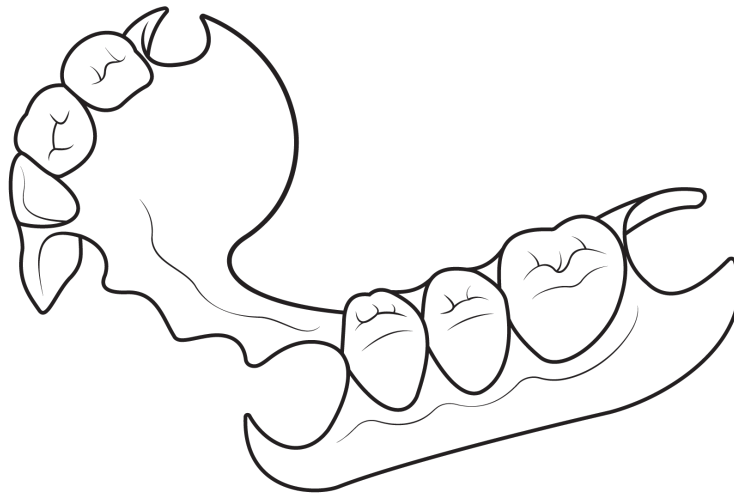


## **Workflow Guide:**

# **3D-Druck für Teilprothesen**



**Mit SprintRay in Ihrer Praxis können Sie Teilprothesen in weniger Terminen anfertigen und Ihren Patienten gleichzeitig ein optimales Ergebnis bieten. Dieser Leitfaden führt Sie durch die Datenerfassung, die Herstellung und das Einsetzen einer Teilprothese.**

**Mit diesem Arbeitsablauf kompatible Resine:**

- **SprintRay Apex Flex Partial Base**
- **SprintRay Apex Teeth**

# Der Arbeitsablauf auf einen Blick

## 1. Daten erfassen



### Werkzeuge:

- Intraoral-Scanner

## 2. Design in Auftrag geben



### Werkzeuge:

- Computer mit Internetanschluss
- Patientendaten
- SprintRay-Konto

## 3. Druckauftrag erstellen



### Benötigte Hilfsmittel:

- Computer mit Internetanschluss
- SprintRay-Konto

## 4. 3D-Druck



### Werkzeuge:

- SprintRay-3D-Drucker
- Apex Flex Base-Resin
- Apex Teeth-Resin
- Duo-Kit

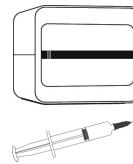
## 5. Waschen



### Werkzeuge:

- SprintRay-Pro-Wash
- Duo-Kit-Reinigungsadapтер

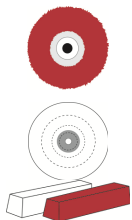
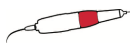
## 6. Nachhärten



### Werkzeuge:

- SprintRay NanoCure
- Apex Flex Base-Resin
- Applikator

## 7. Finish & Polieren

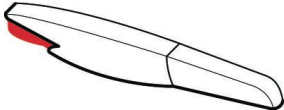


### Werkzeuge:

- Laborhandstück
- Schleifscheiben oder Schleifbohrer
- Musselin-Polierscheiben
- Polierpasten
- Ivoclar Universal-Polierpaste

# 1. Erfassung der Daten

## Werkzeuge



**Intraoral-Scanner**

## 1.1 Oberkiefer, Unterkiefer und Biss scannen

Führen Sie einen vollständigen Scan des vorhandenen Gebisses des Patienten durch, wobei Zahnfleisch und Zähne vollständig erfasst werden.

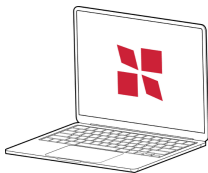
Exportieren Sie die Scans in Okklusion. Dies ist der Standard-Exportmodus für die meisten Scanner und macht einen separaten Biss-Scan überflüssig.



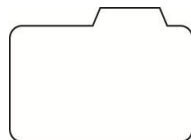
*Der Herstellungsprozess ist für alle gängigen Prothesentypen ähnlich; der Unterschied zwischen den Prothesentypen besteht vor allem in den Daten, die Sie für die Konstruktion einreichen müssen.*

# 2. Designanfrage einreichen

## Benötigte Hilfsmittel



**Computer mit Internetzugang**



**Patientendaten**



**SprintRay-Konto**

## 2.1 Behandlungsanfrage einreichen

Rufen Sie [dashboard.sprintray.com](https://dashboard.sprintray.com) auf und melden Sie sich an oder registrieren Sie sich für ein SprintRay-Konto. Wählen Sie Ihren Patienten aus oder fügen Sie ihn hinzu, wählen Sie dann die Behandlungsart „Teilprothese“ und den in Schritt eins ausgewählten Untertyp. Laden Sie alle relevanten Daten hoch.

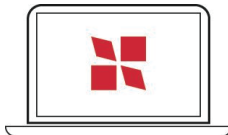
Wählen Sie den Bereich der Prothese aus und markieren Sie anschließend die Zähne und Klammern. Falls Sie zusätzliche Anpassungen wünschen, können Sie dem Designer eine Notiz hinterlassen.

## 2.2 Entwurf prüfen und genehmigen

Sobald Ihr Designer die Prothesenbehandlung erstellt hat, sendet er Ihnen Dateien und etwaige Notizen zur Überprüfung des Falls zu. Bei Fragen oder Änderungswünschen können Sie über unser integriertes Chat-System mit dem Designer kommunizieren.

# 3. Druckauftrag erstellen

### Werkzeuge



Computer mit Internetzugang



SprintRay-Konto

## 3.1 In RayWare importieren

Rufen Sie [RayWare Cloud](https://rayware.cloud) auf und starten Sie einen neuen Druckauftrag. Mit dem Pro 2 Duo Kit können Sie sowohl die Basis als auch die Zähne in einem einzigen Auftrag drucken.



*Falls Sie kein Duo-Kit besitzen, können Sie die Basis und die Zähne in zwei aufeinanderfolgenden, separaten Druckaufträgen drucken.*

## RayWare-Einstellungsdetails

Anzeige	Duo-Modus	
Tank I	Indikation: Basis für Teilprothese Material: Apex Flex Base	Die Intaglio-Oberfläche ist der Bauplattform zugewandt, im Frontzahnbereich in einem Winkel von 60°
Tank II	Indikation: Prothesenzähne Material: Apex Teeth	Okklusale Fläche zur Bauplattform hin ausgerichtet und parallel zu dieser

### 3.2 In die Druckerwarteschlange stellen

Importieren Sie Ihre Dateien in die entsprechenden Tankpositionen und fahren Sie dann mit der Druckvorschau fort. Sobald Sie mit der Einrichtung dieses Auftrags zufrieden sind, senden Sie ihn an die Warteschlange Ihres Druckers.

## 4. 3D-Druck der Basis und der Zähne

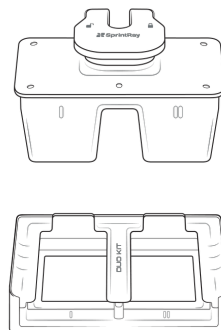
### Werkzeuge



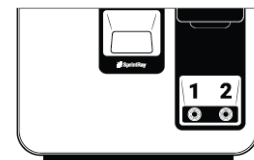
**SprintRay Pro 2 3D-Drucker**



**Apex Flex Base- und Apex Teeth-Resine**



**Duo Kit-Bauplattform & Resintank (empfohlen)**

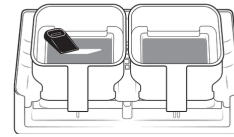
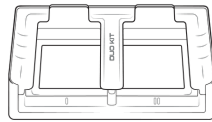


**SprintRay-Waschgerät**

## 4.1 Vorbereiten und Starten des Druckauftrags



**Locked**  
Ready to print



**A) Installieren und arretieren Sie die Duo Kit-Bauplatzform**

**B) Setzen Sie die Tankhalterung des Duo-Kits ein und anschließend die Tanks**

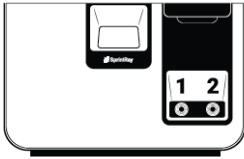
**C) Befüllen Sie einen Tank mit Apex Flex Base und den anderen mit Apex Teeth-Resin**

**Gehen Sie zur Warteschlange und drücken Sie auf „Druck starten“. Dieser Druckauftrag sollte etwa 40 Minuten dauern**



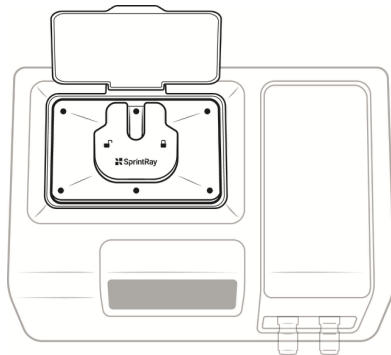
## 4. Waschen Sie die Basis und die Zähne

**Werkzeuge**

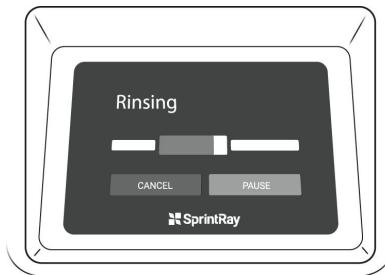


## SprintRay-Pro Wash

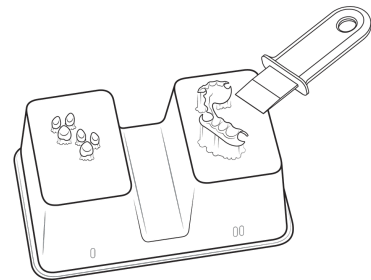
### 4.2 Waschen Sie die Basis und die Zähne



**A) Setzen Sie die Bauplattform mit dem Duo-Kit-Adapter in das SprintRay-Waschgerät ein**



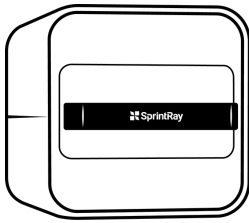
**B) Führen Sie einen Standard-Reinigungszyklus durch**



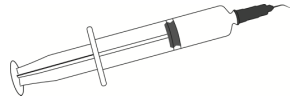
**C) Nehmen Sie die Basis und die Zähne von der Duo-Kit-Plattform ab**

## 6. Zusammenbau und Nachhärtung

### Werkzeuge



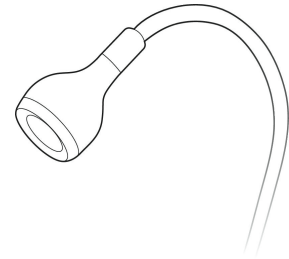
**SprintRay-  
Aushärtungsgerät**



**Spritze oder  
Applikator**

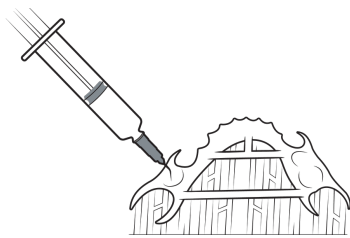


**SprintRay-  
Prothesenbasiskunststoff**

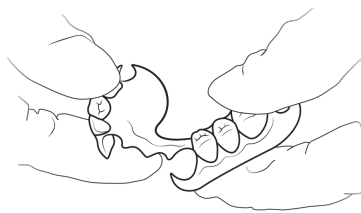


**Halskragen-  
Aushärtungslampe  
oder  
Handaushärtungslampe**

## 6.1 Zusammenbau von Zähnen und Basis



**A) Füllen Sie jede Fassung mit einer Spritze mit Prothesenbasiskunststoff**



**B) Drücken Sie die Zähne und die Basis fest zusammen und üben Sie dabei gleichmäßigen Druck aus**



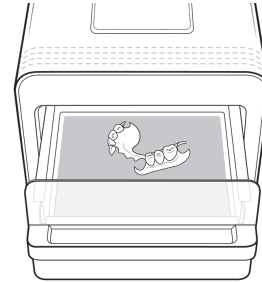
**C) Üben Sie weiterhin Druck aus, während Sie die Zähne und die Basis vorhärten**



Wenn Sie die Prothese aus zwei verschiedenen Kunststofflinien herstellen, wählen Sie auf Ihrem NanoCure die Option „Conventional Denture“ (Konventionelle Prothese) und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm für den Zusammenbau und die Aushärtung

## 6.2 Nachhärtung

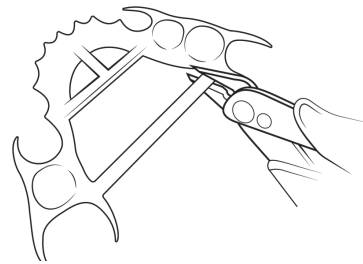
Legen Sie die zusammengebaute Prothese in Ihr SprintRay-Aushärtungsgerät, wählen Sie dann „Apex Flex Denture“ aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm



## 6.3 Stützstifte und Stege entfernen

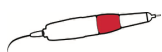
Drehen Sie die Stützen vorsichtig von den Prothesenzähnen und Stützen weg. Verwenden Sie die Stützenschere, wenn sie sich nicht leicht lösen lassen.

Falls Ihre Prothesenbasis Stützstege aufweist, entfernen Sie diese mit einer Schere.



## 7. Glätten und polieren

### Werkzeuge



Laborhandstück



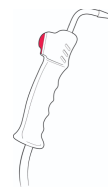
Scotchbrite-Scheiben



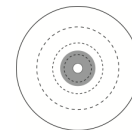
Resilience -  
Poliermittel



Zahnärztliche Drehmaschine



Dampfgerät



Baumwollpolierrad



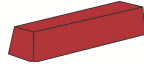
Mineralöl



**Bürstscheibe B27/B29**



**Robinson-Scheibe Nr. 11**



**Tripoli Rouge**



**Ivoclar Universal-Polierpaste**



**Blaues Werkstatttuch**

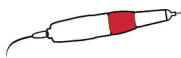


**Druckluft**

## 7.1 Glätten und Polieren

### Glätten mit dem Handstück

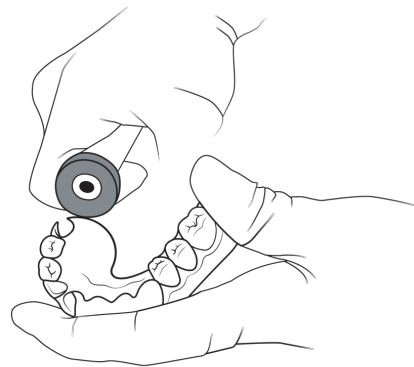
Verwenden Sie eine niedrige Drehzahl mit einer Schleifscheibe oder einem Hartmetallbohrer, um eventuelle Stümpfe von Stützen zu entfernen. Achten Sie darauf, die Okklusion vollständig zu bearbeiten.



**Laborhandstück**



**Schleifscheibe**



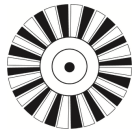
### Glätten mit Resilience

Verwenden Sie eine schwarze Borstenradscheibe B27/B29 und Resilience-Polierpaste. Resilience sollte feucht, aber nicht flüssig sein. Üben Sie mittleren Druck aus.

**⚠** Polieren Sie bei niedriger Drehzahl und lassen Sie die Scheibe nicht austrocknen



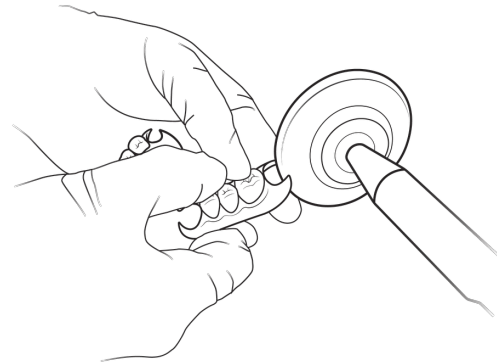
**Zahnärztliche Drehmaschine**



**Bürstenrad B27/B29**



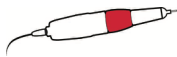
**Resilience-Polierpaste**



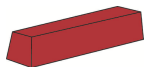
Tragen Sie Tripoli Rouge auf

Tragen Sie Tripoli auf eine Robinson-Scheibe Nr. 11 an einem Laborhandstück an schwer zugänglichen Stellen und auf den Interdentalflächen auf.

**!** Lassen Sie das Rad nicht austrocknen



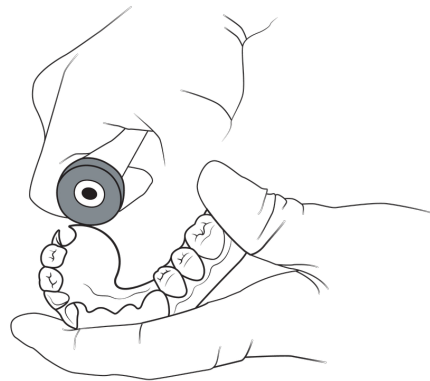
**Laborhandstück**



**Tripoli Rouge**



**Robinson-Scheibe Nr. 11**



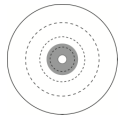
**Auftragen und Polieren**

Tragen Sie Ivoclar Vivadent Universal-Polierpaste auf die Prothese auf. Polieren Sie alle Oberflächen der Prothese mit einer neuen Scheibe unter vollem Druck.

**!** Polieren Sie bei niedriger Drehzahl und lassen Sie die Scheibe nicht austrocknen



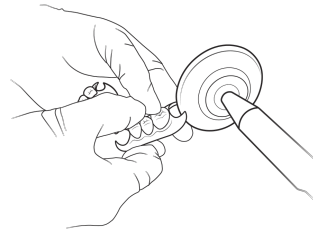
**Zahnärztliche Drehmaschine**



**Baumwollpolierrad**

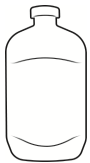


**Ivoclar Universal-Polierpaste**



### Mineralöl auftragen

**Tauchen Sie einen behandschuhten Finger in Mineralöl und streichen Sie damit über die Oberfläche der Prothese.**



**Mineralöl**



### Polierpaste entfernen

**Üben Sie mit einer neuen Robinson-Scheibe Nr. 11 mittleren bis starken Druck aus, um alle Interdentalbereiche zu erreichen, und entfernen Sie Mineralöl und Polierpaste, sodass die Prothese glänzt.**

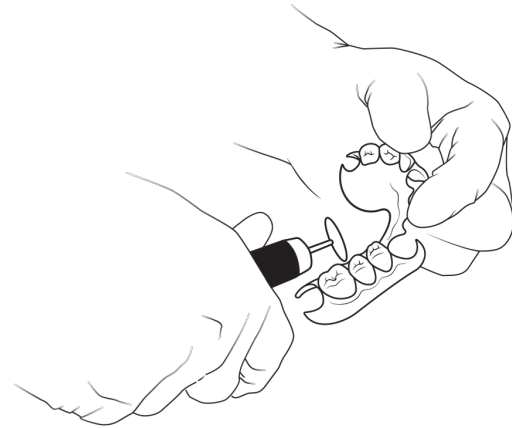
**⚠ Lassen Sie die Scheibe nicht austrocknen**



**Laborhandstück**

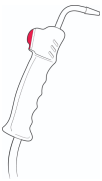


**Robinson-Scheibe Nr. 11**



### Reinigen

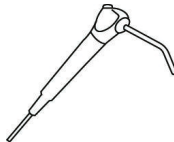
**Entfernen Sie Mineralölrückstände und bürsten Sie die Prothese von Hand, verwenden Sie einen Dampfreiniger oder spülen Sie sie mit Wasser ab. Trocknen Sie sie mit Druckluft und/oder einem blauen Werkstatttuch.**



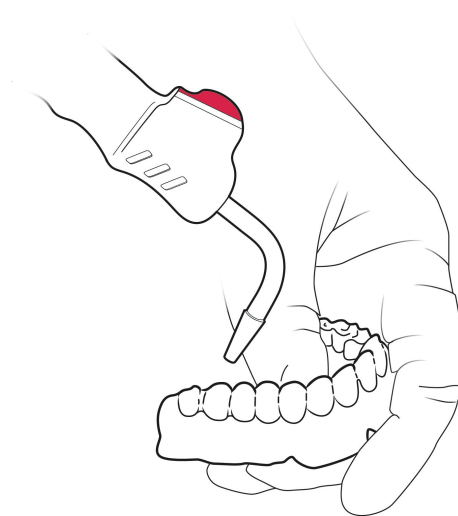
**Dampfgerät**



**Blaues Werkstatttuch**



**Druckluft**



**Desinfizieren Sie die Prothese und setzen Sie sie anschließend ein.**