

FACHARTIKEL

# TOTALPROTHETIK AUF HÖCHSTEM ÄSTHETISCHEN NIVEAU

**Ein Beitrag des 13. Internationalen CANDULOR  
KunstZahnWerk Wettbewerbs 2023**



# TOTALPROTHETIK AUF HÖCHSTEM ÄSTHETISCHEN NIVEAU

Ein Beitrag des 13. Internationalen CANDULOR KunstZahnWerk Wettbewerbs 2023

ZT Skender Ramadani, Schlieren/Schweiz

Es gibt viele Gründe für die computergestützte Herstellung von Zahnersatz. Geht es jedoch darum, Totalprothesen zu fertigen, die sich durch ihre Individualität und natürliche Schönheit von anderen abheben, sind konventionelle Fertigungstechniken bis heute häufig überlegen. Sie bieten Anwendern mehr Flexibilität und ermöglichen es, die eigene Kreativität sowie die zahntechnischen Fähigkeiten gezielter einzubringen. Daraus entstehen Versorgungen, die selbst Patienten mit höchsten ästhetischen Ansprüchen zu mehr Lebensqualität verhelfen.

Eine solche Versorgung war im Rahmen des 13. Internationalen CANDULOR KunstZahnWerk Wettbewerbs 2023 herzustellen: Gefordert war die Fertigung einer schleimhautgetragenen Ober- und Unterkiefer-Totalprothese auf Grundlage einer ausführlichen Modellanalyse. Bei dem anzuwendenden dynamischen Okklusionskonzept konnte gewählt werden zwischen einer Zahn-zu-Zahn oder einer Zahn-zu-zwei-Zahn-Aufstellung. Zur Verfügung gestellt wurden ausführliche Informationen zur Ausgangssituation (nachfolgend im Kapitel Fallbeschreibung zusammengefasst), sowie die passenden Oberkiefer- und Unterkiefer-Gipsmodelle, der physiognomische Bisschlüssel und die Prothesenzähne:

PhysioSelect TCR (Oberkiefer) / Form 674, Farbe A3, PhysioSelect TCR (Unterkiefer) / Form 64, Farbe A3 sowie BonSelect TCR (Ober- und Unterkiefer) / Form 04, Farbe A3 (Abb. 1). Zusätzlich enthielt das Briefing eine Aufnahme der Interimsprothese, aktuelle extraorale Aufnahmen der Patientin mit eingesetzter Prothese und ein Jugendfoto (Abb. 2 bis 5). Erwähnt wurde ausserdem, dass der labiale Lippenkontakt der Oberkiefer-Frontzähne sowie der bukkale Wangenkontakt der Seitenzähne dem Bisschlüssel entsprechen. Die Kondylenbahnneigung war mit 45 Grad rechts und 47 Grad links angegeben, der Bezug: Campersche Ebene = Okklusionsebene.



Abb. 1: Set mit Gipsmodellen, Bisschlüssel und Prothesenzähnen.



Abb. 2: Interimsversorgung mit unansehnlichem Kunststoff.

## Fallbeschreibung

Die Patientin war zu Behandlungsbeginn 69 Jahre alt und bereits seit 15 Jahren mit totalem Zahnersatz versorgt. Während die Zähne 21, 22 und 23 sowie 35 bis 42 und 46 zunächst noch erhalten werden konnten und mit Doppelkronen versorgt waren, erfolgte im Lauf der Zeit die Extraktion der Zähne im Oberkiefer. Im späteren Verlauf mussten aufgrund einer fortgeschrittenen Parodontitis auch die Zähne im Unterkiefer extrahiert werden. Seit zwei Jahren trug die Patientin eine Interimsversorgung.

Für die Behandlung relevante allgemeine Erkrankungen waren zu Behandlungsbeginn nicht bekannt. Bei der klinischen Untersuchung liess sich im Unterkiefer eine ausgeprägte Atrophie feststellen. Ausserdem zu beachten waren ein gering ausgeprägter Schlotterkamm in der Region 32 bis 42 sowie eine Leukoplakie in der Region 35 crestal. Eine Neuversorgung mit schleimhautgetra-

genen Totalprothesen war sowohl aufgrund einer leicht erhabenen unbefriedigenden Ästhetik als auch einer unbefriedigenden Funktion indiziert. Zu den ästhetischen Mängeln gehörte der unansehnliche Kunststoff der Interimsversorgung (Abb. 2) sowie die Tatsache, dass die Frontzähne im Ober- und Unterkiefer zu wenig sichtbar waren (Abb. 3). Zudem erschien das untere Gesichtsdrittel bei Kieferschluss aus der Ruhelage deutlich zu klein. Dadurch wirkte das Kinn »spitzer« ausgeprägt als üblich (Abb. 4 und 5). Die unbefriedigende Funktion war auf einen insuffizienten Prothesenhalt zurückzuführen, der die Nahrungszerkleinerung nur unter Verwendung von Haftcreme ermöglichte. Allerdings ist es fraglich, ob es ohne Implantate überhaupt möglich ist, im Unterkiefer bis ins hohe Alter einen befriedigende Prothesenfunktion zu erzielen (Marburger »Konzept 75+« Dr. H. Gloerfeld/ Dr. D. Weber, Marburg).



Abb. 3: Frontalaufnahme der Patientin mit geschlossenem Mund in Ruhelage, geöffnetem Mund, lachend, lächelnd und mit geschlossenem Mund bei Kieferschluss.



Abb. 4: Profilaufnahme der Patientin mit geschlossenem Mund in Ruhelage und bei Kieferschluss.

## Behandlungsziele

Für die Festlegung der Behandlungsziele wurden auch die Wünsche der Patientin aufgenommen. Wichtig waren ihr vor allem ein besserer Halt sowie eine bessere Kauleistung. Des Weiteren sollten die Frontzähne sowohl im Oberkiefer als auch im Unterkiefer deutlicher sichtbar sein und das Kinn weniger «spitz» erscheinen. Hinsichtlich der Form, Stellung und Farbe der Zähne wünschte sich die Patientin ein natürliches und dem Alter entsprechendes, gerne auch etwas unregelmässiges Erscheinungsbild.

Unter Berücksichtigung dieser Wünsche wurde geplant, eine schleimhautgetragene Ober- und Unterkiefer-Totalprothese herzustellen, die individuell gestaltet ist. Zu achten war auf einen möglichst hohen Tragekomfort und eine sichere Retention, eine hervorragende Kauleistung und natürlich eine einwandfreie Sprechfunktion. Um das hervorstehende Kinn leicht zu korrigieren, war ein Anheben der vertikalen Kieferrelation geplant. Ein Blick auf das Jugendfoto (Abb. 5) bestätigte die Annahme, dass eine stärkere Unterpolsterung der Unterlippe im vorliegenden Fall nicht zum gewünschten Ergebnis führen würde. Durch die Anhebung hingegen würde es auch gelingen, die Sichtbarkeit speziell der Oberkiefer-Frontzähne zu optimieren. Im Rahmen dieser Massnahmen war auf den Erhalt der Sprechfunktion zu achten.



**Abb. 5:** Vergleich eines Jugendfotos der Patientin mit einer aktuellen Aufnahme.

## Modellmontage

Die mitgelieferten Modelle und der Bisschlüssel wurden zunächst dupliziert, um mit der Modellanalyse und Detailplanung beginnen zu können. Anschliessend wurden die Modelle mittelwertig einartikuliert. Dafür wurde der Stützstift des Artikulators (Candolor Artikulator CA 3.0) auf Null eingestellt. Die Einstellung der Gelenkbahnneigung erfolgte ebenfalls nach den Vorgaben (45 Grad auf der rechten und 47 Grad auf der linken Seite; Abb. 6). Dann wurde der Inzisalstift mittig auf der Bisshöhe des Unterkiefer-Bisschlüssels positioniert. Er diente später als wichtiger Orientierungspunkt für die Aufstellung der mittleren Schneidezähne, die inzisal auf der Bisshöhe und mesial neben dem Inzisalstift zu setzen sind. Zur Über-

tragung des Overbites eignet sich ein Silikon-Frontzahn-schlüssel. Die Visualisierung der Camperschen Ebene, die mit der Okklusionsebene übereinstimmt, erfolgte zur Übertragung der in der Praxis registrierten Kieferrelation sowie vertikalen Dimension auf das Modell mit dem bekannten Gummiband (Abb. 7). Mit seiner Hilfe liess sich der Bisschlüssel korrekt ausrichten. Zur Positionierung der Modelle im Bonwill-Dreieck empfiehlt es sich, die Medianlinien und Kieferkamm-Mitten einzuzeichnen. Es empfiehlt sich, bei der Modellmontage auf formstabile plastische Knetmasse zu setzen, die für Sicherheit sorgt und die anspruchsvolle Aufgabe des exakten Einartikulierens erleichtert (Abb. 8).



Abb. 6: Einstellung des Artikulators.



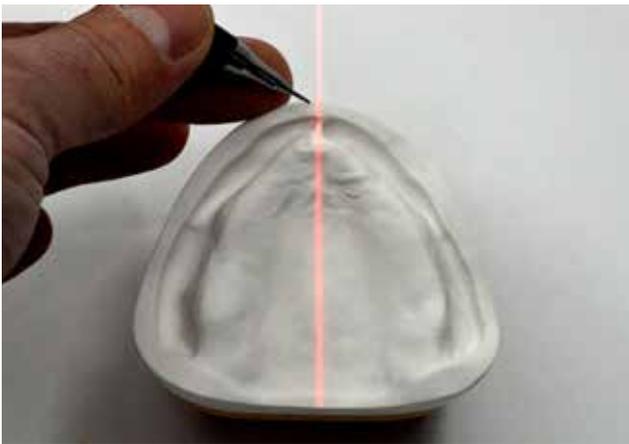
Abb. 7: Ausrichten der Modelle an der Camperschen Ebene, visualisiert mit einem Gummiband.



Abb. 8: Einartikulierte Modelle mit Bisschlüssel.

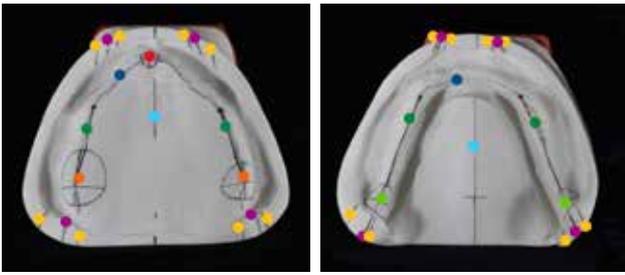
## Modellanalyse

Eine sorgfältige Analyse der anatomischen Gegebenheiten anhand der zur Verfügung gestellten Modelle ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für einwandfrei funktionierende Totalprothesen. Sie liefert wertvolle Informationen über die Positionen der natürlichen Zähne und ermöglicht so die sichere Ermittlung statisch günstiger Bereiche für die Aufstellung der Prothesenzähne. Dadurch wird sichergestellt, dass der Zahnersatz hohen funktionellen wie ästhetischen Ansprüchen gerecht werden kann; dysfunktionale Prothesenbewegungen lassen sich hingegen sicher vermeiden.



**Abb. 9:** Einsatz des Lasers bei der Modellanalyse.

Im vorliegenden Fall erfolgte die Modellanalyse nach dem Konzept von Prof. Dr. Albert Gerber. Im ersten Schritt kam ein Laserstrahl zum Einsatz, der in einem 90-Grad-Winkel und parallel zur Tischplatte aufgestellt wird (Abb. 9). Mit diesem Instrument wurde die Aufstelllinie festgelegt. Mit dem anschliessend eingesetzten Querschnitt-Messinstrument ist es möglich, jeden Querschnitt abzubilden und festzuhalten. So kann der Verlauf des Zahnbogens einfach überprüft werden. Mithilfe des bewährten Profilzirkels wurde anschliessend der Kieferkammverlauf eingezeichnet. Allerdings stellt sich die Frage, ob der laterale Kieferkammverlauf oder der Querschnitt des Kieferkammverlaufs (mit dem Querschnitt-Instrument ermittelbar) für die Modellanalyse berücksichtigt werden sollte. Die Kontaktpunkte sollten idealerweise auf dem Kieferkammverlauf zu liegen kommen, um ein gleichmässiges Bild zu erzeugen. Je nach Fall kann eine Orientierung am lateralen Kieferkammverlauf (Profilzirkel) ein unregelmässiges Ergebnis fördern und somit die ideale Aufstellung erschweren. Der Kieferkammverlauf bietet hingegen eine unverfälschte Orientierungshilfe.

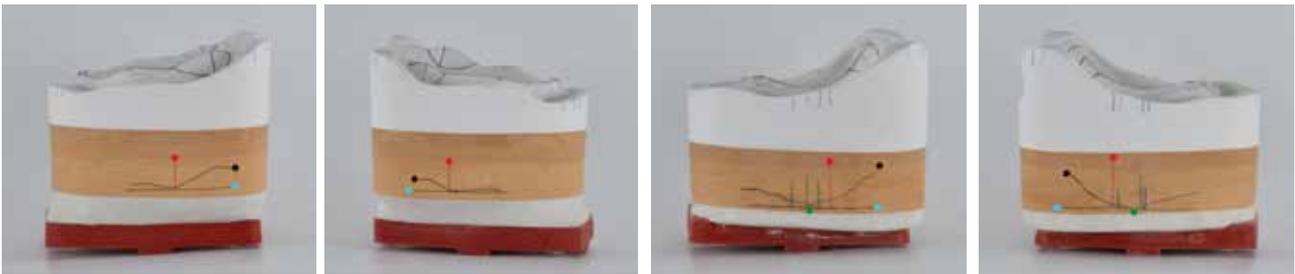


**Abb. 10:** Mit Bleistift eingezeichnete Linien und Punkte. Bunt gekennzeichnet: Papilla incisiva: rot, Kieferkammverlauf: dunkelblau, Kieferkamm-mittenverlauf: dunkelgrün, Tuber Maxilla: orange, Aufstelllinie: lila, Modellmitte: hellblau, Innen- und Aussenkorrektur: gelb, Tuberculum retromolare: hellgrün.

Wie in den Abbildungen 10 bis 12 dargestellt, wurden Schritt für Schritt sowohl auf der Okklusalfäche als auch auf der Modellaussenfläche die wichtigen Linien und Punkte eingezeichnet. Je mehr Details auf den Modellen festgehalten werden, desto leichter fällt es in den nachfolgenden Schritten, die ideale Position jedes Zahnes zu erkennen und bei der Aufstellung entsprechend zu handeln. Dies trägt zur Vorhersagbarkeit des gesamten Prozesses bei.



**Abb. 11:** Modelle mit eingezeichneten Orientierungslinien und -punkten im sowie neben dem Artikulator.

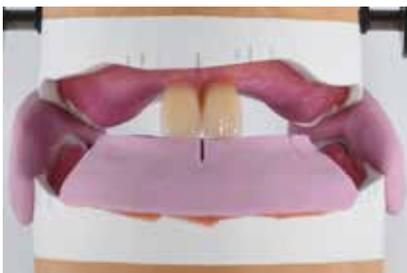


**Abb. 12:** Laterale Ansicht der Modelle des Ober- und Unterkiefers: Lateraler Kieferkammverlauf auf Modellaussenfläche: schwarz, parallele Tangente zur Okklusionsebene: hellblau, Position der grössten Kauinheit auf Kieferkammmitte mit Toleranzbereich: dunkelgrün und Stopplinie (Beginn der schiefen Ebene): rot.

## Aufstellung der Frontzähne

Als Vorbereitung auf die Aufstellung der Prothesenzähne wurde zunächst aus der Kopie des Bisschlüssels eine Wachsbasis für den Ober- und Unterkiefer erstellt. Anschliessend wurden die Modelle mit Wachsbasis in den Artikulator reponiert und der Inzisalstift um 2 mm geöffnet. Diese Massnahme sollte sicherstellen, dass beim späteren Anheben der vertikalen Relation um 1 mm die Oberkiefer-Frontzähne um 1 mm sichtbar würden. Zuerst wurden mithilfe des Bisschlüssels, der auch die Position der Mittellinie vorgab, die Frontzähne im Oberkiefer aufgestellt (Abb. 13 und 14). Die gewählten Prothesenzähne – PhysioSelect TCR in der Form 674 und der Farbe A3 – mit ihren leicht transluzenten Schneidekanten mit dezenten Mamelons und transluzenten Randleisteneffekten wurden speziell für junggebliebene Patienten entwi-

ckelt. Durch die Orientierung am Bisschlüssel fiel rasch auf, dass die Zähne ein wenig zu breit waren und schmaler geschliffen werden mussten: Bei optimaler Positionierung ohne Beschleifen war der Zahnbogen zu lang. Dies würde im Seitenzahnbereich zu einer unerwünschten Distalisierung und dadurch zu einer nicht regelrechten Verzahnung führen. Um nachfolgend die Frontzähne im Unterkiefer (PhysioSelect TCR, Form 64 und Farbe A3) in der korrekten Bisshöhe aufstellen zu können, wurde der Inzisalstift auf +1 mm zum Okklusionsebenenniveau eingestellt. Der Inzisalstift diente im ersten Schritt als Anhaltspunkt für die Positionierung der Zähne 31 und 41 (Abb. 15). Es folgten die lateralen Schneidezähne sowie die Eckzähne (Abb. 16 und 17). Der Zahnbogen sowie der Lippenkontakt wurden immer wieder mit dem Bisschlüssel überprüft.



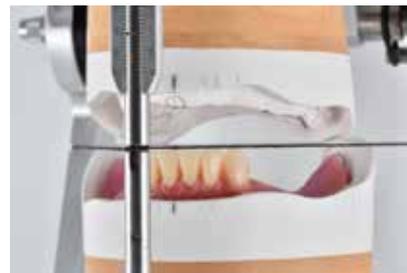
**Abb. 13:** Aufstellung der mittleren Schneidezähne im Oberkiefer.



**Abb. 14:** Aufstellung aller Oberkiefer-Frontzähne.



**Abb. 15:** Aufstellung der Zähne 31 und 41 bei Orientierung am Inzisalstift.



**Abb. 16:** Aufstellung der Unterkiefer-Frontzähne.



**Abb. 17:** Fertig aufgestellte Unterkiefer-Frontzähne.

## Aufstellung der Seitenzähne

Im Seitenzahnbereich kamen die zu der PhysioSelect TCR-Linie passenden BonSelect TCR in der Form 04 und Farbe A3 zum Einsatz. Die Aufstellung erfolgte nach dem Okklusionskonzept Zahn-zu-Zahn (Abb. 18). Im Unterkiefer wurde darauf geachtet, dass die Zentralfissur der Seitenzähne auf der Aufstelllinie (sagittaler Verlauf gemäss Modellanalyse) aufgestellt wurde. Anhand der Stopplinie war zu erkennen, dass kein Platz für die Zähne 37 und 47 vorhanden war, sodass auf diese verzichtet wurde. Die ersten Unterkiefer-Molaren wurden jeweils am tiefsten Punkt aufgestellt. Dabei lag der Fokus auf einer bukkal

entlastenden Aufstellung und sauberen Verzahnung. Insgesamt fiel es leicht, die Zahn-zu-Zahn-Verzahnung zu realisieren. Der Wangenkontakt wurde mit dem Silikon Schlüssel und dem Querschnitt-Instrument immer wieder kontrolliert (Abb. 19). Ein Blick auf die palatinalen Höcker der Oberkiefer-Seitenzähne gibt Aufschluss über die Kompensationskurve (Abb. 20). Im Unterkiefer wurde final überprüft, ob sich die palatinalen Höcker der Oberkiefer-Seitenzähne optimal in die Fossa der Antagonisten einfügten (Abb. 21).



Abb. 18: Aufstellung der Seitenzähne.



Abb. 19: Einsatz des Querschnitt-Instruments zur Kontrolle des Wangenkontakts.



Abb. 20: Okklusalanzeige der Zähne im Oberkiefer.



Abb. 21: Okklusalanzeige der Zähne im Unterkiefer.

## Statische Okklusion

Wie bei der Modellmontage beschrieben, wurde der Biss im Inzisalbereich um 1 mm erhöht. Dadurch vergrösserte sich die vertikale Relation im Molarenbereich lediglich um rund 0,5 mm. Aufgrund der Angaben zum minimalen Sprechabstand mit der Interimsprothese (kontaktlos, gross: 5 bis 6 mm) ist anzunehmen, dass eine Anhebung um diesen Betrag weiterhin ein kontaktloses Einnehmen des minimalen Sprechabstandes – üblich bei der Aussprache von S-Lauten – ermöglichen und damit keinen negativen Einfluss auf die Phonation haben würde. Durch die Positionierung der Kontaktpunkte genau auf dem Kieferkamm wurde zudem die autonome Kaustabilität sicher-

gestellt. Bei der Zahn-zu-Zahn-Aufstellung erhielten die tragenden Höcker einen besonders hohen Stellenwert. Dabei handelt es sich jeweils um den palatinalen Höcker der zweiten Oberkiefer-Prämolaren sowie den mesio-palatinalen Höcker der ersten Oberkiefer-Molaren. Diese legen sich in die Fossa des jeweiligen Antagonisten (Abb. 22 und 23). Idealerweise befindet sich der Kontaktpunkt der ersten Prämolaren im Unterkiefer bukkal. Im vorliegenden Fall wurde er nach lingual verlagert, da es sonst unmöglich gewesen wäre, den Wangenkontakt gemäss Bisschlüssel zu erreichen. Eine sichere statische Okklusion konnte dennoch erreicht werden.



Abb. 22: Verzahnung im Seitenzahnbereich: Quadranten 2 und 3.



Abb. 23: Verzahnung im Seitenzahnbereich: Quadranten 1 und 4.

## Dynamische Okklusion

Das ursprüngliche Ziel war es, bei der Protrusion jegliche Kontakte in der Front zu vermeiden. Da dieser Plan nicht realisierbar war, wurden Gleitkontakte toleriert. Die nach dem Einschleifen der Führungen vorhandenen Kontakte wurden dafür reduziert. Dies gelang palatinal an den Inzisalkanten der Oberkiefer-Frontzähne ebenso wie an der labialen Inzisalkante der Unterkiefer-Frontzähne ohne einen

Verlust der Frontzahnlänge. Bei der Laterotrusion wurde sowohl auf der Latero- als auch auf der Mediotrusionsseite mit den Seitenzahnführungen eine perfekte bilaterale Balancierung erreicht (Abb. 24 und 25). Die Kontakte bei der Retrusion wurden möglichst zahlreich und flächig gestaltet (Abb. 26).



Abb. 24: Kontakte bei Laterotrusion nach links.



Abb. 25: Kontakte bei Laterotrusion nach rechts.



Abb. 26: Kontakte bei Retrusion.

## Modellation

Nach der abschliessenden Überprüfung aller Kontaktpunkte folgte die Modellation der Wachsbasis. Die Form wurde auf Grundlage der im Rahmen der Modellanalyse gewonnenen Informationen ausgearbeitet. Danach wurde

die Morphologie der Oberflächen so natürlich wie möglich gestaltet (Abb. 27 bis 30). Es lohnt sich, in diesen Arbeitsschritt viel Zeit zu investieren, da dies die finale Ausarbeitung der Prothese erheblich erleichtert.



**Abb. 27:** Fertig modellierte Wachsbasis ...



**Abb. 28:** ... mit natürlich gestalteten labialen Oberflächen.



**Abb. 29:** Wachsmodellation der Oberkiefer-Totalprothese, Ansicht von okklusal.



**Abb. 30:** Wachsmodellation der Oberkiefer-Totalprothese, Ansicht von palatinal.

## Prothesengestaltung und -verarbeitung

Nach eigener Erfahrung hat der nachfolgende Arbeitsschritt – die Kunststoffverarbeitung – einen sehr grossen Einfluss auf den Behandlungserfolg. Mit der korrekten Verarbeitung schafft ein Zahntechniker die Voraussetzungen für eine hohe Oberflächenqualität, die einen wichtigen Beitrag zur Langlebigkeit der entstehenden Prothesen liefert. Dies ist nicht nur für die langfristige Zufriedenheit der Patienten wichtig, sondern auch für das eigene Gewissen.

Im vorliegenden Fall erfolgte die Herstellung der definitiven, schleimhautgetragenen Totalprothesen mittels Kuvetten-Pressstechnik (Abb. 31 bis 33). Die Prothesen wurden in Kuvetten eingebettet und gepresst. Für die an-

schliessende Charakterisierung kam PMMA anstelle von Komposit zum Einsatz. Die gewählten Kunststoffzähne kamen ohne zusätzlich geschliffene Retentionen aus und wurden lediglich zervikal an den Bereichen abgestrahlt, die mit rosa Kunststoff bedeckt wurden.

Bei der Fertigstellung der Prothesen wurde deutlich, wie hochwertig die verwendeten Materialien des Unternehmens Candulor sind. Mit ihnen lässt sich ein Qualitäts- und Ästhetik-Niveau erreichen, das im digitalen Workflow nach eigener Einschätzung unerreichbar erscheint. Die fertiggestellten Prothesen sind in den Abbildungen 34 bis 38 dargestellt.



Abb. 31: Modell in der Kuvette.



Abb. 32: Über dem Wax-up erstellter Silikon Schlüssel.



Abb. 33: Basale Ansicht des eingebetteten Silikon-schlüssels mit Prothesenzähnen.



Abb. 34: Unterkiefer-Prothese in der Kuvette.



Abb. 35: Frontalansicht der fertiggestellten Oberkiefer- und Unterkiefer-Totalprothese auf dem Unterkiefer-Modell.



Abb. 36: Laterale ...



Abb. 37: ... und frontale Ansichten ...



Abb. 38: ... der fertiggestellten Versorgung.

## Fazit

Anhand des vorliegenden Fallbeispiels lässt sich hervorragend demonstrieren, wie Totalprothesen gefertigt werden können, die höchsten funktionellen und ästhetischen Ansprüchen gerecht werden. Wer sorgfältig plant und die Technik des konventionellen Herstellungsverfahrens von der Aufstellung bis zur Fertigstellung beherrscht, kann ein ästhetisches Niveau erreichen, das mit digitalen Technologien unerreichbar scheint. Erheblich erleichtert wird die Arbeit im konventionellen Workflow durch den Einsatz innovativer, hochwertiger Materialien, die beispielsweise der Prothetik-Spezialist Candulor offeriert.

*»Während die vorgestellte Art der Herstellung einigen Lesern altmodisch erscheinen mag, wird es aus eigener Überzeugung immer Patienten geben, die besonderen Wert auf Individualität und Schönheit legen. Sie werden auch in Zukunft dafür sorgen, dass die Nachfrage nach handgefertigten Prothesen stabil bleibt. Diesen Patienten eine massgeschneiderte Lösung anbieten zu können, ist und bleibt mir ein wichtiges Anliegen.«*

**Skender Ramadani, Schlieren**



### Verwendete Materialien

**Artikulator:**

Artikulator CA 3.0 (CANDULOR)

**Plastische Knetmasse:**

Gumex N, Abdeckmasse, gelb (DENTAURUM)

**Modellierwachs:**

AESTHETIC Denture Wax (CANDULOR)

**Zahnlinien:**

PhysioSelect TCR und BonSelect TCR (CANDULOR)

**Prothesenkunststoff:**

AESTHETIC BLUE (CANDULOR)

**Individualisierung der Gingiva:**

AESTHETIC Intensive Colors (CANDULOR)

**Artikulationsfolie:**

Artikontband (CANDULOR)

### Über den Autor

Skender Ramadani schloss seine Ausbildung zum Zahntechniker im Jahr 2007 erfolgreich ab. Seitdem war er in verschiedenen zahntechnischen Laboren in der Schweiz tätig, lernte das gesamte Spektrum der Zahntechnik kennen und bildete sich kontinuierlich fort. Aufgrund seiner Leidenschaft für die Prothetik nahm er mehrfach am CANDULOR KunstZahnWerk Wettbewerb teil, bei dem er im Jahr 2013 den ersten und 2023 den zweiten Platz belegte. Beim Wettbewerb »Das Goldene Parallelometer« belegte er 2014 den 13. Platz und war damit der beste Teilnehmer aus der Schweiz.

Preisträger des CANDULOR KunstZahnWerk

Wettbewerbs 2023:

Silberner CANDULOR Award (Platz 2) und drittbeste Dokumentation

### Kontakt

Dental-Technik Sulejmani GmbH

Kesslerstrasse 9

CH-8952 Schlieren

Telefon: +41 44 886 80 80



**CANDULOR. HIGH END ONLY.**

**CANDULOR AG**  
Boulevard Lilienthal 8  
CH-8152 Glattpark (Opfikon)  
**T** +41 (0)44 805 90 00  
**F** +41 (0)44 805 90 90  
candulor.com  
info@candulor.ch