alle notwendigen Informationen für den 3D-Druck:

- Temperatur des Extruders
- Temperatur des Druckbettes
- Verfahrensgeschwindigkeit
- Vorschubgeschwindigkeit
- Lüftereinstellungen etc.

transfer G-Code via  
WLAN (EU und USA)  
USB A-B Kabel  
USB Stick



## Step 3 MODELL- HERSTELLUNG

### 3.1 SIMPLEX sliceware

Slicer-Software, Slicing Software, Slicer oder SIMPLEX sliceware, ist eine Software-Schnittstelle zwischen CAD-Programm und Drucker und ermöglicht erst den eigentlichen 3D-Druck.



### 3.2 SIMPLEX 3D-Filament-Drucker

Druck mit dem SIMPLEX 3D-Filament-Drucker. Das Filament wird im Extruder erhitzt, aufgeschmolzen und über eine Düse auf das Druckbett gedruckt. Schicht für Schicht entsteht das Modell.

## Step 4 HERSTELLUNG KIEFERORTHOPÄDISCHER APPARATUREN

### Kieferorthopädische Anwendung

Ohne jedwede Nacharbeit kann mit dem Modell wie gewohnt weitergearbeitet werden, z. B. Herstellung von Aligner-Schienen oder KFO-Apparaturen.



*fertig!*





So einfach funktioniert das System in der Praxis

## **DIE KOMPAKTE, INTELLIGENT DURCHDACHTE BAUWEISE GARANTIERT EINE MAXIMALE AUSLASTUNG IM PRAXIS- UND LABORALLTAG**

Charmant am SIMPLEX 3D-Filament-Drucker ist auch die geringe Baugröße. Selbst in kleinen Räumen kann der Drucker problemlos aufgestellt werden. Gleichwohl wird dank der intelligent durchdachten, kompakten Bauweise und dem flexibel nutzbaren Druckbett eine maximale Auslastung geboten.

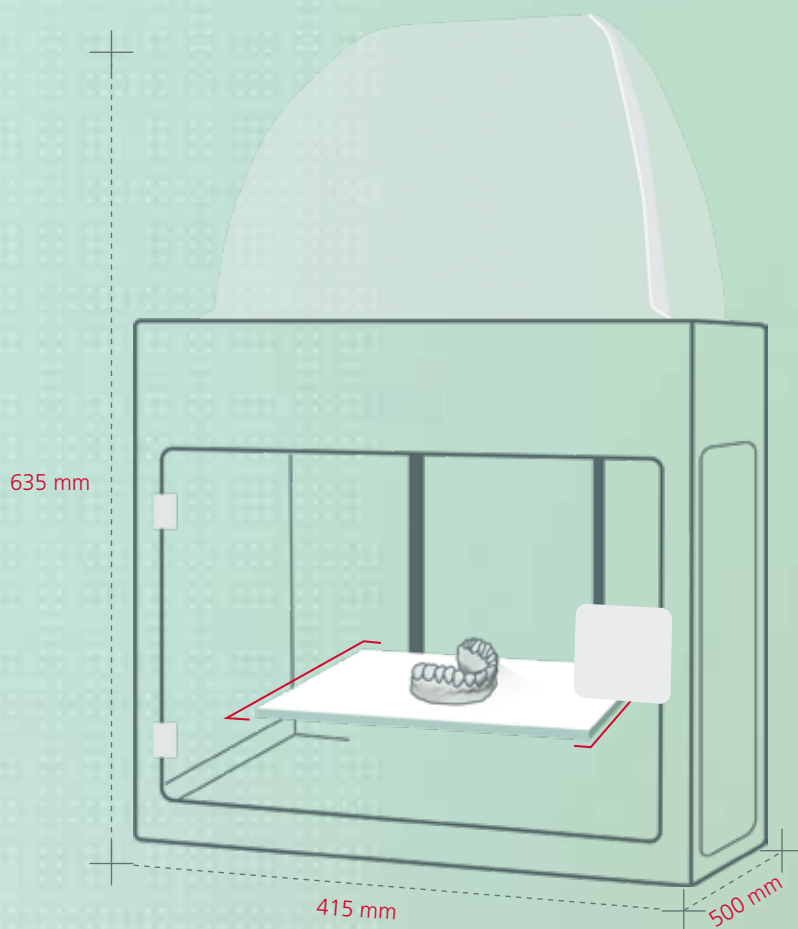
*Bei der Entwicklung haben wir hohen Wert auf Funktionalität gelegt. Hierzu gehört auch, dass der Drucker sich gut in das Praxis- und Laborumfeld integrieren lässt und trotzdem eine hohe Auslastung erlaubt. Kompakt – mit maximaler Flexibilität: Das ist SIMPLEX!*

Joanna Deligianni, Produktmanagerin  
und Zahntechnikerin bei Renfert





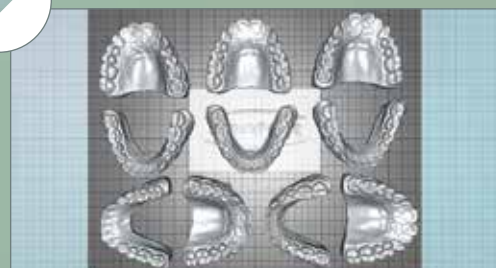
### Baugröße des SIMPLEX 3D-Filament-Druckers (inkl. Filamenthalter und Haube)



Durch die kompakte Bauweise findet der SIMPLEX 3D-Filament-Drucker selbst im kleinsten Raum seinen passenden Platz. Der Drucker sorgt mit seiner platzsparenden Größe an fast jedem Ort für ein komfortables Arbeiten im Praxis- und Laboralltag.

### Druckbett

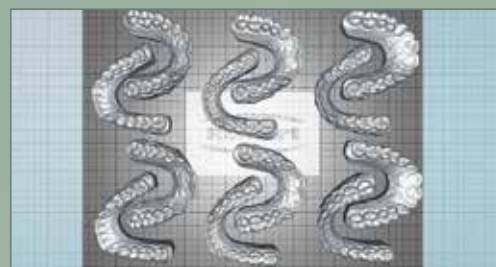
Trotz dieser kleinen Baugröße besitzt der SIMPLEX 3D-Filament-Drucker ein optimales und flexibel nutzbares Druckbett, auf dem ca. 12 Zahnkränze, ca. 10 Arbeitsmodelle oder ca. 8 Planungs- und Diagnostikmodelle Platz haben.



Arbeitsmodelle



Planungsmodelle



Alignermodelle

So einfach funktioniert das System in der Praxis

## DER UNKOMPLIZIERTE EINSTIEG IN DEN PROFESSIONELLEN DENTALEN 3D-FILAMENTDRUCK

Das SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem beinhaltet nicht nur den 3D-Filament-Drucker. Mit dem SIMPLEX erhalten Sie zusätzlich die dental spezifische SIMPLEX sliceware, mit der Sie ihre STL-Dateien einfach und sicher, dank vorinstallierten Presets, für den Filament-Druck vorbereiten können. Die SIMPLEX print Software mit der Sie von Ihrem PC aus auf den SIMPLEX Drucker zugreifen können und einen Druckauftrag starten, pausieren und stoppen können. Einen USB-Stick und SIMPLEX study model Filament, sodass Sie nach Installation sofort loslegen können mit dem Drucken.

### Das erhalten Sie im Paket:

- SIMPLEX 3D-Filament-Drucker
- SIMPLEX sliceware
- SIMPLEX print
- SIMPLEX study model
- Filamentsensor
- Bauraumabdeckung mit Lüfter
- Verschiebbare Plexiglastür mit Schloss und Schlüssel
- USB-Stick
- Filamentrollenhalter
- Bowden (Filamentführungsrohr)
- Service-Set
- Netzkabel mit Schuko-Stecker
- Reiseadapter
- USB-A-B-Kabel
- Distanzkarte
- Quick-Start-Guide
- Betriebsanleitung

**SIMPLEX**



# plug and print

So einfach  
gelingt der Einstieg

-  **1. Auspacken und installieren**
-  **2. Druckbett nivellieren**
-  **3. Filament laden**
-  **4. SIMPLEX sliceware installieren**
-  **✓ Drucken**



## Erfahrungs-Wert

*Mich hat das komfortable „plug and print“ absolut überzeugt. Hier hat Renfert ihr Leistungsversprechen „making work easy“ ins Gerät gepackt. Kurz und knapp heißt das: kein großer Aufwand, keine hohen Investitionen, keine Umweltbelastung und ein automatisierter, kontrollierbarer*

*und valider Prozess ohne zeitaufwendiges „trial and error“. Ich wähle das Programm aus, drücke auf den Knopf und das Gerät macht das, was es soll – wunderbar!*

Christian Born, ZT im Fachlabor für Kieferorthopädie Cultus Dentes, Berlin, Deutschland

4.

Was das Arbeiten mit SIMPLEX auch langfristig einfacher macht

## SERVICE & GARANTIE

Der Praxis- und Laboralltag hält für Sie viele Herausforderungen bereit. Daher: Nutzen Sie unsere komfortablen Services rund um SIMPLEX! Damit in Ihrem Arbeitsalltag die digitale Modellherstellung von Beginn an reibungslos funktioniert, haben wir unser Customer-Success-Programm etabliert. Innerhalb dieses Programms erhalten Sie zu jeder Zeit jede erdenkliche Hilfestellung. SIMPLEX 3D-Filament-Druckersystem – setzen Sie mit uns auf Einfachheit!

### Das Customer-Success-Programm

Das Renfert Customer-Success-Programm steht Ihnen verlässlich zur Seite, sollte irgendetwas einmal nicht funktionieren. Im Rahmen der Renfert Garantie kümmern wir uns um eine Lösung. Darauf dürfen Sie sich verlassen. Garantiert! Einfach kostenlos unsere **Renfert CONNECT app\*** runterladen, registrieren und los!

**Renfert  
CONNECT**

**\* Demnächst im  
App Store und  
Google Play Store  
erhältlich.**

### Das Customer-Success-Programm beinhaltet

**Renfert**

#### WORKFLOW GARANTIE

3 Jahre Garantie\*  
10 Jahre Ersatzteilgarantie  
Aktivitätsgarantie

#### + 3 Jahre Renfert Workflow Garantie

Worauf Sie sich verlassen können: 3 Jahre Garantie auf Renfert-Geräte!\*

#### + 10 Jahre Ersatzteilgarantie

Alle Renfert-Produkte sind sehr langlebig. Also ist auch unsere Ersatzteilverfügbarkeit darauf vorbereitet. Renfert garantiert, dass für jedes Gerät für eine Spanne von mindestens zehn Jahren nach dem Kauf Originalersatzteile bereit stehen.

#### + Aktivitätsgarantie

Der Renfert-Service ist außergewöhnlich leistungsfähig. Weltweit steht damit in Zusammenarbeit mit den Renfert-Händlern und zertifizierten Servicepartnern ein starkes Team bereit, das leidenschaftlich und kompetent alles dafür tut, dass eventuelle Ausfälle im Labor minimiert werden. Das gewährleistet Ihnen Wirtschaftlichkeit.

#### + Wartungsservice

Optimale Produktperformance, erhöht die Lebensdauer und reduziert die Ausfallwahrscheinlichkeit erheblich. Fragen Sie nach unseren attraktiven Serviceangeboten!

#### + Leihgeräteservice

Auch hier stehen wir Ihnen verlässlich zur Seite. Profitieren Sie von unserem Leihgeräteservice, um Ausfallzeiten gering zu halten. Kontaktieren sie uns!

\* Verschleißteile ausgenommen



Unter [www.renfert.com/simplex](http://www.renfert.com/simplex) bieten wir Ihnen folgenden Support:

- Self-help-Videos und Supportvideos
- Reparaturanleitungen
- Bedienungsanleitungen
- Ersatzteillisten
- Zeichnungen
- FAQs
- Remote-Desktop-Help (verfügbar nur während der Servicezeiten, nach erfolgreichem Software-Download und Installation)
- Kontaktmöglichkeiten
- Helpline und Live-Chat
- RIC (Renfert Chatbot)

Über das Customer-Success-Programm hinaus stellen wir Ihnen zu jedem gekauften Renfert-Gerät ein umfassendes Support-Paket kostenfrei zur Seite. Denn am Ende zählt nur eins: dass Sie zufrieden sind – so schnell wie möglich.

[direkt zum 24/7/365 Support >](#)



*„Vertrauen gründet auf der Gewissheit,  
immer einen Ansprechpartner zu haben.“*

Markus Münch, Berater After Sales Service



CUSTOMER-SUCCESS  
& SUPPORT-CARD



Support +49 7731 8208-777



[support@renfert.com](mailto:support@renfert.com)

**Renfert**

making work easy





*plug  
and  
print*

Alle Infos zu SIMPLEX unter  
[www.renfert.com/simplex3d](http://www.renfert.com/simplex3d)



So funktioniert unser Service:  
schnell und einfach.



RENFERT  
DEUTSCHLAND

Info +49 7731 8208-0

[info@renfert.com](mailto:info@renfert.com)

Renfert Headquarters  
Untere Giesswiesen 2  
78247 Hilzingen | Germany  
[www.renfert.com](http://www.renfert.com)

**Renfert**

**making work easy**

"making work easy" is our promise in everything we do. Renfert products are developed with your needs in mind. Everything we do follows one specific goal: to make your daily work a little bit easier. That's what "making work easy" is all about - less stress, better results, more success.

[www.renfert.com](http://www.renfert.com)