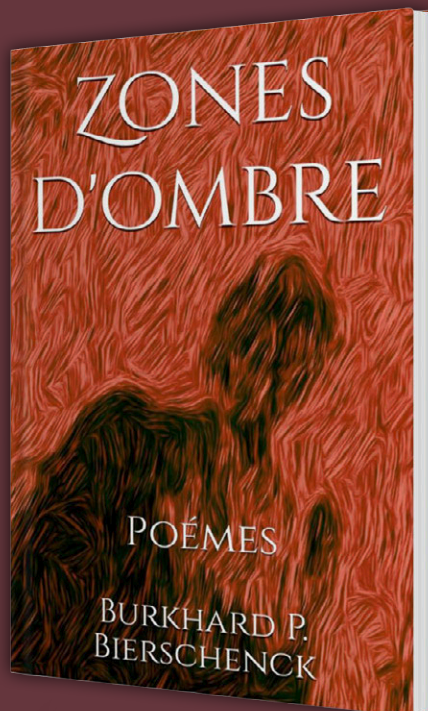


# dental labor

*France*

MAGAZINE INTERNATIONALE DE LA TECHNOLOGIE DENTAIRE

- „Même une prothèse totale a le droit d’être belle” !
- Entièrement numérique – hexagonal – phénoménal
- Ce que les patients attendent



**Zones d'ombre**  
**Burkhard P. Bierschenck**  
**Magical Media Publishing, 2022**  
**ISBN 978-3-943998-04-7**  
**55 pages**

Zones ombres contient des poèmes que l'on ne peut pas se sortir de la tête si rapidement. Différents thèmes de la vie sont abordés de manière suggestive, toujours de manière concise, toujours avec sensibilité, toujours à plusieurs niveaux. Deux thèmes prédominent : La guerre et la mort. La perte de sa fille a libéré chez le poète Burkhard P. Bierschenck une force poétique qui oblige le lecteur à réfléchir et à compatir. Des poèmes qui vont sous la peau, touchent et incitent à lire et relire. Un must !



**Fitzmorton et le mort qui sourit**  
**Peter B. Hardcastle**  
**Magical Media Publishing, 2022**  
**ISBN 978-3943998160**  
**209 pages**



Phileas Fitzmorton, l'inspecteur boiteux de Scotland Yard, et son assistant le sergent John Miller sont appelés au domaine de Sir Travis Crimpleby. Là, dans une apparente idylle, ils trouvent une victime souriante, des passions refoulées, un amour interdit et de nombreux suspects. Fitzmorton doit utiliser ses talents de détective pour démasquer le tueur au sang-froid.



# Fraîchement imprimé !

# De belles dents, s'il vous plaît !

« J'ai dû m'occuper de mes dents plusieurs jours dans ma vie, mais celui-ci était de loin le plus beau. Vous avez des mains en or, c'est tellement beau ». Ce compliment s'adressait à l'un de nos auteurs, à savoir Viktor Fürgut – et c'est une patiente très reconnaissante, à qui il a posé des prothèses dentaires et qui était présente à l'un de ses cours, qui l'a dit. Oui, les prothésistes dentaires qui prennent leur métier au sérieux et qui, avec le praticien ou la praticienne, cherchent la meilleure solution possible pour le patient et la réalisent, ont effectivement des mains en or. Et c'est à juste titre que Viktor Fürgut constate, dans l'interview accordée à notre magazine, que même une prothèse totale a le droit d'être belle. Chaque article spécialisé de ce numéro montre de manière impressionnante, en mots et en images, comment la fonctionnalité et l'esthétique peuvent être réalisées au mieux. Cela vaut pour la prothèse totale comme pour les travaux com-

binés ou les couronnes et les bridges. Et cela vaut aussi bien pour les travaux réalisés de manière purement analogique que pour les restaurations prothétiques réalisées avec des techniques numériques. Bien entendu, le patient est toujours au centre de nos préoccupations. Or, les cas de patients auxquels vous êtes confrontés dans votre travail quotidien sont très différents.

Mais : de belles dents esthétiques sont un élément essentiel pour un rayonnement positif. La plupart des gens en sont conscients. Nous aimerions tous avoir de « belles dents ». Ekkehard Stanka se place du point de vue du patient et esquisse dans son article les principaux aspects d'une restauration réussie et satisfaisante pour le patient. Des aspects qui devraient aller de soi, mais qui sont parfois un peu oubliés.

Je vous souhaite une bonne lecture.

Votre

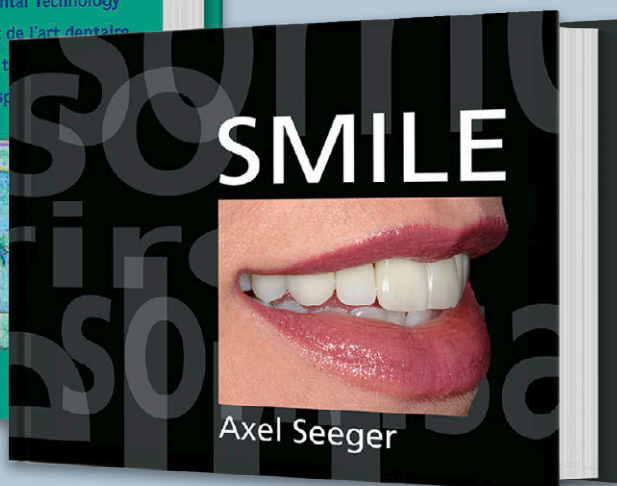
*Barbara Schuster*



**Barbara Schuster**

Rédactrice en chef, dental labor france

# DICTIONNAIRE DE L'ODONTOLOGIE ET DE L'ART DENTAIRE



**SMILE**  
UN LIVRE EN  
SIX LANGUES

## Dictionnaire de l'odontologie et de l'art dentaire

Dominik Groß

2 volumes

Verlag Neuer Merkur

ISBN 978-3-929360-56-1

1.530 pages, livre relié/hardcover · 75 Euro

La terminologie dentaire actuelle en anglais, en allemande, en français et en espagnol en deux volumes!

Le présent ouvrage s'adresse surtout aux dentistes, aux chirurgiens maxillo-faciaux, aux étudiants en chirurgie dentaire, aux prothésistes dentaires ainsi qu'aux autres spécialistes de la discipline, mais aussi aux interprètes et aux traducteurs.

## SMILE

Axel Seeger

Verlag Neuer Merkur

ISBN 978-3-937346-77-9

128 pages, livre relié/hardcover · 19,90 Euro

Ce livre vous permettra de retrouver le sourire – Des photos de dents naturelles, très diverses en termes de formes et de surfaces. Des coupes qui pénètrent jusqu'au plus profond de la dent et montrent les techniques utilisées. Des principes fondamentaux – basés avant tout sur le numérique – incontournables à l'heure actuelle. Avec des textes en allemand, anglais, italien, espagnol, portugais et français.

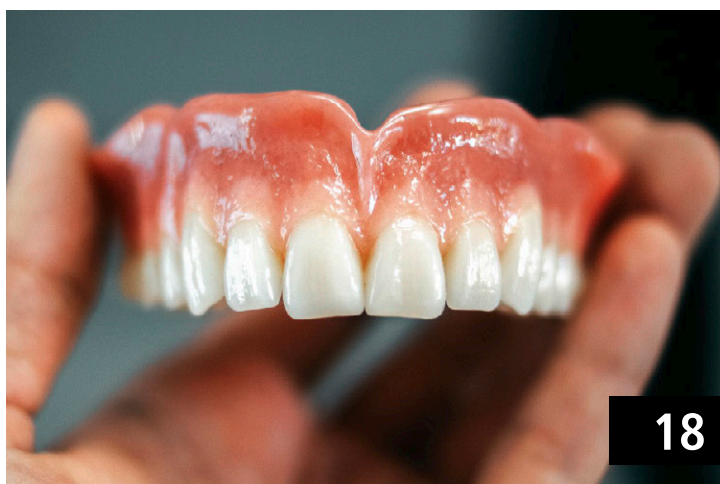
Pour plus d'informations, voir:  
[www.fachbuchdirekt.de](http://www.fachbuchdirekt.de)

LIVRES DE RÉFÉRENCE  
[www.fachbuchdirekt.de](http://www.fachbuchdirekt.de)

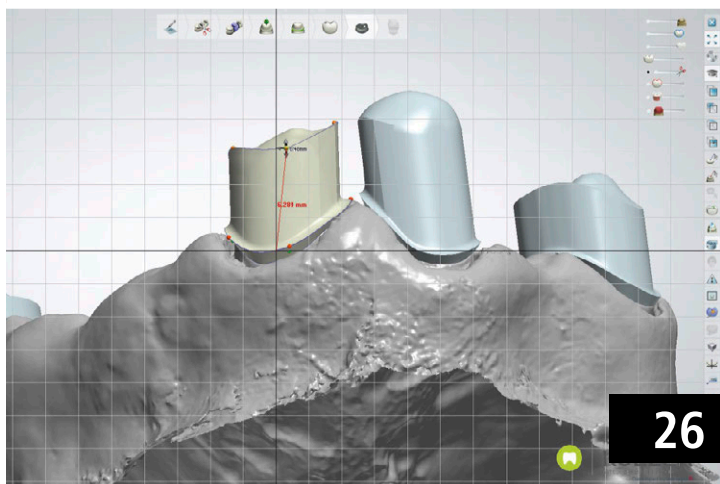




08



18



26



38

---

### 3 EDITORIAL

---

### 6 ACTUALITÉS

---

### TECHNIQUES & MÉTHODES

- 08 Mise en articulateur en mode numérique sans plâtre
- 18 „Même une prothèse totale a le droit d’être belle“ !
- 26 Entièrement numérique – hexagonal – phénoménal
- 38 Ce que les patients attendent

---

### 43 IMPRESSION

---

# Des solutions logicielles CAM intelligentes de l'intégration totale à la simple connexion



Des solutions sur mesure qui optimisent le flux individuel au laboratoire et au cabinet sont la base de toutes les innovations produits chez Amann Girschbach. Il s'agit aussi bien de proposer des processus fiables, totalement intégrés et validés, que d'offrir la possibilité de combiner à des phases clés les produits d'Amann Girschbach avec des produits tiers dans l'écosystème individuel du laboratoire ou du cabinet.

Un principe que l'entreprise Amann Girschbach applique aussi pour ses solutions logicielles CAM : avec le logiciel CAM Ceramill Match 2, Amann Girschbach offre aux utilisateurs une sécurité de processus inédite par l'intégration de tous les produits intervenant dans l'usinage dans un flux validé et l'assurance de résultats optimaux et prévisibles. À partir de novembre 2023, il sera en outre possible de piloter les appareils d'Amann Girschbach avec le lo-

giciel « MillBox for Amann Girschbach » développé par CIMsystem. L'entreprise élargit ainsi le domaine d'application CAM de ses unités de fraisage qui peuvent désormais être intégrées dans une infrastructure logicielle existante. Avec la nouvelle solution CAM, Amann Girschbach développe les possibilités d'utilisation de ses appareils : outre sa propre solution logicielle Ceramill Match 2 totalement intégrée, les unités de fraisage de l'entreprise pourront à compter de novembre 2023 fonctionner avec le logiciel « MillBox for Amann Girschbach » mis au point par CIMsystem.

Les utilisateurs de MillBox peuvent ainsi créer une configuration individuelle avec le système existant pour la commande numérique des unités de fraisage Ceramill d'Amann Girschbach. « Le logiciel ,MillBox for Amann Girschbach' s'intègre facilement pour les utilisateurs MillBox

dans l'environnement MillBox et dans les flux et permet d'accéder aux fonctionnalités MillBox connues. Cette solution CAM ouverte élargit aussi les possibilités d'utilisation pour les utilisateurs d'autres programmes CAD tels que 3Shape. L'importation des constructions CAD dentaires est ainsi facilitée quelle que soit leur origine », explique Christian Ermer, vice-président Marketing & Digital chez Amann Girschbach. Le logiciel « MillBox for Amann Girschbach » se distingue par une interface intuitive. Les fonctionnalités automatisées proposées permettent de réduire les durées de confection ainsi que les erreurs manuelles.

## **Ceramill Match 2 : commande intuitive et utilisation performante**

Le flux numérique complet validé reste quant à lui accessible unique-

ment avec le logiciel Ceramill Match 2 d'Amann Girrbach. « Avec l'intégration de Ceramill Match 2, toutes les composantes du système sont optimisées pour garantir des restaurations parfaites en un temps record », souligne Christian Ermer. L'interface utilisateur est claire et intuitive. « Des compétences spéciales en CAM et fraisage ne sont pas nécessaires pour utiliser Ceramill Match 2 – le manque d'expérience n'est pas un frein à la création simple et rapide de programmes de fraisage pour les indications les plus diverses. Le positionnement et l'orientation des pièces brutes sont aisés et rapides », précise Ermer. D'autres atouts sont le calcul rapide des trajectoires de fraisage, la réalisation précise et étudiée pour le frittage de restaurations en oxyde de zirconium de grande portée ainsi que le concept pratique d'emboîtement selon le teintier Vita.

« Ceramill Match 2 est régulièrement développé – dans le domaine de la confection avec composite, le mode de traitement Diamond Finish garantit une esthétique finale remarquable. Pour les travaux implantaires, Ceramill Match 2 permet la conception et la réalisation avec des canaux de vis angulés. L'utilisateur profite ainsi d'avantages tels que la flexibilité, la vitesse élevée ainsi qu'une sécurité maximale dans un flux parfaitement harmonisé », complète Ermer.

**Plus d'informations en ligne**  
Plus d'informations sur les atouts CAM de Ceramill Match 2 ainsi que l'intégration des appareils via « Mill-Box for Amann Girrbach » sont disponibles sur <https://www.amann-girrbach.com/en-us/camsoftware> ■

## Plus de liberté de choix

### VITA VIONIC® SOLUTIONS



Un nouveau niveau dans la prothèse amovible numérique avec VITA Zahnfabrik : l'entreprise lance en 2023 plusieurs nouveaux produits dans le portefeuille VITA VIONIC SOLUTIONS – et offre aux utilisateurs encore plus de liberté de choix en matière de flux de travail et de matériaux. Indépendamment des systèmes matériels et logiciels utilisés, cela signifie de toutes nouvelles possibilités en termes de qualité, d'esthétique et d'efficacité.

En plus des produits déjà disponibles, les utilisateurs peuvent choisir parmi d'autres composants de la série et des composants entièrement nouveaux.

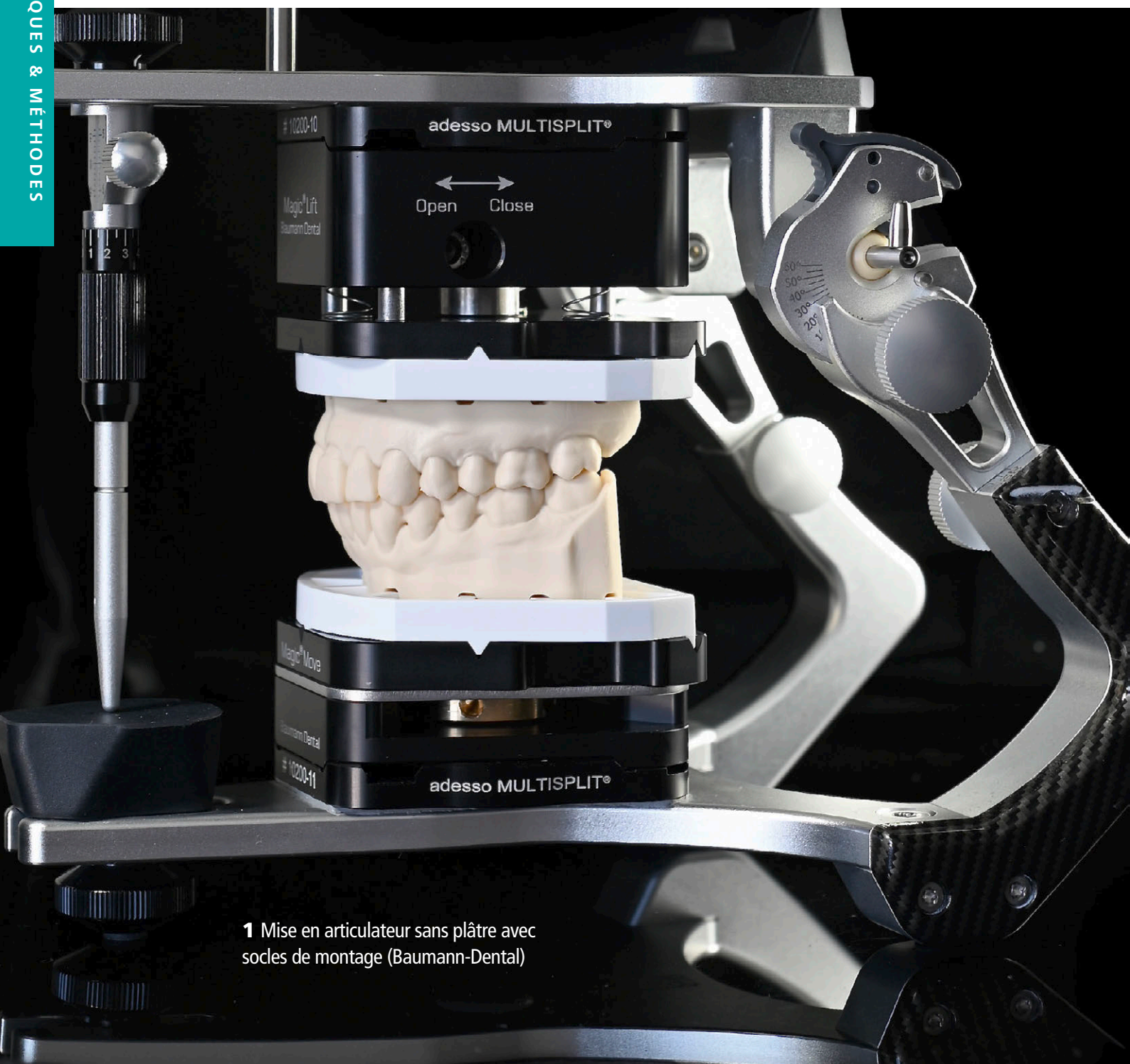
- VITA VIONIC DENT DISC multiColor : avec le nouveau disque, les utilisateurs peuvent fraiser eux-mêmes des dents pour des prothèses amovibles partielles ou complètes via CFAO.
- VITA VIONIC BASE DISC HI : le disque pour le fraisage de la base prothétique via CFAO arrive

sur le marché avec un matériau amélioré, plus résistant aux chocs et donc plus durable que son prédécesseur. De plus, le BASE DISC HI est disponible en trois, et à l'avenir en quatre, couleurs gingivales vivantes, qui permettent d'obtenir encore plus de naturel pour les prothèses amovibles complètes et partielles. Ce nouveau produit est disponible dès maintenant.

- Bibliothèque de dents artificielles VITA VIONIC DIGITAL VIGO : VITA réorganise également sa base de données de dents. À l'avenir, les utilisateurs pourront concevoir numériquement des prothèses d'essayage, des bases prothétiques et des dents, puis les imprimer en 3D ou les fraiser. La base de données sera disponible pour les modules Denture de 3shape et exocad. ■

🌐 [www.vita-zahnfabrik.com/vionic](http://www.vita-zahnfabrik.com/vionic)





1 Mise en articulateur sans plâtre avec socles de montage (Baumann-Dental)



Auteur

**ZTM Ralph Riquier**

r2 dei ex machina forge de logiciels

Niemandenberg 77

5196 Remchingen

Email : [go@r2deiexmachina.com](mailto:go@r2deiexmachina.com)

[www.r2deiexmachina.com](http://www.r2deiexmachina.com)

# Mise en articulateur en mode numérique sans plâtre

Avec l'importance croissante des scanners intra-oraux (IOS) dans les cabinets dentaires, la fabrication numérique de modèles joue un rôle de plus en plus important dans les laboratoires dentaires. Si certaines indications peuvent être réalisées entièrement sans modèle, les réhabilitations les plus complexes nécessitent toujours un modèle physique. Outre la fabrication proprement dite du modèle, l'accent est également mis sur le réglage de ces modèles dans un articulateur analogique (1).

Différents logiciels proposent des articulations plus ou moins réglables pour imiter le mouvement de l'articulation temporo-mandibulaire, qui doivent être appliquées numériquement directement sur la paire de modèles. La question de savoir dans quelle mesure ces articulations peuvent imiter suffisamment les mouvements de l'articulation temporo-mandibulaire. Ça mérite, pour l'instant, d'être discutée. C'est surtout le positionnement, loin de toute référence anatomique, qui suscite le scepticisme.

Mais la simple question de savoir s'il est souhaitable d'imprimer un articulateur spécifique pour chaque patient, en relativise également l'utilisation.

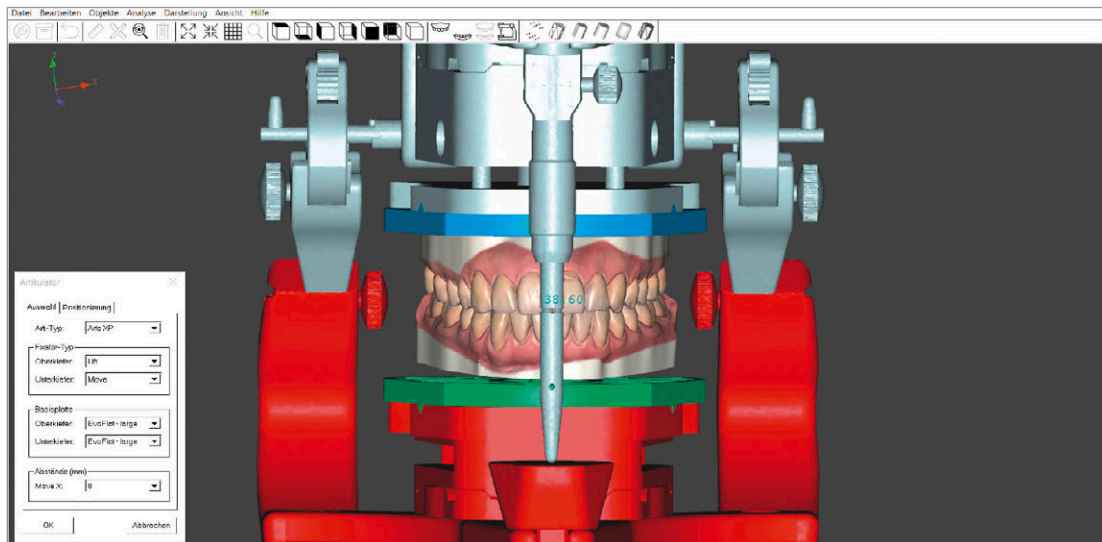
Une autre approche consiste à placer les paires de modèles imprimés dans un articulateur mécanique analogue, comme c'était le cas jusqu'à présent. Cela peut se faire par plâtrage ou sans plâtre, en utilisant des socles de montage (2).



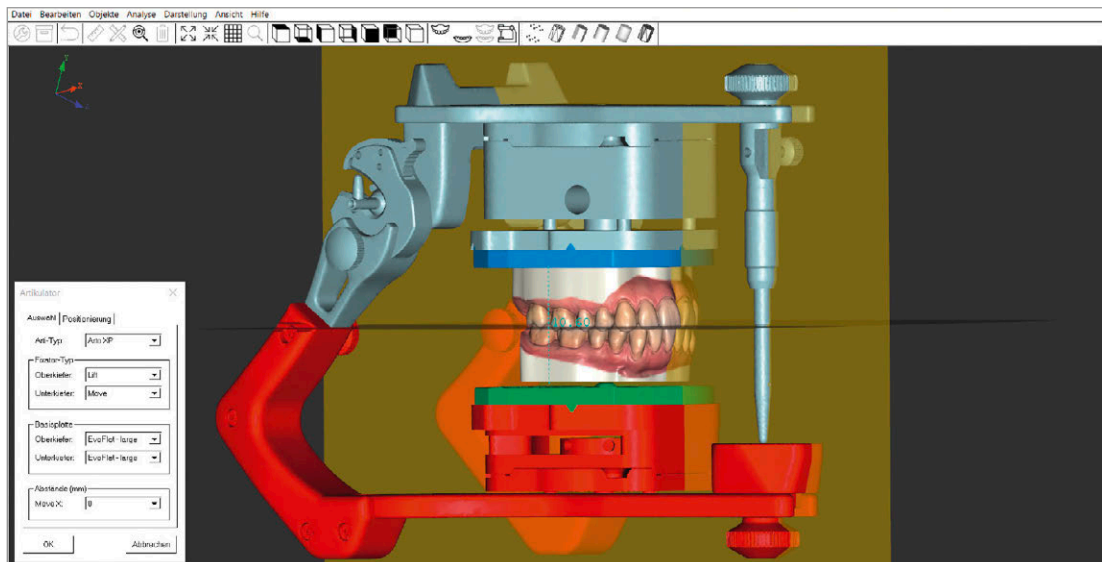
2 Socle de montage magique move et lift



**3** Réglage de la position de la mâchoire dans l'articulateur virtuel Fix it Erik (r2 dei ex machina)

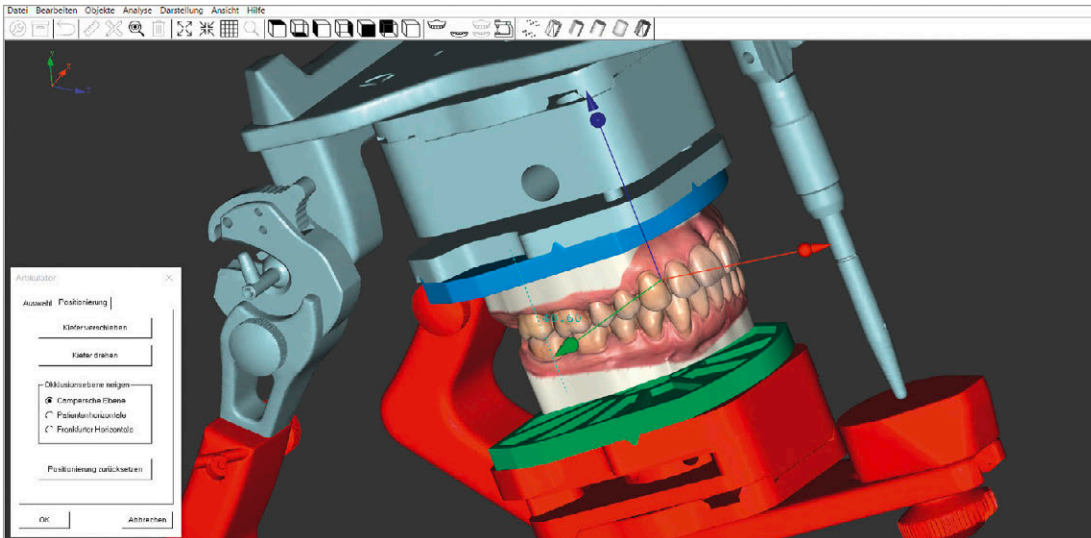


**4** Transfert automatique sur la base du plan occlusal et du plan médian.

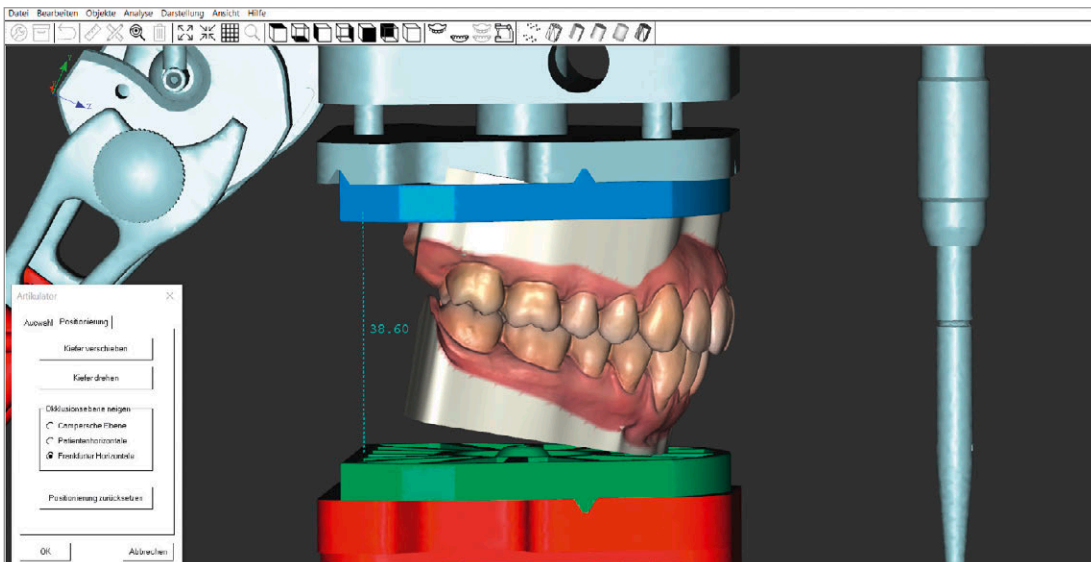


### Procédure numérique

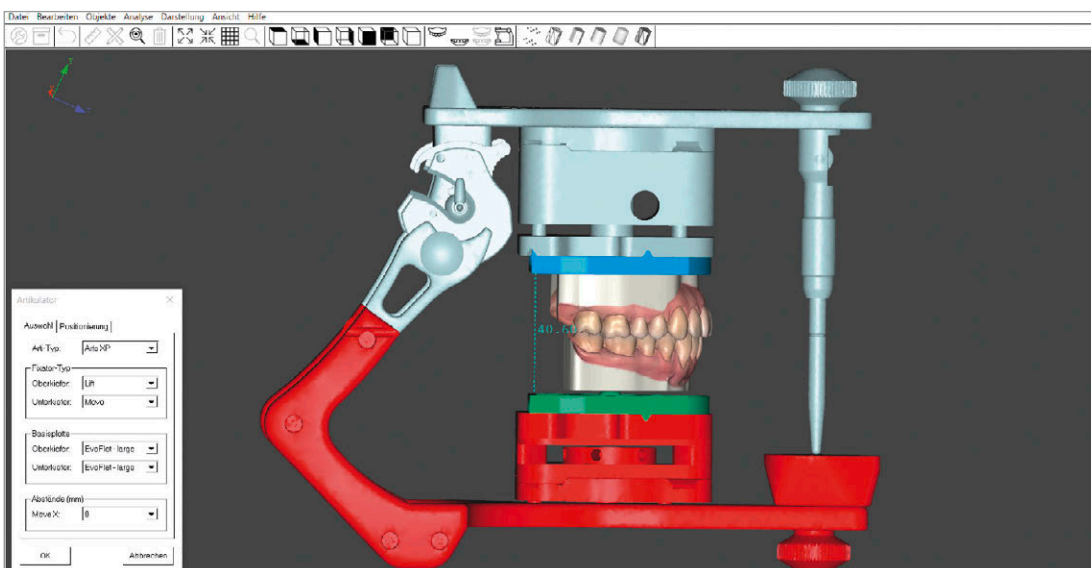
L'avantage de l'utilisation de socles de montage est que le positionnement articulaire du maxillaire supérieur peut déjà être effectué numériquement dans le logiciel de modélisation. Pour ce faire, le logiciel de modélisation (Fix it Erik, r2 dei ex machina) (3) transfère la position dans l'articulateur virtuel en fonction du plan occlusal et du plan médian définis par le technicien (4). Les corrections souhaitées peuvent encore être apportées par la suite (5). De plus, il est possible de régler la position en sélectionnant le plan de référence correspondant, le plan de Camper, l'horizontale du patient ou l'horizontale de Francfort via une présélection (6). L'étape suivante permet de sélectionner la forme de socle souhaitée, ainsi que le socle de montage souhaité. (7). Cela peut se faire indépendamment pour la mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure. Par défaut, le socle de montage est réglé sur "Move" pour la mâchoire inférieure et la forme de socle est réglée sur "Lift" pour la mâchoire supérieure. Le socle Move peut être déplacé dans sa position le long du plan sagittal par le logiciel. Cela peut ainsi être pris en compte en



**5** Une correction fine peut être effectuée si nécessaire

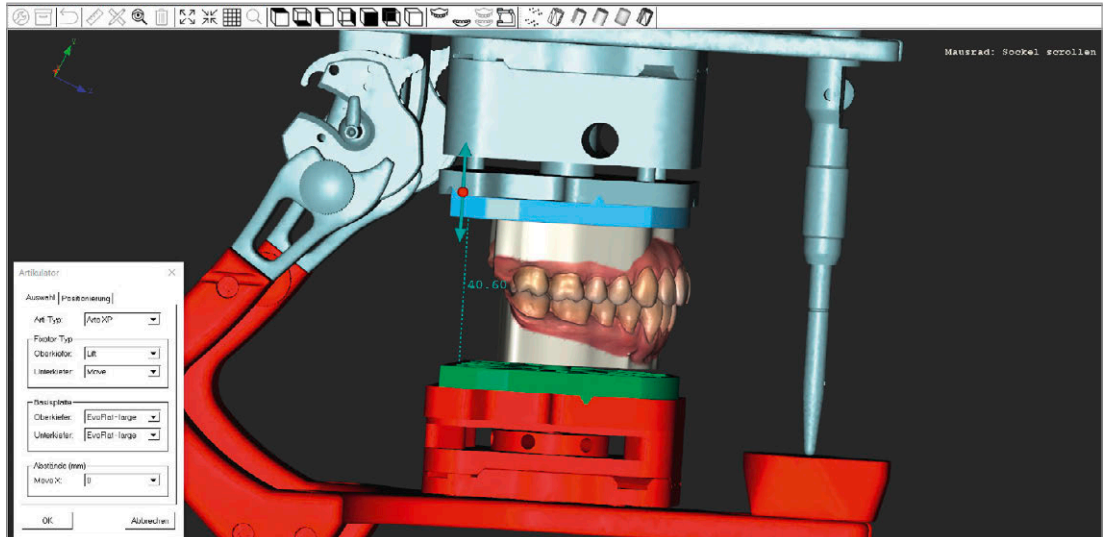


**6** Possibilité d'adapter la position d'occlusion selon le plan de Camper, l'horizontale du patient ou l'horizontale de Francfort pré réglée.



**7** Sélection des plaques de socle souhaitées ainsi que des socles de montage utilisés

**8** La hauteur du modèle peut être définie à l'aide de la molette de la souris.



cas de décalage important entre la mâchoire inférieure et la mâchoire supérieure. Le réglage en hauteur souhaité de la mâchoire supérieure peut être ajusté en abaissant ou en soulevant le socle du modèle Lift **(8)**. La distance entre les deux mâchoires et les plaques de socle peut être vérifiée à l'aide d'une indication de hauteur affichée. Les modèles peuvent ensuite être imprimés en 3D et collés sur les plaques de base **(9)**. La forme spéciale de la surface des plaques de base Evo-Flatt permet un positionnement sûr et précis. L'édition automatique supplémentaire d'un bloc d'articulation à la hauteur de l'espacement des plaques de socle sert au transfert analogue de la position d'occlusion finale **(10)**.



**9** Les couronnes dentées imprimées sont collées sur les plaques de socle dans la position définie





**10** Un bloc d'articulation est automatiquement créé et édité pour le transfert de la position d'occlusion finale.

### Procédure analogique

Après l'impression et le post-traitement des modèles, les socles de montage Move/ Lift (Baumann-dental, Remchingen) sont clipsés dans l'articulateur via le système Splitex (11). Tous les articulateurs avec une hauteur de 126 mm et le système de synchronisation Splitex peuvent être utilisés. Si le socle Move a été déplacé dans le plan sagittal dans le logiciel, cette position doit également être réglée dans le socle analogique Move. Il ne reste plus qu'à fixer le modèle de la mâchoire inférieure sur le socle Move,



**11** Les socles de montage utilisés dans l'articulateur avec système Splitex

**12** Encliquetage du modèle de mandibule dans la position définie

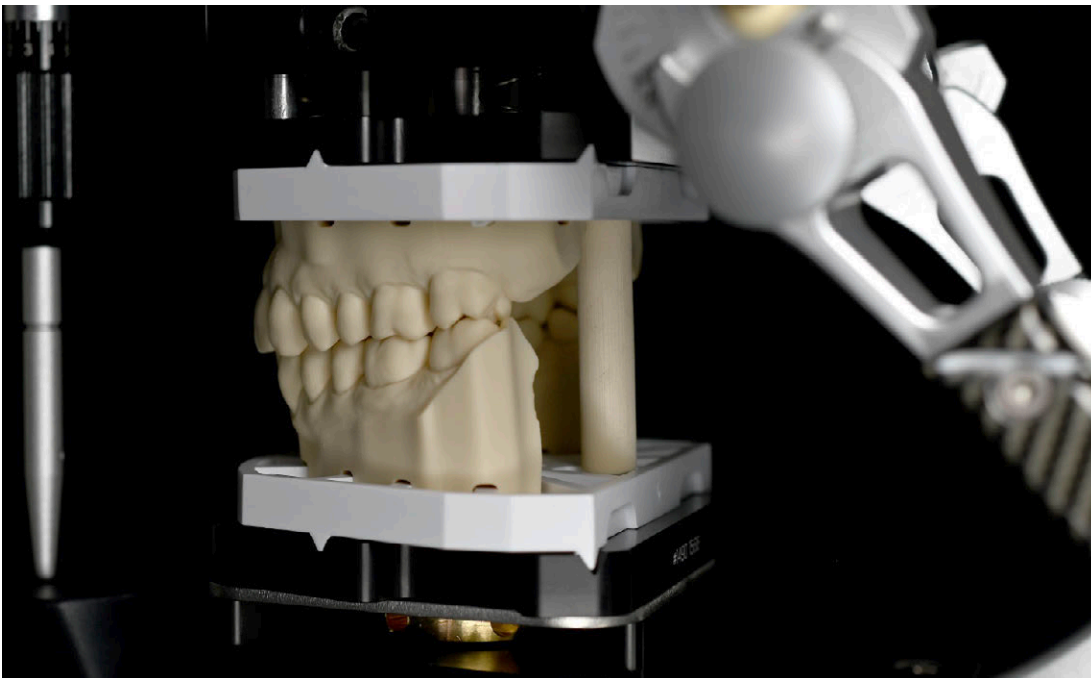


**13** Abaissement du socle de levage en desserrant la vis de fixation



et la mâchoire inférieure est fixée dans la position réglée sur l'articulateur (12). De même, le modèle de la mâchoire supérieure est cliqué sur le socle Lift. En desserrant la vis de blocage, le lift peut maintenant être abaissé (13). Pour un ajustement correct de la hauteur, le bloc d'articulation imprimé est placé sur la plaque de base de la mâchoire inférieure et la mâchoire supérieure est abaissée jusqu'au contact avec le bloc d'articulation (14). La vis de blocage est alors serrée, fixant ainsi l'occlusion, et la mise en articulateur est terminée. Pour vérifier les contacts occlusaux statiques, on peut utiliser le protocole d'occlusion édité en PDF à partir de Fix it Erik (15). La comparaison





**14** L'articulateur sert de butée de hauteur et de profondeur.



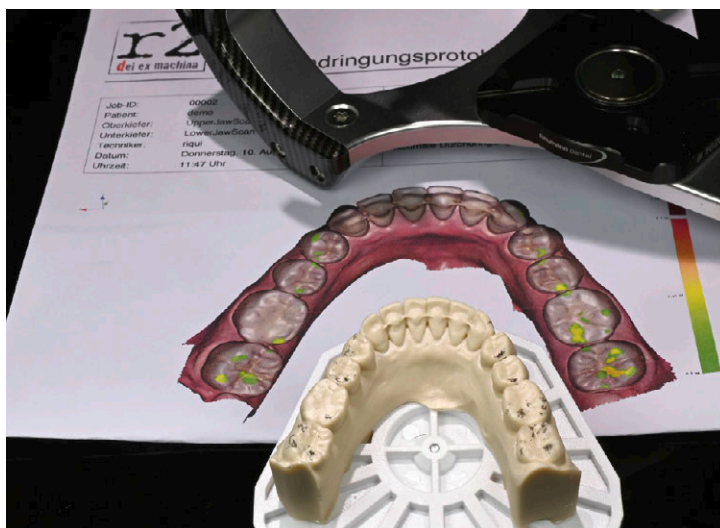
### Durchdringungsprotokoll

Job-ID:	00002	Mehr als 0,1 mm:	0,24%
Patient:	demo	0,05 bis 0,1 mm:	0,37%
Oberkiefer:	UpperJawScan	0,0 bis 0,05 mm:	0,44%
Unterkiefer:	LowerJawScan	Gesamtdurchdringung:	1,05%
Techniker:	riqui	Maximale Durchdringung:	1,000 mm
Datum:	Donnerstag, 10. August 2023		
Uhrzeit:	11:47 Uhr		

**15** Le fichier PDF d'occlusion édité dans Fix it Erik sert maintenant à la vérification.



**16** Marquage des contacts d'occlusion avec la feuille d'occlusion



**17** Vérification de la position analogique avec la position virtuelle à l'aide du protocole d'occlusion.

s'effectue en marquant les contacts avec la feuille d'occlusion (16) dans l'articulateur et en vérifiant la position par rapport au protocole d'occlusion PDF (17).

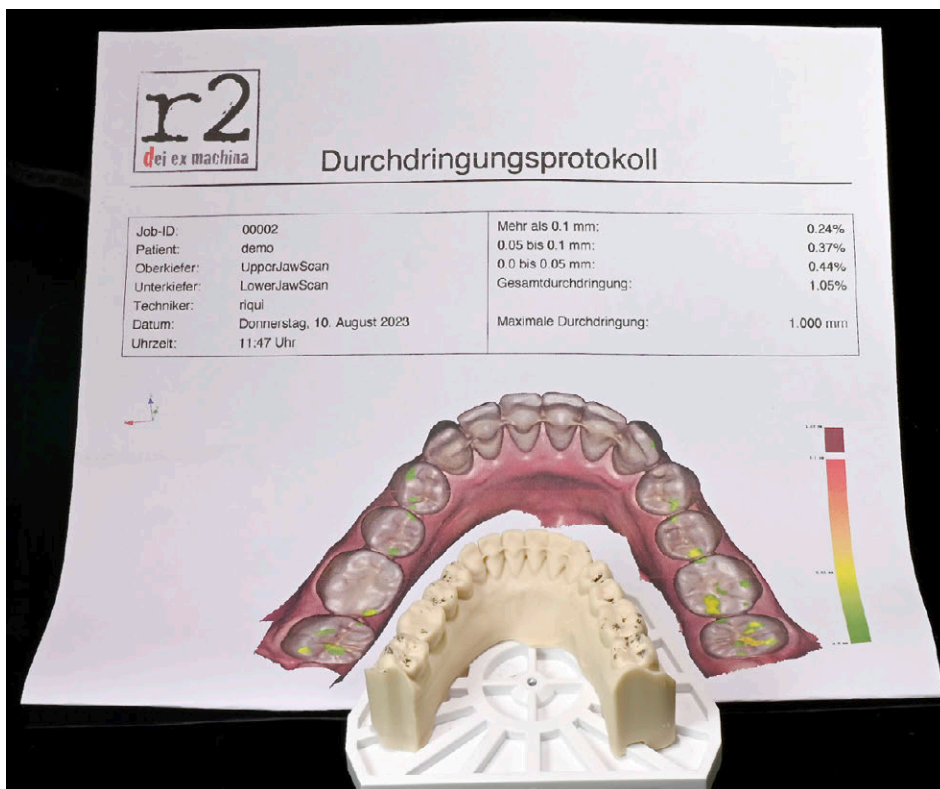
En fonction de la qualité de l'impression 3D, il se peut que des contacts prématurés empêchent une descente complète sur le bloc d'articulation ou que les points de contact présentent une position incorrecte. Pour compenser ces imprécisions, il est possible de desserrer le socle Move à l'aide d'une vis de réglage et de l'ajuster finement dans la direction XY (17). Si nécessaire, il est possible d'abaisser à nouveau le socle de levage (18). L'ajustement fin peut ainsi être effectué jusqu'à ce que les contacts occlusaux visés soient atteints (19). Ceci est effectué jusqu'à ce que la position d'occlusion analogique corresponde à la position numérique (20).



**18** Correction fine des imprécisions de pression en desserrant la vis de serrage dans le move



**19** Si nécessaire, nouvel abaissement du socle de l'ascenseur



**20** Connexion simultanée des contacts d'occlusion - numérique et analogique

### Résumé

La fabrication et l'ajustement du modèle en articulateur restent une étape importante du processus, même dans le flux de travail numérique. Si les modèles créés numériquement sont transférés dans des articulateurs mécaniques, les socles de montage sans plâtre sont un complément tout à fait judicieux. L'avantage est la possibilité de définir la position dans le logiciel de modélisation et le gain de temps par rapport à la mise en articulateur analogique. Les systèmes de socle de montage sont utiles car ils permettent de compenser manuellement les imprécisions de l'impression 3D. Dans le cas contraire, il est trop souvent nécessaire de recourir au plâtre, ce qui élimine l'avantage du gain de temps. ■



**21** Mise en articulateur sans plâtre - rapide et précise





ENTRETIEN AVEC VIKTOR FÜRGT :

## „Même une prothèse totale a le droit d’être belle” !



Viktor Fürgt, de Ravensburg, est un expert reconnu dans le domaine des prothèses totales. Dans les universités et les instituts de formation continue, au niveau national et international - États-Unis, Canada, Asie et Europe de l’Est - il enseigne sa méthode pour des travaux parfaits sur le plan fonctionnel et esthétique. Dans des cours en direct pour les patients destinés à l’équipe dentaire et technique, il montre étape par étape comment réaliser des prothèses totales en s’inspirant de la nature. Dans un entretien avec notre magazine, Viktor Fürgt nous fait part de son expérience.

Prothésiste dentaire dans l’âme et spécialiste de la prothèse totale : Viktor Fürgt de Ravensburg.



Un patient souhaitait une prothèse totale plus claire et d'aspect naturel. La fonction masticatoire était très mauvaise.

**dl :** Quelles sont les étapes que vous souhaitez enseigner lors de vos cours en direct pour les patients et quel est votre objectif ?

**Viktor Fürgut :** Les participants au cours doivent en tout cas se rendre compte qu'une prothèse fonctionnelle conforme à la nature n'est possible qu'avec une équipe dentaire, grâce à une communication interactive avec le patient et à un travail précis et planifié. De la prise d'empreinte initiale avec toutes les structures anatomiques pertinentes, en passant par des porte-empreintes fonctionnels correctement conçus et une détermination précise de la relation entre les mâchoires, tous les détails doivent être corrects. En association avec une configuration gingivale naturelle, il est possible de réaliser des prothèses qui ne sont pas reconnaissables en bouche, en choisissant les bonnes dents dans la large gamme Vitapan Excell.

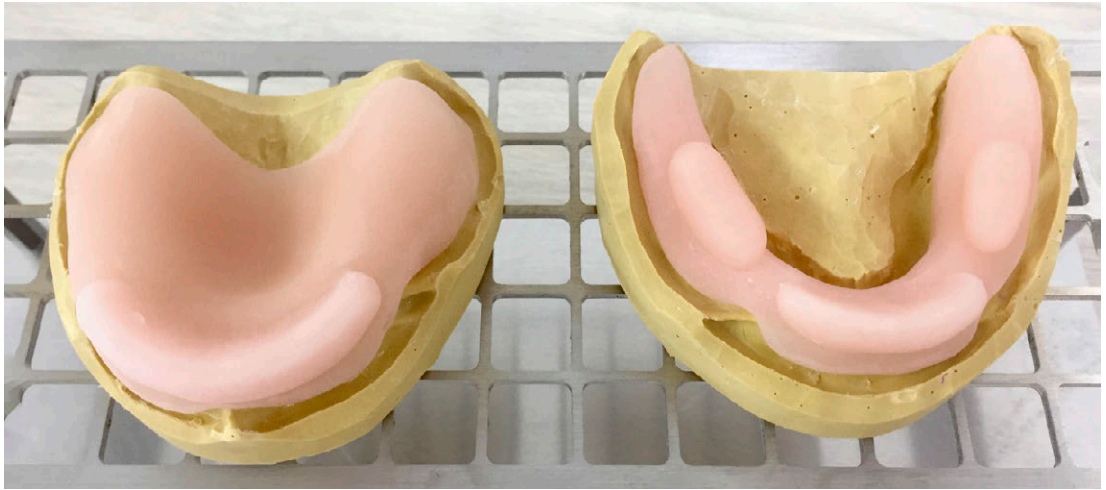
**dl :** Vous mettez en place les dents selon le concept de la prothèse bio-logique (BLP). En quoi cela diffère-t-il des autres approches ?



Des empreintes anatomiques ont été prises initialement avec de l'alginate.



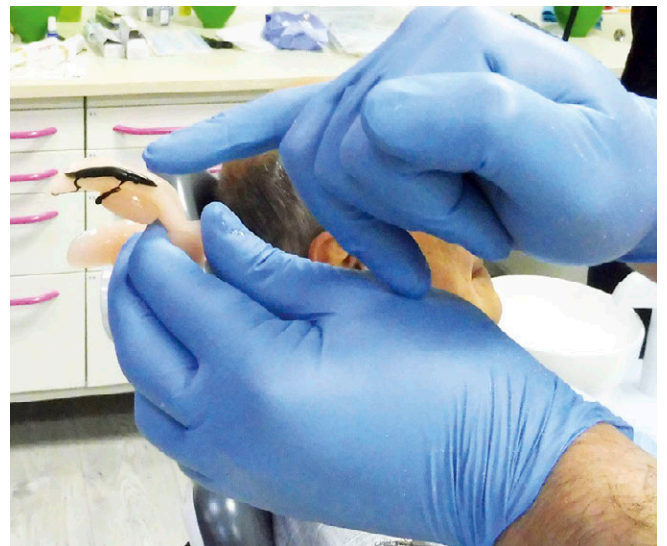




Des porte-empreintes ont été fabriqués sur les modèles anatomiques.

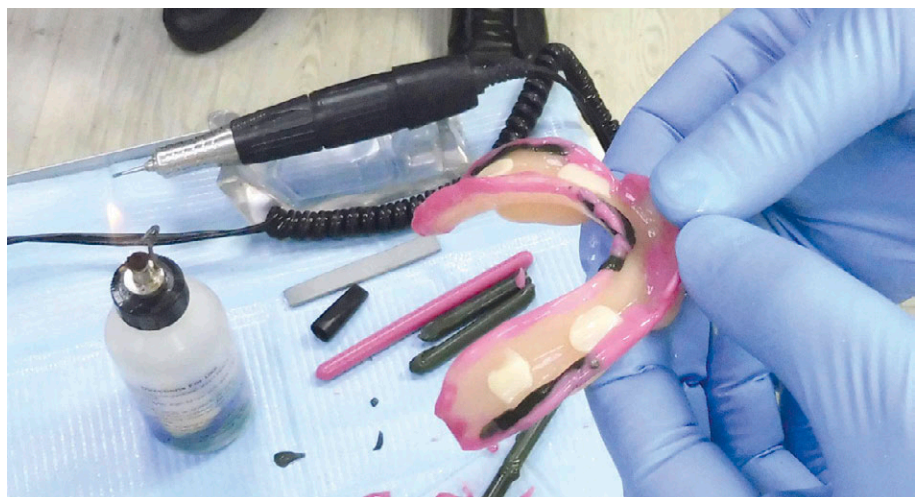


Des butées ont été appliquées avant la prise d'empreinte des zones marginales de la mandibule.



Construction de la zone marginale avec de la cire en barre Impression Compound

Prise d'empreinte complète de la zone marginale avec de la cire en barre plus molle.





Les butées ont été retirées après la prise d'empreinte de la zone marginale.

**Viktor Fürgut :** Ce concept a été développé par le Dr Eugen End. Il se base sur l'observation de dentitions qui sont restées naturellement saines jusqu'à un âge avancé. Les mouvements de la mâchoire inférieure guidés par les dents ne sont donc pas physiologiques. La BLP n'exige pas de guidage antérieur-canin, ni de guidage de groupe ou d'occlusion équilibrée. Ce sont les points de contact de l'occlusion physiologique qui sont déterminants, et non des représentations de points de contact induites artificiellement. Ces points de contact physiologiquement utiles se répartissent selon six lois caractéristiques, mais toujours avec une marge de variation intra- et interindividuelle en fonction de la situation du patient.



Empreinte partielle de la mâchoire inférieure après retrait des butées

**dl :** Quels sont les avantages conceptuels et didactiques du Vitapan Excell Anterior et du Vita Physiodens Posterior dans les cours que vous donnez au niveau international ?

**Viktor Fürgut :** Si vous optez pour la nature, vous ne pouvez pas passer à côté de la prothèse bio-logique (BLP), du Vitapan Excell et du



Prise d'empreinte fine de la crête avec du silicone plus fluide.





L'empreinte finale de la mandibule avant la fabrication du maître-modèle

Vita Physiodens Posterior. Pour chaque patient, il est possible de trouver la forme et la couleur de dent qui lui conviennent dans la gamme de dents Vitapan Excell. Lorsque le bord incisif de la dent est parallèle au maxillaire et à la mandibule, il en résulte automatiquement une esthétique crédible et une bonne fonction lors de la mastication. Vitapan Excell s'adapte parfaitement aux dents postérieures VITA Physiodens Posterior car elle a été conçue sur le modèle de la nature. Lorsqu'elles sont associées, les deux garnitures se mettent en place de manière simple et intuitive.

**dl :** Comment peut-on reproduire l'anatomie muco-gingivale autour du Vitapan Excell ? Comment procédez-vous en général pour le modelage naturel de la gencive ?

**Viktor Fürgut :** Grâce à la forme corporelle et aux contacts proximaux plats de Vitapan Excell, les triangles interdentaires peuvent être maintenus petits. L'interdentaire peut être modelé en profondeur sans créer de niches sombres. Chaque dent individuelle est ainsi mise en valeur en trois dimensions. Il ne faut pas modeler dans la zone incisale, cela ne serait pas naturel et la forme corporelle serait perdue. Les papilles doivent plutôt être placées dans la zone de la couronne et du collet des dents. Un modelage interdentaire précis et les incisions incisives en forme de V entre les dents donnent alors à la face une tridimensionnalité et une vivacité. La muqueuse fixe est plutôt convexe et la muqueuse mobile plutôt concave. Je tapote délicatement la surface afin de réfracter la lumière et d'obtenir un effet naturel.

**dl :** Vous avez voyagé dans le monde entier pour demander que les prothèses totales aient aussi le droit d'être belles. Quelle a été la chose la plus bizarre, la plus belle que vous ayez vue ?

Le résultat de la prise d'empreinte muco-dynamique au niveau de la mâchoire supérieure



La mâchoire supérieure a été moulée en une seule fois avec deux silicones différents.



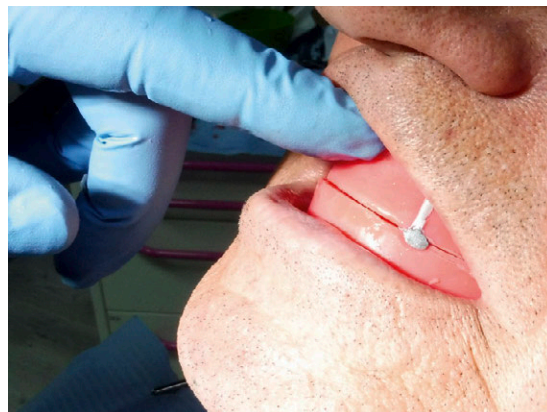


Les gabarits d'occlusion avec les bourelets de cire avant la détermination de la relation entre les mâchoires

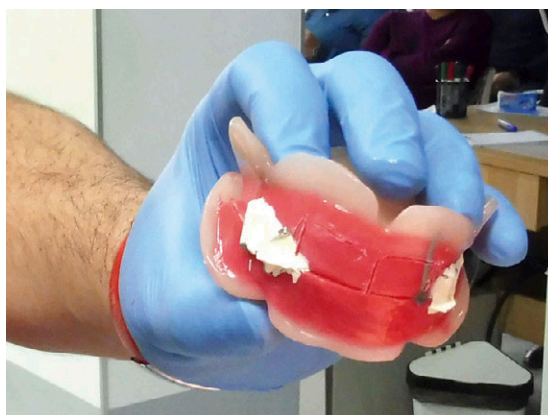


Alignement des bourelets de cire parallèlement au plan de Camper et à la ligne bi pupillaire.

**Viktor Fürgut :** Par exemple, une patiente est arrivée au cours en direct sans prothèses et avait l'air très triste. Après la pose des prothèses, elle a pleuré de bonheur et a dit : „J'ai l'impression d'avoir mes propres dents, mais elles sont beaucoup plus belles“. Une autre patiente a pu croquer et mâcher une pomme entière environ 45 minutes après la pose, mal-



Une butée a été créée avec de la cire d'aluminium pour l'enregistrement repositionnable de la centrique.



La détermination de la relation intermaxillaire codée après le retrait





La mise en place en cire avec la ligne antérieure Vitapan Excell



Le résultat prothétique total très esthétique après finition, personnalisation et polissage.





La prothèse maxillaire lors de l'intégration clinique



Le patient s'est réjoui de son nouveau sourire absolument naturel et a pu participer au dîner commun. Il était ravi de la fonction masticatoire efficace.

gré la phase d'adaptation, sans que les prothèses ne se desserrent. Une expérience formidable pour la patiente et les quelques 50 spectateurs de l'événement. Je me souviens également d'une patiente qui a déclaré lors d'un cours : „J'ai dû passer de nombreuses journées de ma vie à m'occuper de mes dents, mais celle-ci était de loin la plus belle. Vous avez des mains en or, c'est tellement beau“. Que demander de plus (rires). ■

# Entièrement numérique – hexagonal – phénoménal

Le tout numérique pour une restauration télescopique personnalisée – vision ou réalité ?



Dans leurs archives de cas, les auteurs présentent leur approche des restaurations par bridge télescopique dans le flux de travail numérique. Ils travaillent avec le concept de restauration hexagonale clairement structuré, DHV. Des questions se posent, telles que : Qu'est-ce qu'il est actuellement possible et comment ces technologies peuvent-elles être utilisées pour produire des prothèses de haute qualité de manière économique et reproductible ? Quelle est la part de l'ancien qui a fait ses preuves et où se situent les nouvelles approches en matière de soins aux patients ? Ce qui compte, c'est le résultat.



Auteurs

**Björn Maier**  
médecin-dentiste

89415 Lauingen  
info@bjoern-maier.com  
www.bjoern-maier.com



**Dr. Wolfgang Bartsch**

59329 Wadersloh  
dr\_bartsch@t-online.de  
www.dr-bartsch-wadersloh.de

Grâce à mes nombreux cours et conférences sur la stratification, je me rends chaque semaine dans des laboratoires dentaires. Outre la formation à ma technique de stratification, il est toujours important pour moi d'avoir une impression du laboratoire et de voir ce qui préoccupe actuellement les propriétaires du laboratoire. Au cours des deux dernières années, j'ai notamment remarqué que la technique téléscopique numérique était un sujet de discussion important dans les laboratoires. En raison de la charge de travail élevée et du manque de personnel qualifié, on essaie de compenser autant que possible par la numérisation. Bien entendu, la question se pose toujours de savoir ce qui est réellement possible et à partir de quel point cela se fait au détriment de la qualité de la prothèse

dentaire. Le Dr Wolfgang Bartsch et moi-même nous sommes penchés sur cette question en nous appuyant sur notre propre expérience (1).

### Présentation du cas

La situation initiale était celle d'un patient d'âge moyen chez qui il était possible de conserver quatre dents restantes au maxillaire et une canine à la mandibule (2). L'objectif était de réaliser une restauration offrant un confort maximal et satisfaisant à long terme. Nous considérons les restaurations téléscopiques comme un concept de restauration pratiquement sans précédent. L'ancrage téléscopique garantit une fixation solide et sûre des bridges. Grâce au déboîtement direct, l'interaction esthétique rouge et blanche est parfaite. Pour le nettoyage, les bridges



## 2 Denture résiduelle à préserver



peuvent être démontés par le patient et maintenus propres en toute simplicité. En fonction du processus de vieillissement humain, les constructions secondaires peuvent être adaptées ou étendues en fonction de la situation. C'est pourquoi les restaurations télescopiques ne sont pas les moins chères dans un premier temps, mais elles constituent la solution la plus durable à long terme.

### Procédure

Indépendamment de la question „Analogique ou numérique ?“, nous travaillons toujours selon notre „concept de traitement hexagonal“. Ce concept de traitement donne à toute l'équipe un haut degré de sécurité, car les différentes étapes de travail sont clairement structurées. Indépendamment de la restauration, il établit une feuille de route qui garantit au laboratoire des documents de travail précis et, par conséquent, au cabinet dentaire des résultats correspondants (3). Plusieurs laboratoires ont déjà pu constater à quel point la collaboration est simple, en invitant leurs clients et nouveaux clients à une soirée de séminaire et en leur présentant le „concept de soins hexagonal“ de manière clairement structurée.

### Le patient

Le patient, âgé de 49 ans, s'est présenté au cabinet avec des bridges vieux d'environ 19 ans qui lui posaient un problème. Dans cette première étape de notre „concept de soins hexagonal“ (anamnèse), le patient présente l'histoire de sa souffrance et ses souhaits pour la suite du traitement. Sur cette base, un plan de traitement est établi pour le patient, qui est présenté lors de la séance suivante en présence du prothésiste dentaire. Dans notre cas, plus de 400 kilomètres séparent le cabinet du laboratoire, ce qui signifie que le prothésiste dentaire est connecté au fauteuil par Facetime (Skype). Le patient fait ainsi connaissance avec l'ensemble de l'équipe et le prothésiste peut présenter en images les différentes options de traitement par le biais d'une transmission à l'écran et aborder en détail les différences de qualité.

Le patient a opté pour des bridges télescopiques (nous évitons le mot prothèse, car un bridge est perçu comme une restauration plus attrayante). Au maxillaire, la restauration a pu être réalisée sur les quatre piliers existants, tandis qu'à la mandibule, trois implants ont dû être planifiés pour assurer la stabilité de la restauration.



### 3 Le concept de traitement hexagonal pour une réussite structurée dans chaque situation initiale

En plus de la planification des implants, la suite du prétraitement ainsi que les mesures d'analyse fonctionnelle (résultat du cours CMD) sont ensuite entre les mains du cabinet dentaire. Sur la base de la planification implantaire, la restauration et le meulage des moignons dentaires existants ont pu commencer après l'exposition des implants.

### L'empreinte numérique

Comme nous l'avons mentionné au début, notre objectif était de réaliser ce travail en utilisant au maximum les technologies numériques. Il était important pour nous de ne pas faire de compromis sur la qualité. L'empreinte numérique a été réalisée avec le scanner intra-oral cara i700 (société Kulzer, 4). Comme tous les scanners intra-oraux actuels, il s'agit d'un système optique qui saisit toutes les zones que l'œil du praticien peut reconnaître. Comme dans l'approche analogue,



4 Le nouveau scanner intra-oral Cara i700 wireless

l'utilisation de fils de rétraction est nécessaire pour saisir précisément les limites de la préparation (5). En se basant sur la détection optique, l'équipe doit être consciente que la résilience de la muqueuse n'est pas prise en compte. Cette information importante pour la finition des parties basales doit être saisie ultérieurement (essayage du MockUp).

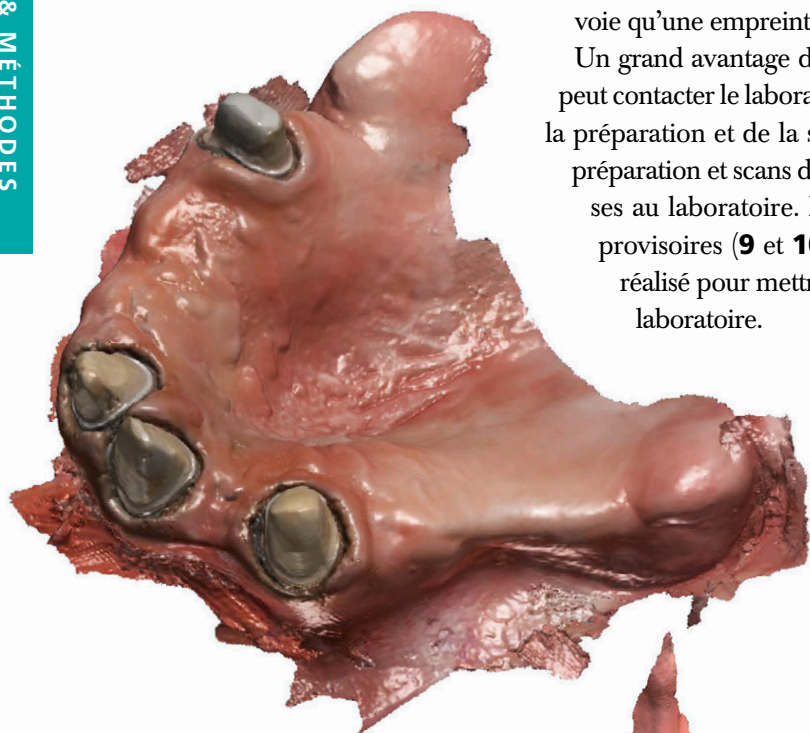
En principe, on peut dire que la saisie optique d'une mâchoire supérieure est plus facile à réaliser que celle d'une mâchoire inférieure. Dans le cas de la mandibule, la crête maxillaire fortement atrophiée et le plancher buccal sublingual constituaient un défi, car il fallait prendre l'empreinte d'un maximum de mandibule. Avec le Cara i700, l'utilisateur a la possibilité d'en-



5 La situation préparée est prête pour le scan intra-oral

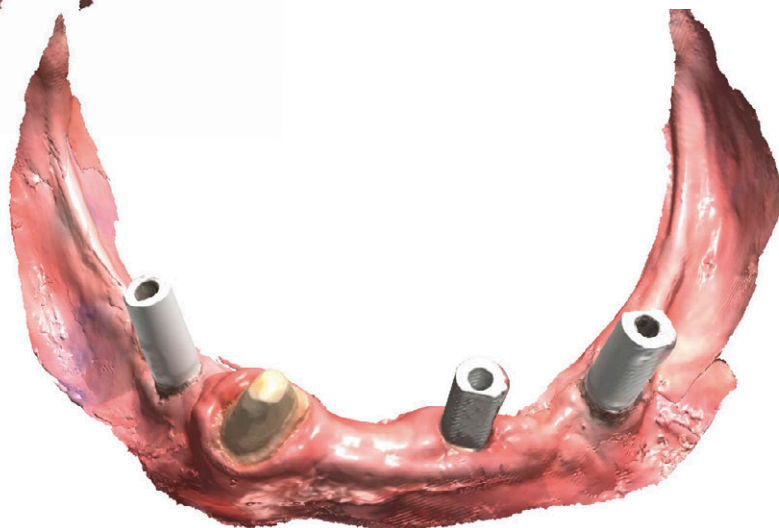
registrar la partie basale des prothèses provisoires comme scan supplémentaire et de le faire correspondre avec le scan initial. Ce n'est que par cette voie qu'une empreinte acceptable a été possible (6 à 8).

Un grand avantage de la saisie numérique intra-orale est que le praticien peut contacter le laboratoire dentaire directement après le scan et discuter de la préparation et de la saisie intra-orale. Par ailleurs, les données (scans de préparation et scans de prothèses provisoires) peuvent ensuite être transmises au laboratoire. Dans le cas présent, en plus du scan des prothèses provisoires (9 et 10), un enregistrement analogue de l'occlusion a été réalisé pour mettre en articulation la situation maxillaire reproduite au laboratoire.

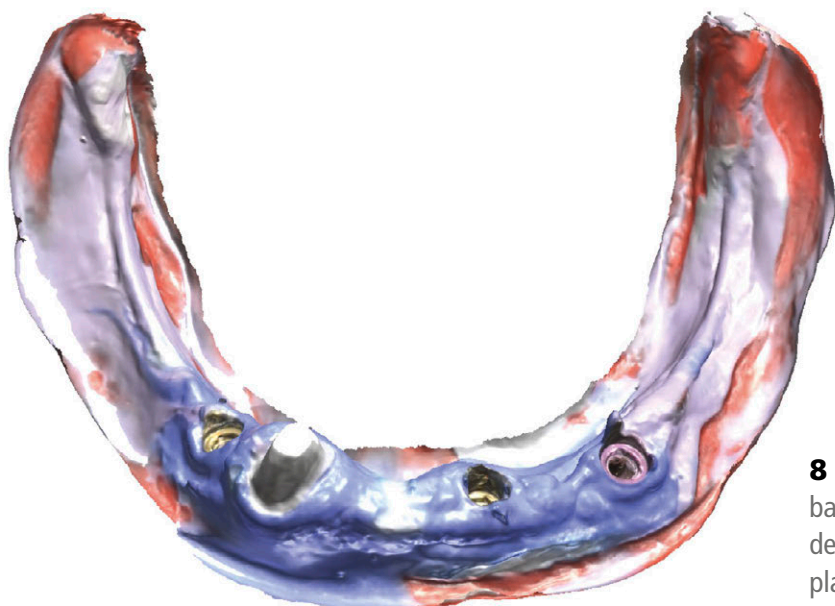


**6** Grâce au palais osseux, la numérisation du maxillaire est beaucoup plus facile à représenter qu'un scan de la mandibule.

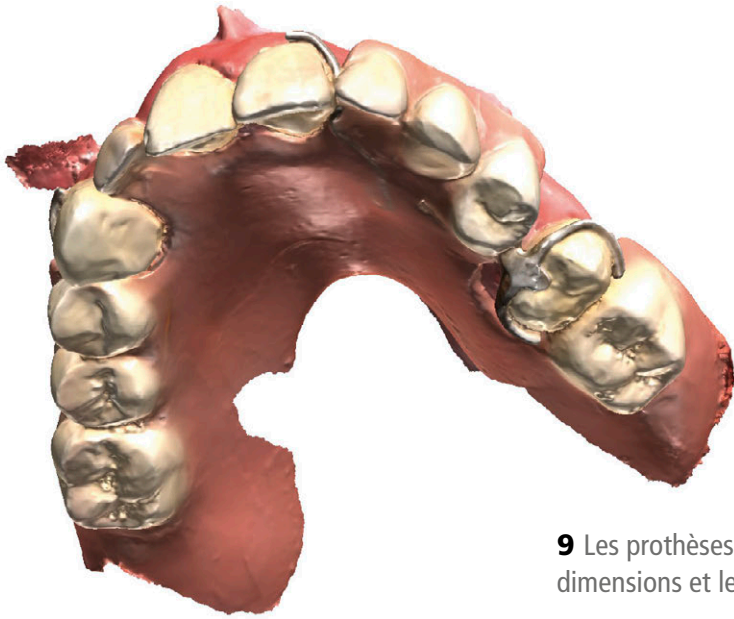
**7** Le scan de la mandibule avec les scanbodies vissés.



**8** La mise en correspondance des parties basales de la prothèse provisoire a permis de recueillir des informations utiles sur le plancher buccal mobile.







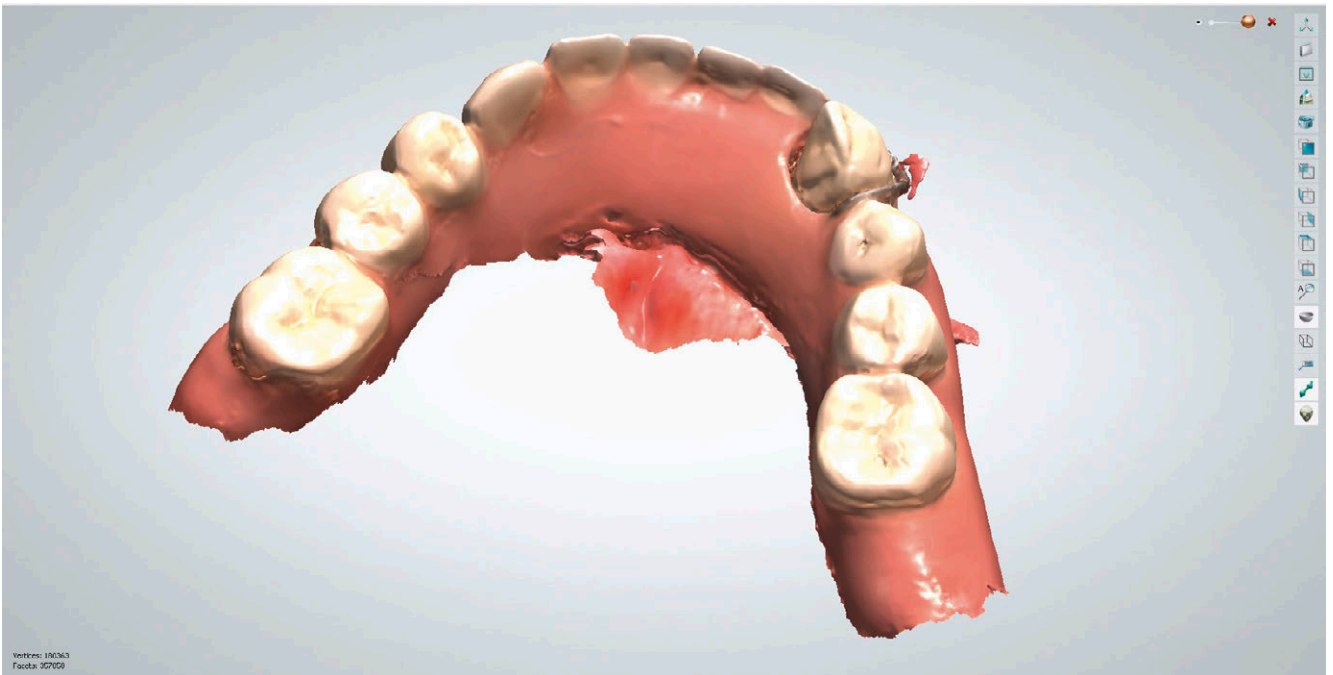
**9** Les prothèses provisoires ont fourni des informations utiles sur les dimensions et les relations entre les mâchoires.

### Fabrication des parties primaires

Dans le flux de travail numérique, certains centres de fraisage font la promotion de la fabrication de la construction primaire et secondaire en un seul processus de travail, ce qui semble à première vue également très attrayant. Nous considérons cependant cette approche comme très problématique,

car d'après notre expérience, les pièces primaires ne peuvent être amincies jusqu'à une épaisseur de paroi maximale qu'après un usinage de finition analogique. Nous pensons que cela est indispensable pour obtenir une esthétique et une fonction maximales. Grâce aux prothèses provisoires saisies, les deux mâchoires préparées ont pu être mises en correspondance pro-

prement et les espaces disponibles sont devenus clairs. Les parties primaires ont pu être conçues de manière optimale dans la CAO en fonction de l'espace disponible. Pour déterminer la direction d'insertion des parties primaires, le concepteur doit avoir une image précise du travail fini sous les yeux. Seuls ceux qui ont déjà réalisé des travaux télescopiques connaissent

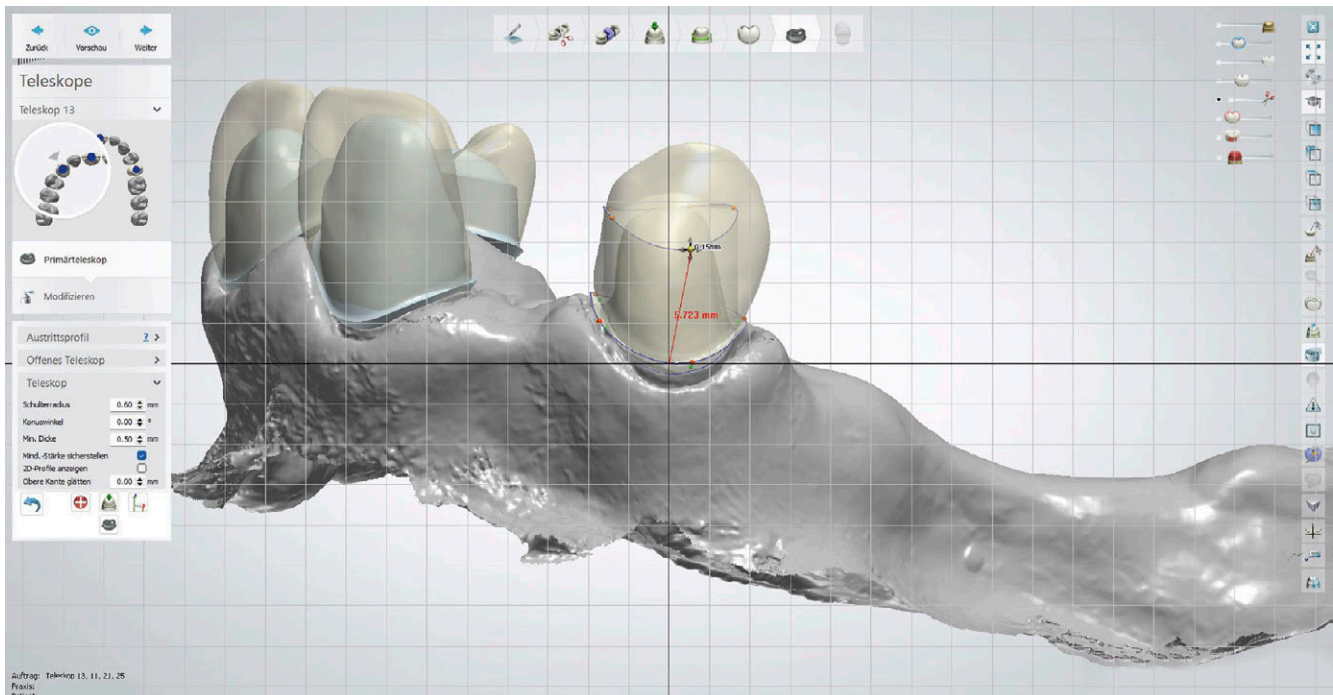


**10** Les prothèses provisoires ont fourni des informations utiles sur les dimensions et les relations entre les mâchoires.

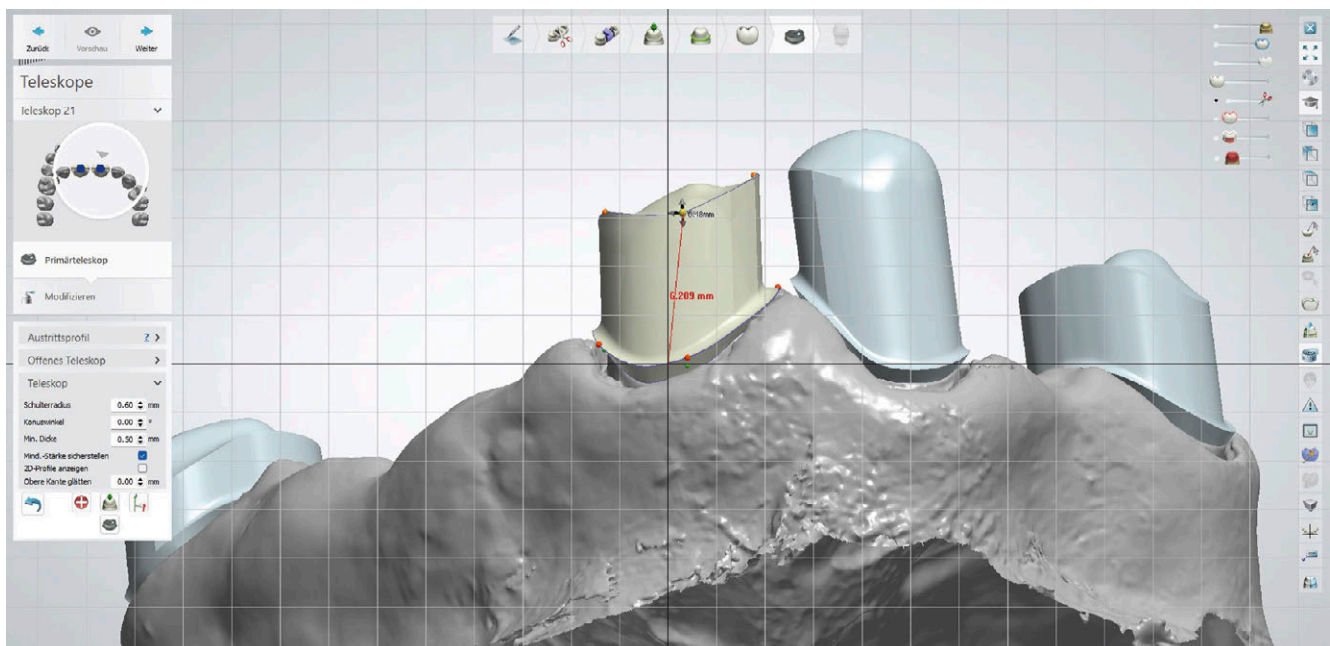
les pièges esthétiques qui se présentent à la fin en raison d'une prise en compte insuffisante de la morphologie de la couronne. Les surfaces de friction nécessaires peuvent être affichées dans le

logiciel de CAO et peuvent être conçues de manière optimale. En règle générale, j'utilise une surface de friction de 5 mm de long. Cela dépend bien sûr du nombre de pièces primaires.

Dans le cas présent, comme nous devions nous contenter de quatre couronnes primaires par mâchoire, cette surface de friction devait être respectée (**11 à 13**).

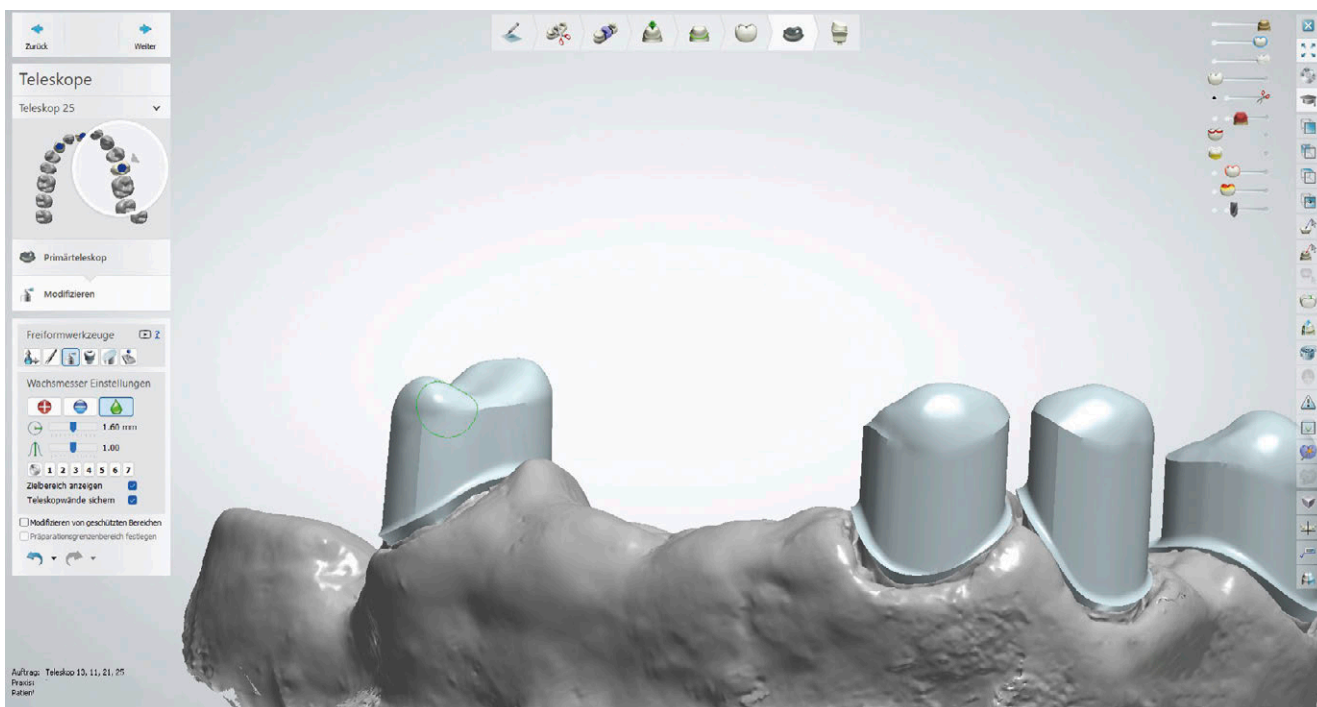


**11** Grâce aux prothèses intermédiaires appariées, les parties primaires ont pu être conçues de manière optimale.



**12** Le respect des surfaces de friction nécessaires peut être facilement affiché dans le logiciel.



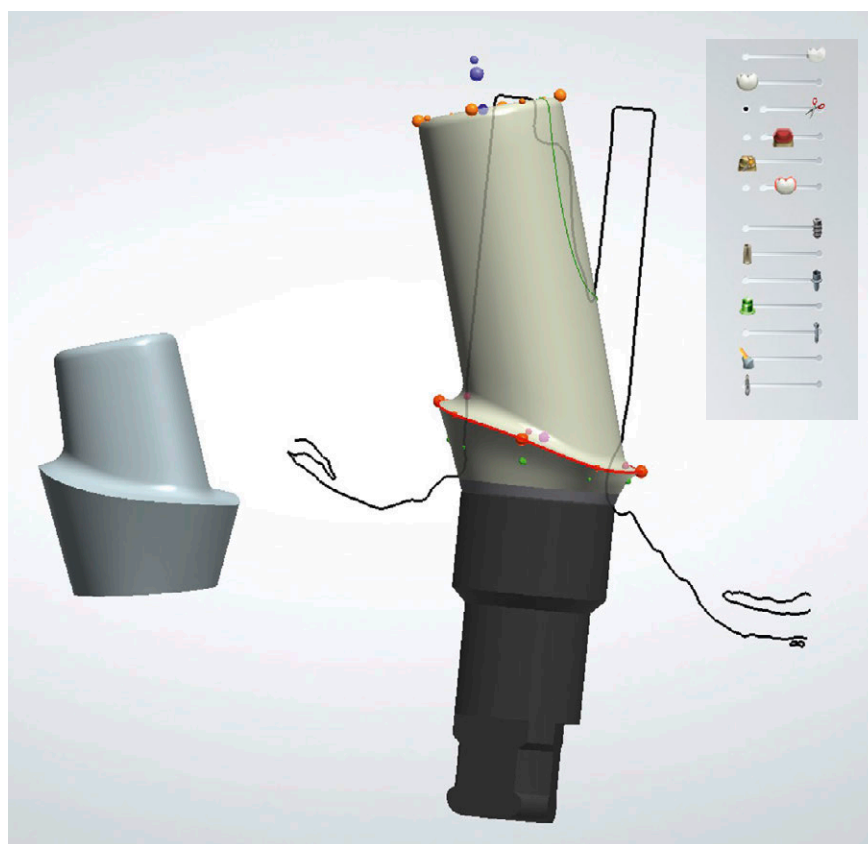


**13** La conception maxillaire des parties primaires pour la mise en œuvre additive

Les couronnes télescopiques conçues ont été réalisées par l'approche additive du frittage laser. Les couronnes primaires implantaire ont été fabriquées par une approche soustractive à partir d'une ébauche de préforme Camlog en métaux non précieux (**14**).

### La transformation du numérique et de l'analogique

Comme la retouche analogique des télescopes primaires est pour moi une voie incontournable pour obtenir une esthétique de qualité, je voudrais maintenant aborder deux variantes différentes. L'une d'entre elles consisterait à fabriquer un porte-empreinte individuel pour les pièces primaires via l'impression 3D et à envoyer les pièces au cabinet pour la prise d'empreinte (**15**). La résilience de la muqueuse peut alors être enregistrée avec précision et la procédure ultérieure peut se poursuivre sur le maître-modèle habituel. Une méthode qui a fait ses preuves au cours des dernières décennies.



**14** Les télescopes primaires basés sur des implants ont été réalisés par l'approche soustractive à partir d'ébauches de préformes.



**15** La voie classique serait maintenant la sur-empreinte et la fabrication d'un maître-modèle.

Dans le cas présent, nous voulions toutefois rester dans le flux de travail numérique, ce qui a eu pour conséquence que nous avons dû générer un modèle à partir du jeu de données disponible afin de pouvoir retravailler les télescopes primaires de manière analogique.

**La fabrication du modèle**

Pour des raisons économiques, les technologies additives sont utilisées pour la fabrication de modèles à partir de jeux de données numériques. Il

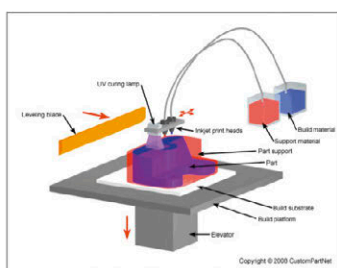
existe différentes approches technologiques pour la fabrication (16). En principe, on distingue les méthodes de liaison

(SLM, SLA, DLP) et les méthodes de dépôt (Multijet ou Inkjet Modelling). Dans ce cas, il fallait un modèle de précision indéformable qui reste stable face aux variations de température et à la lumière UV. D'après notre expérience, cela n'est possible que par la fabrication de modèles par dépôt. Avec cette technologie, les différentes

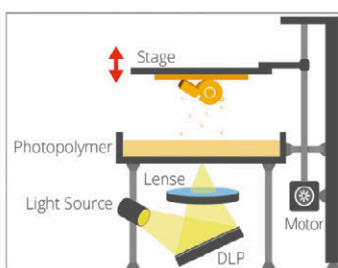
couches slicées sont polymérisées directement lors de la fabrication et il n'est pas nécessaire de procéder à un post-durcissement sensible à la déformation.

Les modèles ont été fabriqués en tant que modèles à parois creuses avec des moignons amovibles sur le Stratasys F250 (société Stratasys). Je pense que le volume de matériau uniforme des modèles à parois creuses me permet d'obtenir une stabilité de forme supplémentaire (17 et 18).

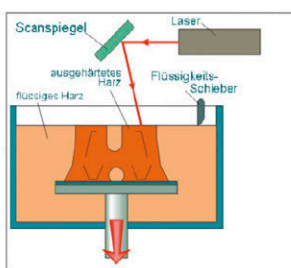
additiv



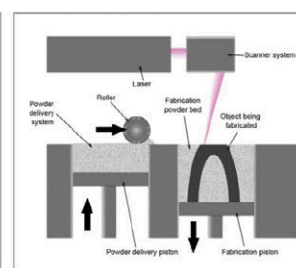
Multi Jet Modelling



Digital Light Processing



Stereolithographie



Selective Laser Melting

Abscheidungsverfahren

Binderverfahren

**16** La fabrication soustractive peut en principe être divisée en procédés de dépôt et de liaison.

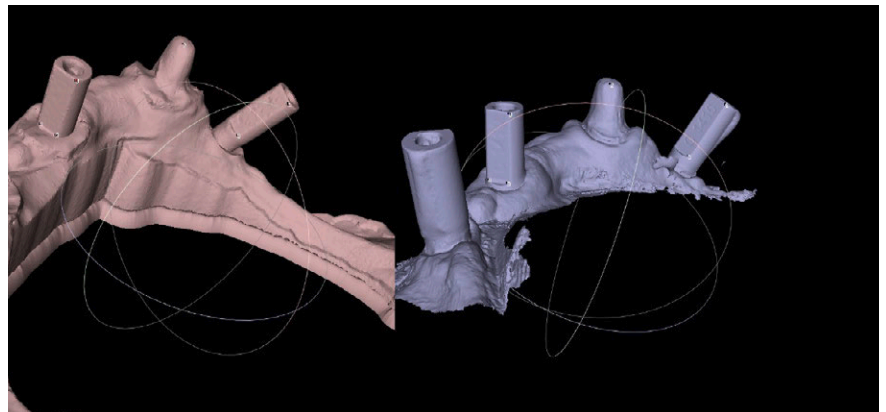




**17** Le modèle de précision fabriqué par jet d'encre avec les analogues de modèle utilisés

**18** La fabrication de modèles creux à parois d'épaisseur constante permet de garantir un volume de matériau et une stabilité uniforme.

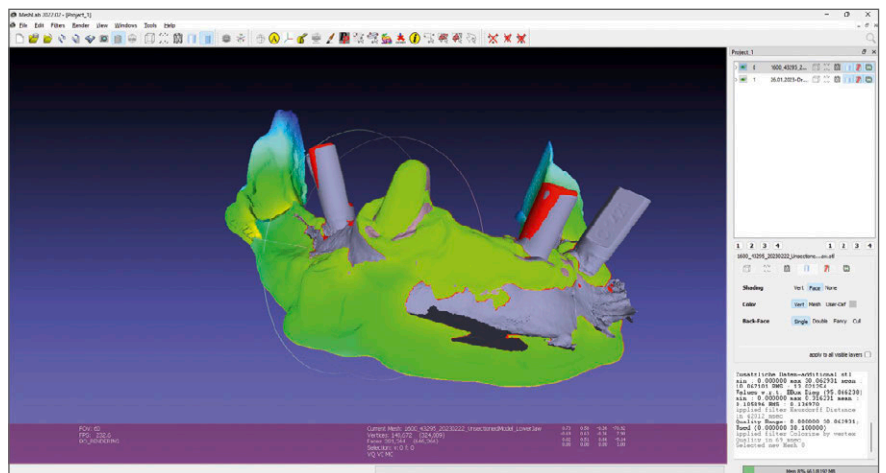
Pour la suite du processus, les modèles sont stabilisés dans un socle à l'aide de Moldaplaster (société Kulzer) et contrôlés par un scan de contrôle dans MeshLab (**19** et **20**). Cela permet d'exclure toute source d'erreur pour la suite du processus. Comme dans le cas présent, il peut y avoir des imprécisions lors du placement des analogues de modèles. Cela est généralement dû à une fine bavure qui est encore éliminée sur le modèle à l'aide d'un scalpel et le scan de contrôle est répété. Un modèle précis et sans distorsion constitue la base du succès ultérieur !



**19** Le jeu de données de scannage de l'IOS est comparé au modèle fabriqué afin d'exclure les erreurs de fabrication.

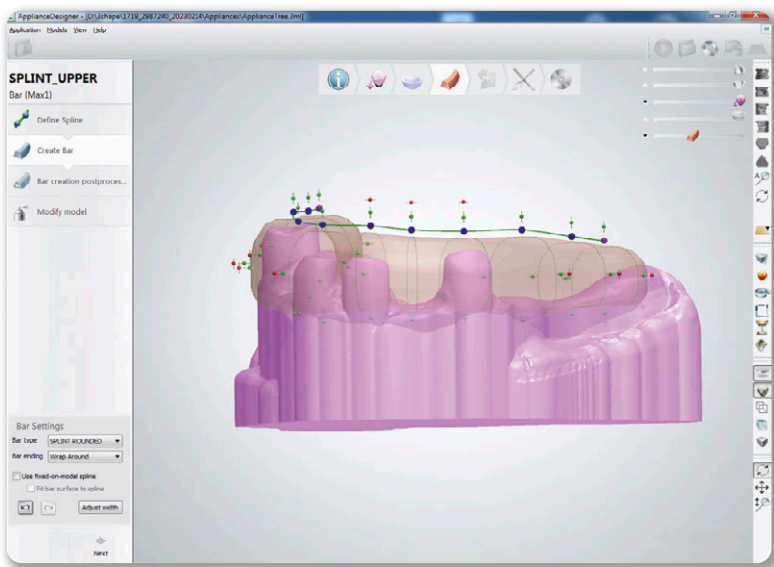
### L'enregistrement de précision

Grâce à un premier enregistrement moulé en silicone lors de la préparation, les modèles imprimés ont pu être ajustés grossièrement les uns par rapport aux autres dans l'articulateur. Les surfaces de guidage des télescopes ont pu être légèrement retouchées et une première surface de guidage pour les plaques d'enregistrement a pu être réalisée pour l'enregistrement de précision. Les bords des couronnes sont amincis afin de pouvoir contrôler l'occlusion des bords lors de la séance



**20** La divergence des scanbodies indique que les analogues de modèles ne sont pas correctement ajustés.

**21** Les parties primaires dégrossies sont placées dans l'articulateur à l'aide de l'enregistrement de base et servent à la fabrication de l'enregistrement précis de la relation intermaxillaire.



**22** Les plaques d'enregistrement ont été construites à l'aide du module de gouttière.



**23** Les plaques d'enregistrement ont pu être réalisées avec le logiciel cara print 4.0.

d'enregistrement sur les moignons **(21)**.

Les enregistrements ont été conçus à l'aide de l'outil de gouttière. L'objectif était d'obtenir des registres stables qui s'adaptent sur les parties primaires. Les plaques d'enregistrement ont été réalisées par impression DLP (Cara print 4.0 de Kulzer). Grâce à la vitesse élevée de cette technologie, les plaques sont fabriquées rapidement et peuvent, après post-durcissement, être détaillées et rendues plus gracieuses. Pour contrôler la précision de la position finale, il est recommandé d'exposer ponctuellement l'appui occlusal des parties primaires. Cela permet d'exclure l'introduction d'une source d'erreur due à une assise incorrecte en position finale **(22 et 23)**. ■

Dans la deuxième partie, il s'agit maintenant de mettre en œuvre en détail les informations recueillies sur les patients et de générer les bridges télescopiques finis en tenant compte des valeurs éprouvées.



# Bienvenue sur la bourse de l'emploi

Vous cherchez quelqu'un pour renforcer l'équipe de votre cabinet ou de votre laboratoire ?

Ou êtes-vous vous-même à la recherche d'une opportunité d'emploi ? Alors, affichez vos annonces sur notre bourse de l'emploi numérique !

Vous retrouverez le kit média (tarifs, formats, délais) sur [www.dental-labor-france.fr](http://www.dental-labor-france.fr)

**dental  
labor**

*France*





ASPECTS PSYCHOLOGIQUES DES PROTHÈSES DENTAIRES

# Ce que les patients attendent

De belles dents esthétiques sont un élément essentiel pour donner une image positive de soi dans la vie privée et professionnelle. La dentisterie esthétique est une dentisterie scientifiquement fondée qui, dans le cadre d'un concept de traitement global, a pour objectif de se rapprocher le plus possible du modèle naturel. Ekkehard Stanka esquisse les principaux aspects qui conduisent à des soins réussis et satisfaisants pour les patients.



Auteur

**ZTM et LM Ekkehard Stanka**

Friedrich-Engels-Straße 2

04916 Herzberg /Elster

Mail e.stanka@online.de



L'expérience montre que les moments psychologiques sont très importants lors de l'incorporation de prothèses dentaires. Le patient peut très bien faire la différence entre une prothèse fixe et une prothèse amovible lors de l'intégration. La différence ressentie est que la prothèse fixe est davantage perçue comme appartenant au corps, tandis que la prothèse amovible est plutôt perçue comme étant étrangère au corps. Alors qu'en règle générale, l'incorporation d'une prothèse fixe est souvent acceptée sans objection, à condition qu'elle réponde aux exigences esthétiques et fonctionnelles du patient, un scepticisme plus important s'oppose souvent à l'identification et à l'acceptation totales par le patient de sa prothèse amovible. Il peut être assez prononcé dans le cas d'une prothèse totale. La manipulation et l'entretien régulier de la prothèse amovible ne sont pas non plus perçus comme faisant partie intégrante du corps. Les patients et patientes souhaitent que leur prothèse dentaire passe inaperçue pour leur interlocuteur, qu'elle s'intègre si possible harmonieusement dans l'image globale (région du front, des yeux, du nez et de la bouche), qu'elle n'entrave pas la fonction vocale et qu'elle permette une mastication efficace et sans gêne. C'est pourquoi il est important pour eux que la prothèse dentaire soit posée sans balancement, sans bascule et sans fente et qu'elle n'entrave pas la fonction de parole et de mastication.

L'impression d'avoir un corps étranger dans la bouche, auquel il faut s'habituer, est renforcée par des impulsions végétatives et nerveuses. Pendant la phase d'adaptation, elles constituent d'abord des moments psychologiques qui s'opposent à une intégration réussie. Les sensations qui apparaissent avec l'incorporation de la prothèse dentaire sont perçues, tolérées et acceptées par le patient avec des réflexions différentes. Les patients qui reçoivent une prothèse dentaire totale ont généralement déjà vécu différentes expériences subjectives avec les prothèses dentaires, qu'il s'agisse de prothèses fixes ou amovibles. L'expérience acquise, les connaissances et parfois aussi la distance critique déterminent en grande partie la disposition du patient à accepter sa prothèse. Nous savons également que les différents systèmes de pose sont liés à des formes de dents particulières et qu'aucun d'entre eux ne peut être considéré comme universel. Il faut également garder à l'esprit que les prothèses totales interviennent dans un système de mastication qui a parfois été endommagé pendant une longue période. Un système qui, par nature, est constitué de structures tissulaires et de mouvements fonctionnellement et morphologiquement coordonnés. Ainsi, la prothèse dentaire amovible s'entend comme une intervention dans un circuit de régulation qui est pathologiquement modifié par la dégradation et les processus de vieillissement et qui se caractérise, sur une longue période, par la modification de l'interaction entre le système nerveux central, les muscles masticateurs, les dents, le parodonte, le squelette de la mâchoire et les articulations temporo-mandibulaires.



Les prothèses dentaires prennent en charge :

- **Biomécanique reconstructive** = restauration de la fonction masticatoire et de la biostatistique,
- **Thérapeutiques** = arrêt de la détérioration de la dentition,
- **Prophylactiques** = prévention des destructions futures.

Il est donc „dans les mains“ du prothésiste dentaire de concevoir la prothèse de telle sorte que, grâce à un choix et à des dimensions adaptées aux matériaux, le corps de la prothèse soit fabriqué dans une étendue définie de manière limitée. Cela signifie d'une part aussi étendue que possible et d'autre part aussi serré que nécessaire. Cela permet de contrer efficacement la sensation de corps étranger et l'impression sensorielle et émotionnelle critique du patient.

La connaissance des solutions techniques possibles, y compris de leurs avantages et inconvénients, parmi une multitude d'éléments de conception, de formes de construction et d'utilisation de matériaux judicieusement choisis dans le domaine de la prothèse dentaire, ne pourra répondre aux attentes et à la disposition du patient à accepter sa prothèse que si l'on parvient à procéder et à agir de manière ciblée dans l'intérêt du patient grâce à un travail d'équipe techniquement fondé et coordonné entre le dentiste et le prothésiste dentaire. Une analyse approfondie de l'appui de la prothèse, en particulier l'analyse fonctionnelle de la limite des espaces de mouvement anatomiques actifs et passifs existants, y compris les zones de muqueuse mobile ou déplaçable, donne au praticien un aperçu des limites fonctionnelles du cas à résoudre. La clé du succès réside dans la collecte consciencieuse des résultats et des données, dans l'indication claire et sans équivoque des détails individuels par le dentiste et dans la mise en œuvre pratique de la commande par le prothésiste dentaire. La réflexion du patient sur l'interaction réussie entre la fonction masticatoire et la fonction esthétique de la prothèse et, en fin de compte, le feed-back satisfait, sont à la fois une motivation, une satisfaction et une expérience positive pour le prothésiste dentaire.

Exigences relatives aux prothèses amovibles

### Prothèses dentaires lors de leur fabrication

Voici les principales exigences auxquelles doit répondre une prothèse dentaire amovible. L'empreinte fonctionnelle (porte-empreinte fonctionnel) réalisée dans les règles de l'art sert de condition élémentaire et de base de travail.

- Le dimensionnement du corps de la prothèse en fonction du matériau (faible poids spécifique),
- Le respect de l'espace fonctionnel de toutes les caractéristiques anatomiques (insertion des ligaments dans les zones antérieure, postérieure et inférieure de la langue),
- Le marquage de la zone de transition entre le palais dur et le palais mou au niveau du maxillaire supérieur par palpation et marquage sur l'empreinte ou le modèle de travail par le praticien,
- Des mouvements de la mâchoire inférieure sans obstacle à la mastication par meulage de la prothèse amovible terminée (articulation centrale),
- L'utilisation de toutes les zones de maintien et de soutien des dents restantes grâce à des éléments de maintien et de soutien efficaces et adéquats,
  - Une conception sans niches et sans arêtes de l'ensemble du corps de la prothèse,





- Des surfaces extérieures polies et des bords en forme de valve,
- L'harmonisation de la forme, de la couleur et de la position des dents avec le reste de la dentition
- Ainsi que la possibilité de faire adhérer la prothèse par des forces physiques (fermeture du bord de la valve lors de l'ouverture de la bouche, de la mastication, de la parole et de la déglutition par dépression, adhésion, cohésion).

„Les prothèses à appui muqueux peuvent être considérées comme des corps rigides reposant sur des appuis libres ou sur des ressorts ; toutes les forces de pression, de traction, de poussée et de basculement inclinent, tordent, déplacent ou font basculer le corps rigide. Il s'agit d'un système statiquement indéterminé. Les prothèses totales à appui muqueux ont un appui indéterminé ; les forces d'attaque doivent être dirigées de manière que la prothèse reste immobile dans la bouche. On essaie d'y parvenir par une position particulière des dents et par une conception particulière de la base de la prothèse“ (citation : *Hohmann/Hielscher - Lehrbuch der Zahntechnik-Quintessenz Verlag, volume II, page 220*).



L'une des tâches de la prothèse dentaire est de restaurer l'apparence naturelle du patient. L'aspect extérieur des dents détermine en grande partie l'esthétique du visage. Le visage comprend la partie avant de la tête avec une musculature faciale particulière, la région du front, des yeux, du nez et de la bouche. La forme typique du visage humain se caractérise par un front abrupt, un nez en saillie dans le profil vertical et un menton prononcé dans la partie inférieure du visage. Les prothèses dentaires soutiennent fortement la région buccale, qui est un organe d'expression et de communication. Les lèvres qui entourent la bouche signalent l'expression individuelle du visage par leur forme et leur couleur. En tant qu'organe de communication, les lèvres jouent un rôle important dans la communication vocale expressive. Les muscles faciaux mimétiques provoquent les mouvements d'expression involontaires et volontaires en formant des rides et des fossettes. L'esthétique générale se caractérise par une division harmonieuse en trois parties : le bas du visage, le milieu du visage et le haut du visage. En partant de ces facteurs géométriques, c'est surtout l'espacement vertical qui détermine les proportions harmonieuses du visage. La position, la taille et la couleur des dents sont d'autres caractéristiques à prendre en compte pour la reconstruction. Ainsi, après l'effondrement et la perte de la distance verticale des piliers naturels qui ne peuvent pas être conservés, en raison de caries et/ou d'abrasion, la reconstruction de l'occlusion doit être restaurée en tant que reconstruction prothétique. La détermination de la relation désigne les tâches et les mesures qui déterminent la position spatiale de la mâchoire inférieure édentée par rapport à la mâchoire supérieure édentée, telle qu'elle est maintenue à l'origine l'une par rapport à l'autre par les dents naturelles.



Des études scientifiques ont montré que la bouche et les dents émettent des signaux forts lors de l'évaluation du partenaire en face. La bio esthétique et la fonction masticatoire sont des facteurs déterminants de l'esthétique faciale. Ils font partie intégrante de la bio prothèse, qui comprend des aspects biologiques, fonctionnels, psychosociaux, matériels et technologiques. Grâce à une approche technique judicieuse, il s'agit de placer la bouche, les mâchoires, les dents et la fonction vocale dans un contexte naturel parfaitement harmonisé. Chaque prothèse devient ainsi une pièce unique fabriquée individuellement. Elle favorise durablement l'identification et l'acceptation par le patient de sa prothèse dentaire.

### **Rebasage et recharge de prothèses dentaires portées**

Le rebasage et le recharge occupent une place particulière dans l'évaluation des exigences esthétiques et psychologiques du patient vis-à-vis de sa prothèse dentaire. Dans les deux cas, il s'agit de mesures prothétiques qui concernent le maintien et l'assise d'une prothèse déjà existante. On peut donc supposer qu'après un rebasage, il n'y a pas d'augmentation de l'occlusion ni d'épaississement de la base. Le patient reçoit sa prothèse révisée et corrigée dans le but d'améliorer son maintien. L'effet de l'amélioration et de la tenue de sa prothèse habituelle grâce à une base équilibrée le satisfait assez rapidement dans ses exigences et ses idées concernant sa prothèse dentaire. En principe, les exigences esthétiques et psychologiques du patient doivent toujours être prises au sérieux. Souvent, dans des conditions tissulaires difficiles dues à l'évolution de l'âge, le rebasage est la seule possibilité de stabiliser une prothèse complète inférieure ou supérieure en adaptant la base de la prothèse et de rétablir sa fonction auxiliaire de prothèse artificielle. Ces deux méthodes reconstructives et correctives prennent donc de plus en plus d'importance sur le plan psychologique pour la réinsertion de prothèses totales portées, en particulier dans des conditions anatomiques et buccales défavorables. ■

## dental labor france

Magazine internationale de la technologie dentaire,  
No. 5: 2ème Année, Octobre-Novembre, 2023

### À PROPOS DE NOUS

Éditeur : Dr Angelika Schaller

Directrice éditoriale et du texte : Barbara Schuster

Pour joindre la rédaction écrire à [redaction@bc-publications.com](mailto:redaction@bc-publications.com)

Consultant scientifique en prothèse dentaire : Eric Liebmann

Gestion de l'édition/publicité et gestion des ventes :

Elke Zimmermann (responsable), [elke.zimmermann@vnmonline.de](mailto:elke.zimmermann@vnmonline.de)

Marketing et d'abonnement : [marketing@bc-publications.com](mailto:marketing@bc-publications.com)

Conseil média/disposition : Angelika Hochmuth

Graphiste responsable & Design : Joachim Ullmer

Ont collaboré à ce numéro :

Dr Eduardo Anitua, Barbara Blum, Christian Ehrensberger, Thomas Hack, Daniela Leicht, Eric Liebmann, Dr Dr Michael Rak, Arbor Saraci, Lukas Wichnalek, Norbert Wichnalek et autres

### PÉRIODICITÉ

L'e-paper **dental labor france** est publié bimestriel sous la forme d'un numéro double.  
Il y a six numéros par an.

### SERVICE ET COORDONNÉES POUR LES ODRES DE LIVRES SPÉCIALISÉS

Verlag Neuer Merkur, service client, 74569 Blaufelden, Allemagne,  
T (079 53) 88 36 91, F (0 79 53) 88 31 60, adresse mail : [buchbestellung@fachbuchdirekt.de](mailto:buchbestellung@fachbuchdirekt.de)

### L'ADRESSE POSTALE

dental labor france est édité par BC Publications International, une société du BC Publications GmbH, Behringstraße 10, D-82152 Planegg,  
T +49.(0)89.31 89 05 – 0, F +49.(0)89.31 89 05 – 38 (en même temps, l'adresse de toutes les personnes concernées), Site web: [www.dental-labor-france.fr](http://www.dental-labor-france.fr)

Directeur exécutif : Burkhard P. Bierschenck

Fondée de pouvoir : Elke Zimmermann

### NOTIFICATION DE DROIT D'AUTEUR ET DROIT DE L'ÉDITION

Aucune responsabilité n'est acceptée pour les manuscrits et images non demandés. Le journal et tous les articles individuels et les illustrations qu'il contient sont protégés par le droit d'auteur. Dès l'acceptation du manuscrit, le droit de publication ainsi que les droits de traduction, d'octroi de droits de réimpression, de stockage électronique dans des bases de données, de production de tirés à part, de photocopies et de microcopies sont transférés à l'éditeur BC Publications GmbH. L'auteur concède également à l'éditeur les droits exclusifs suivants d'utilisation de la contribution, illimité quant au temps et au lieu :

- le droit à l'enregistrement lisible par machine et au stockage électronique sur un support de données et dans la base de données en ligne de l'auteur ou d'un tiers, au téléchargement dans un ordinateur propre ou tiers, à la reproduction sur écran et à la mise à disposition dans une base de données hors ligne propre ou tierce pour une utilisation par des tiers.
- l'utilisation secondaire totale ou partielle et l'octroi de licences pour des traductions et comme publications électroniques. Toute utilisation et reproduction en dehors des limites fixées par la loi sur le droit d'auteur n'est pas autorisée sans le consentement de l'éditeur. Toutes les informations, résultats, etc. contenus dans cette publication ont été préparés par les auteurs au mieux de leurs connaissances et vérifiés par eux et l'éditeur avec le plus grand soin. Néanmoins, les erreurs de contenu ne peuvent pas être complètement exclus.

Par conséquent, toutes les informations sont fournies sans aucune obligation ou garantie de la part de l'éditeur ou des auteurs. Ils ne garantissent pas et n'acceptent pas la responsabilité pour toute inexactitude dans le contenu (exclusion de la responsabilité du produit).

Lieu de juridiction : Munich, Allemagne

© BC Publications International, une société du BC Publications GmbH.

Les textes de la section « Editorial » et les autres contributions signées par un nom par nom reflètent l'opinion personnelle de l'auteur. Cela ne correspond pas nécessairement à l'opinion de l'équipe éditoriale dans tous et chacun des cas.

Coordonnées bancaires de l'éditeur : Münchner Bank, IBAN DE5170190000002183382, BIC GENODEF1M01

Version allemande : das dental labor, Verlag Neuer Merkur GmbH, Behringstr. 10, 82152 Planegg;  
Version norvégienne : Tenner i fokus, Norges Tannteknikerforbund, C J Hambros Plass 2 C, 0164 Oslo;

Version polonaise : Dental Labor, PZWL Wydawnictwo Lekarskie sp. z. o. o., ul. Gottlieba Daimlera 2, 02-460 Warszawa;

Version roumaine : OTDR – Ordinul Tehnicienilor Dentari Romania, Attila Dombai, Soseaua lanului 4B-4K, sector2, 021723 Bucuresti;

Version espagnole : Ediciones Especializadas Europeas S.A., C/ Joaquim Molins, 5, 4.º, 2.a, ES-08028 Barcelona;

## NE MANQUEZ PAS LE PROCHAIN NUMÉRO

# Au plus haut niveau



Il existe de nombreuses raisons de fabriquer des prothèses dentaires assistées par ordinateur. Toutefois, lorsqu'il s'agit de fabriquer des prothèses totales qui se distinguent des autres par leur individualité et leur beauté naturelle, les techniques de fabrication conventionnelles sont souvent supérieures. Elles offrent aux utilisateurs une plus grande flexibilité et leur permettent de faire appel de manière plus ciblée à leur propre créativité et à leurs compétences en matière de technique dentaire. Il en résulte des restaurations qui aident même les patients aux exigences esthétiques les plus élevées à avoir une meilleure qualité de vie - notre auteur Skender Ramadani le prouve de manière impressionnante.

**Ce numéro sera publié le 30 Novembre 2023.**



# AUTEURS RECHERCHÉS

Pour soutenir notre équipe de rédaction, nous recherchons dès que possible des esprits créatifs disposant d'un savoir-faire et d'une expertise dans le domaine dentaire technologie.

En suivant le modèle de la version allemande, dental labor france est d'une étendue rédactionnelle unique.

Participez à ce projet et soyez présent dès le début de la création d'un journal électronique prometteur.

## Attention:

**En ce moment, nous recherchons également quelques nouveaux membres pour le conseil consultatif du magazine dl france.**

Avons-nous piqué votre intérêt? Alors, n'hésitez pas à nous contacter par courriel à

**[redaction@bc-publications.com](mailto:redaction@bc-publications.com)**

Les auteurs potentiels sont invités à envoyer leur curriculum vitae et quelques échantillons de leur travail. Nous nous réjouissons de vous voir rejoindre notre équipe prochainement!

**dental**  
**labor**  
*France*