

**CASE-REPORT**

# EVO FUSION TWIN

Behandler: **Dr. Marc De Meirsman**

# EINFÜHRUNG

Eine EVO FUSION DENTURE ist die ideale Lösung für viele verschiedene Anwendungen in der digital erstellten Prothetik. Der integrierte Arbeitsablauf umfasst sowohl digitale Laborfertigungsmethoden als auch etablierte klinische Behandlungsschritte.

Die Materialien und Prozesslösungen der EVO FUSION Prothese werden nahtlos mit IOS- oder Laborscan- und Softwarelösungen kombiniert. Eine exklusiv entwickelte Design-Software in Verbindung mit abgestimmten und bewährten Materialien inklusive spezieller Frässtrategien und modernster Fräsmaschinen versprechen eine außergewöhnliche Planungssicherheit und gleichbleibende, vorhersagbare Ergebnisse.

Mit einem IOS-Scanner können Sie Abdrücke und bestehende Totalprothesen eines Patienten zuverlässig, vorhersagbar und effizient einscannen.

Diese Intra-Oral-Scanner wurden für das effektive Scannen der Abdruckflächen in einer nahtlosen, integrierten Art und Weise optimiert und eine bestimmte Scanstrategie führt zu ausgezeichneten Scanergebnissen und einer qualitativ hochwertigen neuen Prothese. Die Verwendung dieser Referenztechnik bedeutet, dass Sie die herkömmlichen Schritte der individuellen Abformung und Bissregistrierung häufig überspringen können.

Die EVO FUSION TWIN-Prothese entsteht durch einen nahtlosen, technisch und klinisch integrierten Arbeitsablauf. Dieses Scan-Protokoll bietet eine höhere Patientenakzeptanz und -zufriedenheit und verbessert die Patientenerfahrung, da nur 2 oder 3 Besuche in der Praxis erforderlich sind. Nach dem Scannen kann der Patient die vorhandene Prothese behalten, die als Referenz für den neuen Abdruck und die Bissregistrierung verwendet wird.

Diese 58 Jahre alte Patientin kam mit ihrer alten Prothese in die Praxis. Sie war unzufrieden mit dem Halt dieser totalen Oberkieferprothese und mit der Gesamtästhetik.

Dabei wurde das folgende Schritt-für-Schritt-Protokoll angewandt:



**Dr. Marc De Meirsmans**

Dr. Marc De Meirsmans studierte Zahnmedizin an der KU Leuven. Nach seinem Studium eröffnete er seine Privatpraxis in Leuven, wo er sich hauptsächlich auf prothetische Rehabilitationen konzentriert.

Die Digitalisierung und modernes IOS haben seine Praxis verändert.

Er nimmt so oft wie möglich an nationalen und internationalen Kursen über digitale Arbeitsabläufe teil, um das volle Potenzial des IOS in seiner täglichen Arbeit zu nutzen.

Dr. De Meirsmans arbeitet freiwillig für die Modern Dental Care Foundation und behandelt Kinder auf Madagaskar.



## FRONTALANSICHT

Alte insuffiziente Oberkiefer-Prothese



## NEU

EVO FUSION TWIN nach Patientenwünschen

# ZUSAMMENFASSUNG DER BEHANDLUNG

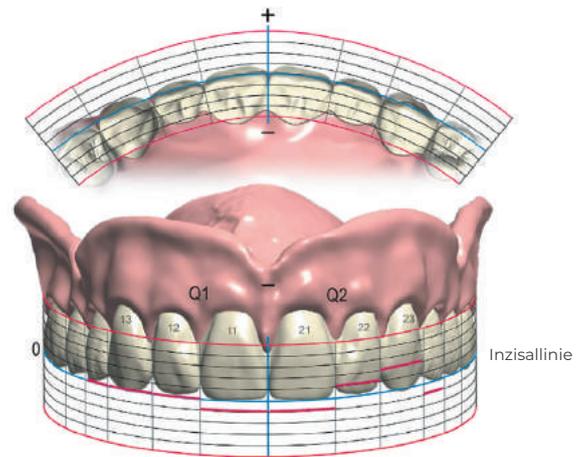
## 1. FARBBESTIMMUNG

Bei natürlichen Zähnen Unterkiefer: A2

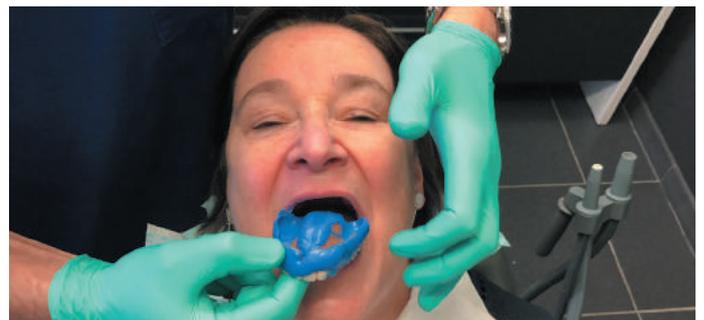
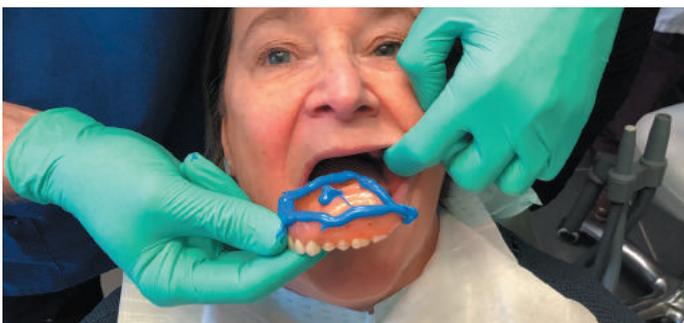


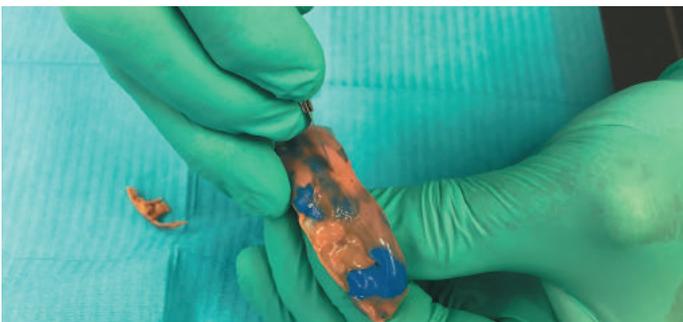
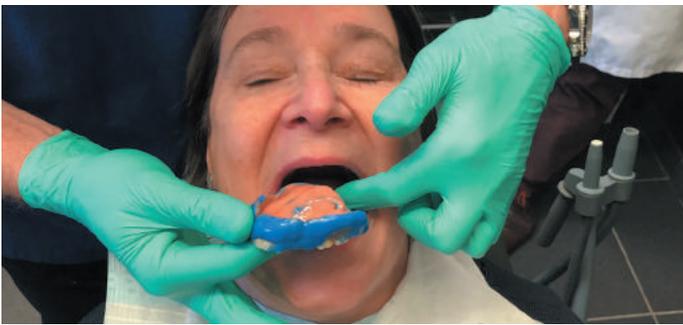
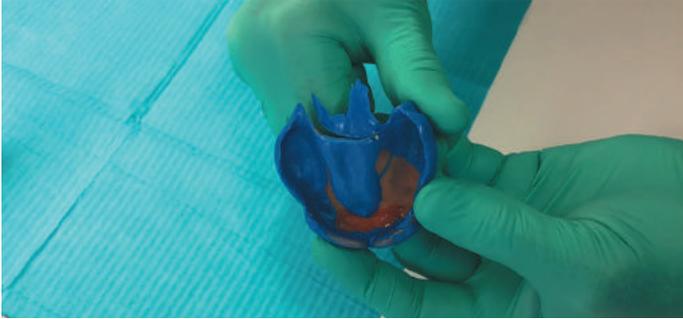
## 2. V-DIAGRAMM

Die gewünschten Änderungen der vertikalen Position der Inzisallänge für jeden einzelnen Frontzahn werden markiert.



## 3. PROTOKOLL: Muco-dynamische Einzelabformung mit bestehender Prothese





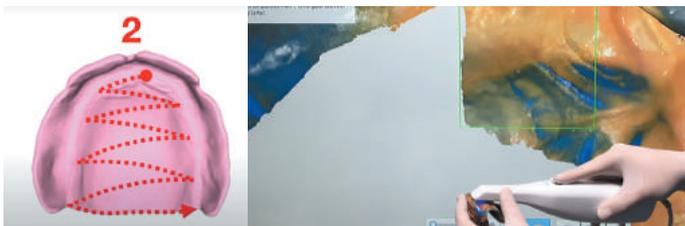
## 4. SCAN-PROTOKOLL: individueller Abdruck mit bestehender Prothese

Entfernen Sie zunächst überschüssiges Material aus der Abformung. Um einen Oberkieferabdruck in einer alten Prothese zu scannen, müssen wir alle anatomischen Merkmale erfassen.

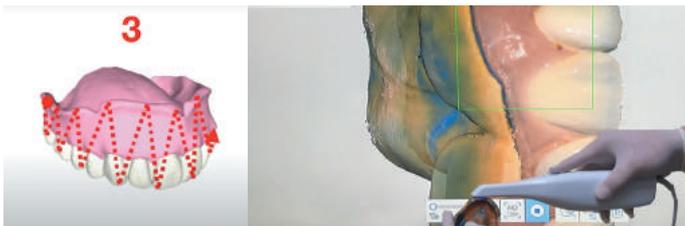
Befolgen Sie ein Schritt-für-Schritt-Protokoll, um ein genaues Scan-Ergebnis zu erzielen.



Halten Sie den Scanner über den Tuberbereich und beginnen Sie mit dem Scannen entlang der Mitte des Restkamms in Richtung der gegenüberliegenden Seite. Drehen Sie den Scanner dabei in einem 45-Grad-Winkel und scannen Sie den inneren/bukkalen Teil des Alveolarkamms und den peripheren Rand. Achten Sie darauf, dass Sie den gesamten Rand erfassen.



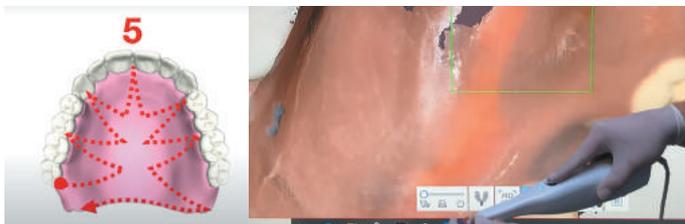
Bringen Sie den Scanner zurück zur Papilla incisiva und streichen Sie über den palatinalen Bereich. Vergewissern Sie sich, dass die Bilder korrekt zusammengesetzt (gematcht) sind.



Fahren Sie fort mit dem Scannen der labialen, bukkalen, fazialen und okklusalen Flächen der Prothese als Referenz für die Bissausrichtung.



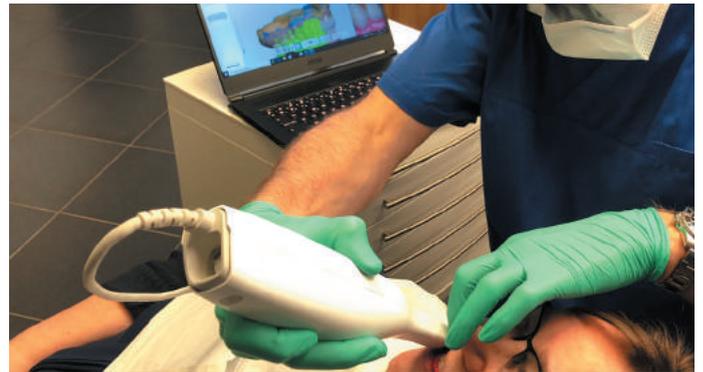
**Versuchen Sie, beim Scannen des zuvor gescannten Randes eine teilweise Überlappung zu erreichen.**



Scannen Sie abschließend die palatinale Oberfläche.

## 5. BISS-SCAN (INTRA-ORAL): mit Hilfe einer Lehre um 1 mm erhöht

1. Scannen Sie den rechten seitlichen Biss, indem Sie den Scanner zu 50 % auf dem oberen und zu 50 % auf dem unteren Bogen positionieren. Setzen Sie den Biss-Scan fort, bis sich der Biss ausgerichtet hat.
2. Scannen Sie den Biss der linken Seite, indem Sie den Scanner zu 50 % auf dem oberen und zu 50 % auf dem unteren Bogen positionieren. Setzen Sie den Biss-Scan fort, bis sich der Biss ausgerichtet hat.



## 6. SCAN-ANTAGONIST UNTERKIEFER

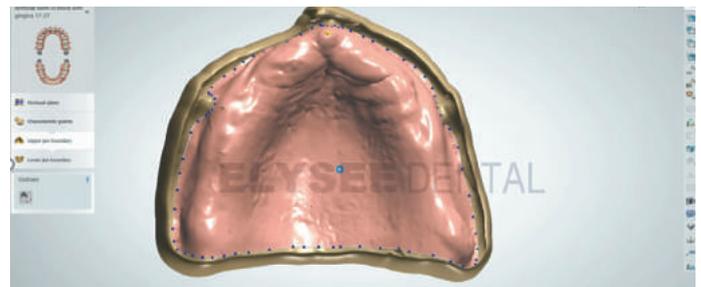
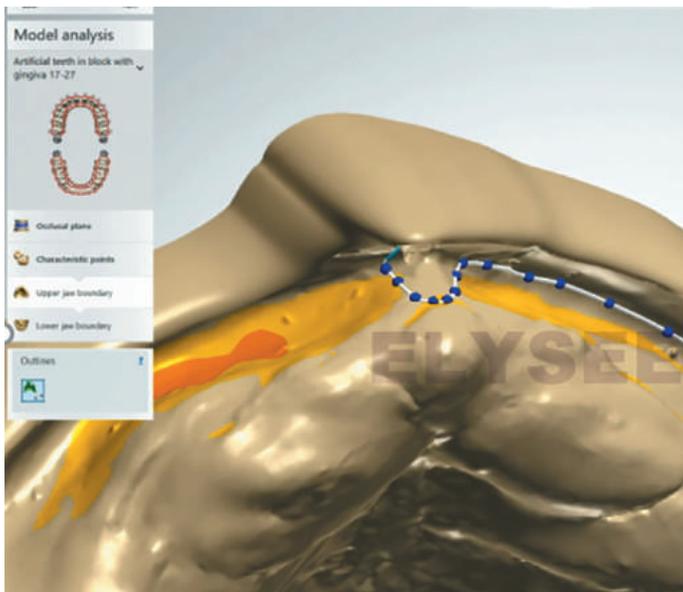


## 7. VERARBEITUNG VON SCANS UND DIGITALE EINRICHTUNG

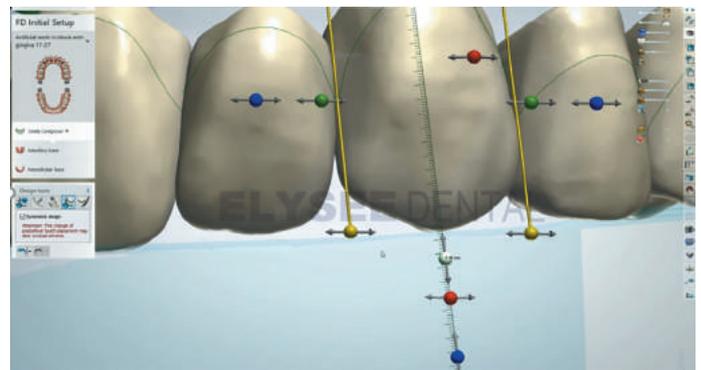
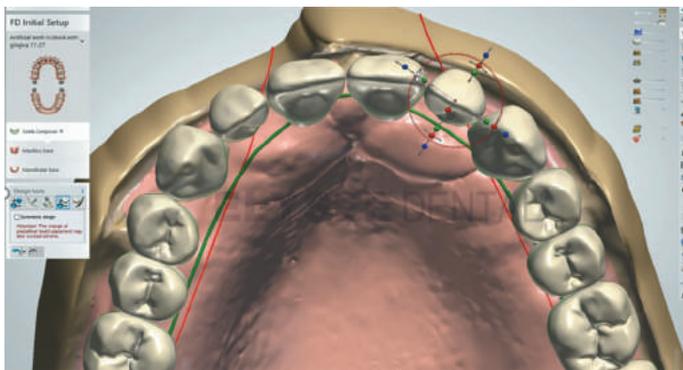
### Intuitiver Gestaltungsprozess

Der digital erstellte Zahnersatz EVO Fusion wird individuell gestaltet und angepasst. Das System verfügt über umfangreiche Zahnbibliotheken sowie über Musterzahnaufstellungen, Morphing-Werkzeuge, verschiedene Aufstellfunktionen und die neuesten Gingiva-Designs. Es liegt auf der Hand, dass computergestützte Totalprothesen, die mit CAD/CAM und einem digitalen Workflow hergestellt werden, mehrere Vorteile gegenüber konventionellem Zahnersatz haben. Der digitale Arbeitsablauf kann den Zeitaufwand in Klinik und Labor reduzieren. Die gespeicherten Patientendaten sind bei zukünftigen Terminen von unschätzbarem Wert.

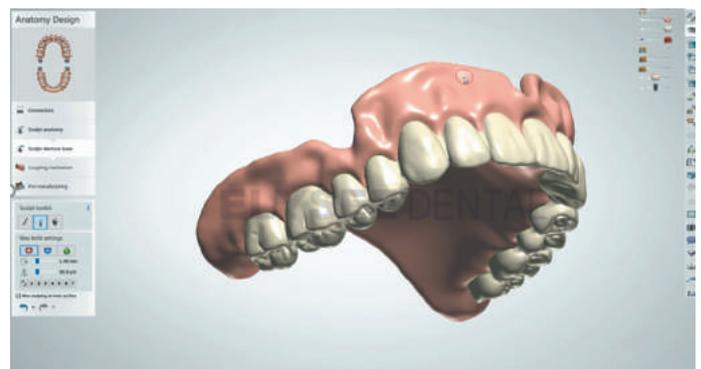
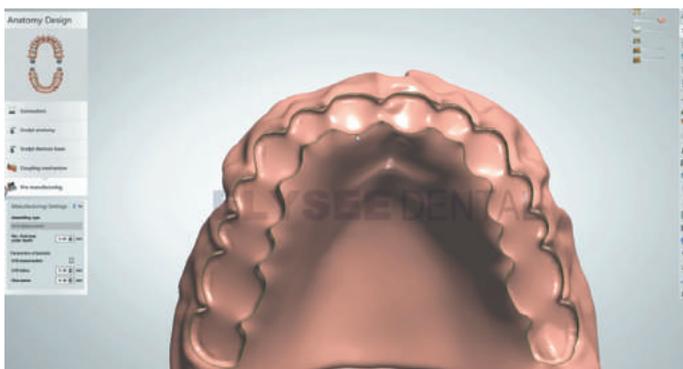
### 7.1 MODELLVORBEREITUNG, GRENZEN UND VERMESSUNG



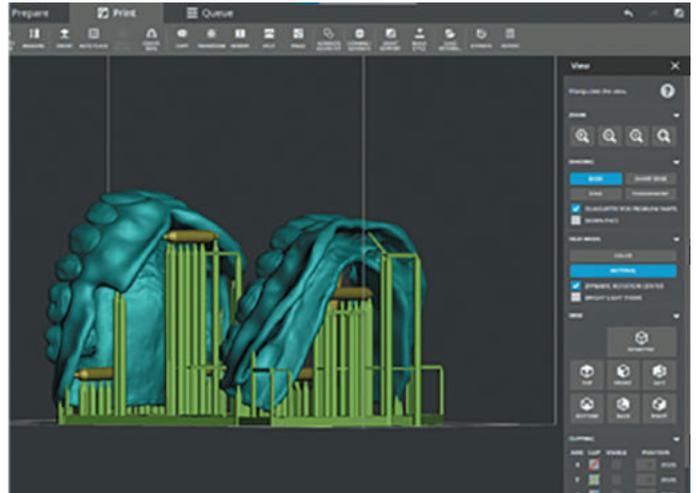
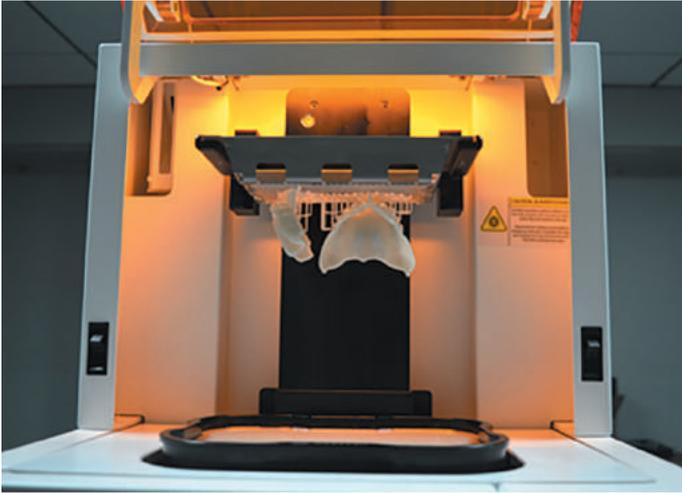
### 7.2 ZAHNAUSWAHL UND DIGITALE EINSTELLUNG



### 7.3 ERSTELLUNG DER VIRTUELLEN PROTHESE

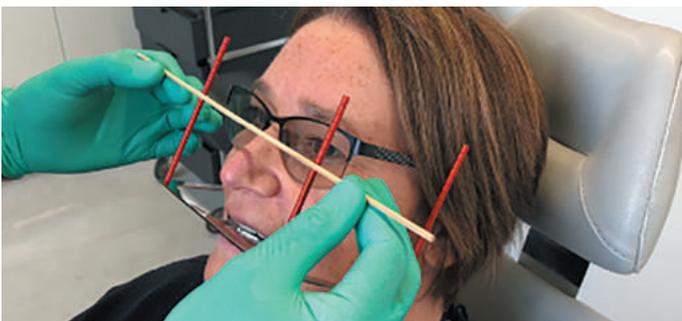
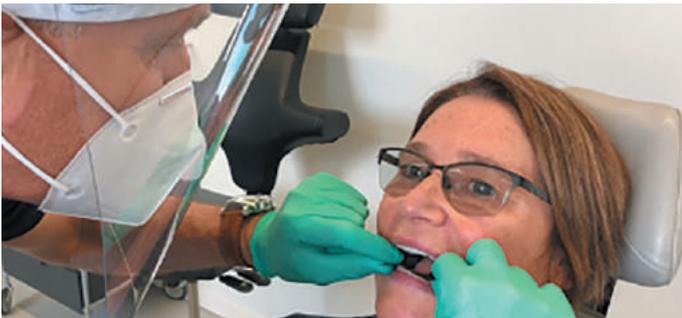
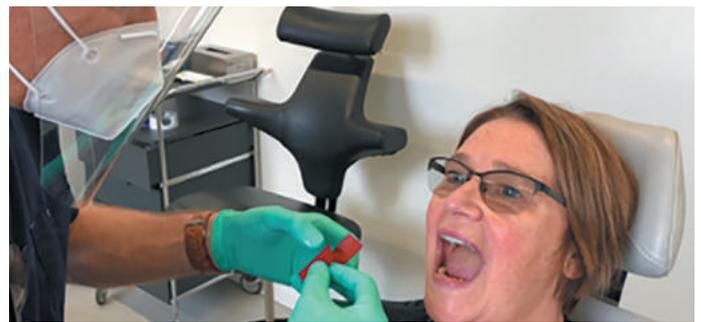


## 8. GEPRINTETES TRY-IN



### 8.1 TRY-IN: Kontrolle von Sitz, Funktion, Seitwärtsbewegungen und Okklusion

Bei der Anprobe des Zahnersatzes sollten die Phonetik, die Ästhetik und die vertikalen Abmessungen überprüft werden. Zum Zeitpunkt des Einsetzens müssen die folgenden Faktoren bewertet werden: Retention, Stabilität, Okklusion, Zahnstellung, Ästhetik und Patientenzufriedenheit. Die Einprobe kann modifiziert und mit Ihrem IOS gescannt werden (Rescan).



## 9. DER FRÄSPROZESS



MD3D: Fräszentrum in Deutschland (eines der größten Zahnersatz-Fräszentren in Europa)

### Flexibel und ästhetisch

Für die Herstellung von totalen Prothesen in der Oversize-Technik stehen weiße und rosafarbene Scheiben aus hochwertigen Zahn- und Prothesenbasismaterialien zur Verfügung.

Dieses Herstellungsverfahren zeichnet sich durch außergewöhnliche Individualität und Flexibilität aus: Es ermöglicht die Bewältigung der anspruchsvollsten Fälle.

Die Materialien, die CAD- und CAM-Software und die Fräsmaschinen arbeiten reibungslos zusammen, um hochpräzisen Zahnersatz in bester Qualität herzustellen.

### 9.1 EVO FUSION: grobes Fräsen – Kleben – Feinfrässtrategie – manuelles Finish & Polieren



# NAHTLOSER UND SCHNELLER DIGITALER HERSTELLUNGSPROZESS FÜR DIE HERSTELLUNG VON HOCHWERTIGEM HERAUSNEHMBAREM ZAHNERSATZ

- Bereits etablierter klinischer Workflow: Keine Änderung erforderlich
- Weniger Termine möglich
- V-Diagramm für eine einfache Kommunikation zu Modifikationen
- Funktionelle Einprobe mit Try-In: Bewertung von Retention, Stabilität, Okklusion, Zahnaufstellung, Ästhetik und Patientenzufriedenheit.
- Nur wenige manuelle Arbeitsschritte
- Kaum Unterbrechungen im Arbeitsprozess
- Gipsmodelle sind überflüssig
- Einsetzen in einen digitalen Artikulator
- Umfangreiche Zahnbibliotheken mit funktionellen Aufbauten
- Hochwertiges PMMA-Material gewährleistet hohe Festigkeit und Biokompatibilität
- Keine Polymerisationsschrumpfung oder Porosität des Materials
- Keine thermischen Einflüsse auf das Prothesenbasismaterial
- Zuverlässige Ergebnisse für Zahntechniker, Kliniker und Patienten
- Patientenindividueller Zahnersatz
- Hohe Genauigkeit, weniger Druckstellen, bessere Passform
- Integrierter Arbeitsablauf
- Standardisierte Qualität
- Digitale Dateien, reproduzierbar



## FINALES ERGEBNIS NACH DEM EINSETZEN



### **Dr. Marc De Meirman:**

„Die Verwendung eines IOS ist mittlerweile das Standardprotokoll für fast jede Indikation. Bei dieser Patientin konnte ich die alte Prothese als Referenz einscannen und die Dateien an das Labor schicken, während sie mit ihrer bestehenden Prothese nach Hause gehen konnte.

Die Patientin vermisst zu keinem Zeitpunkt während der Behandlung ihre Zähne, wie es in der „konventionellen Ära“ der Fall war, und wir haben am Ende eine sehr schöne, stärkere und besser sitzende neue Prothese. Die Technik ist zuverlässig, vorhersehbar und effizient.“

### **Patient:**

„Ich war wirklich unzufrieden mit meiner alten Prothese. Die Passform war schrecklich und die Zähne sahen nicht schön aus. Ich hatte Angst zu lächeln und das Essen wurde zu einer Last.

Mit diesen modernen Techniken konnten der Zahnarzt und das Labor in nur 3 Terminen eine großartige Arbeit leisten.

Meine neuen Zähne sehen wunderschön aus und passen wie angegossen. Vielen Dank an meinen Zahnarzt und sein Laborteam für die gute Arbeit!“

