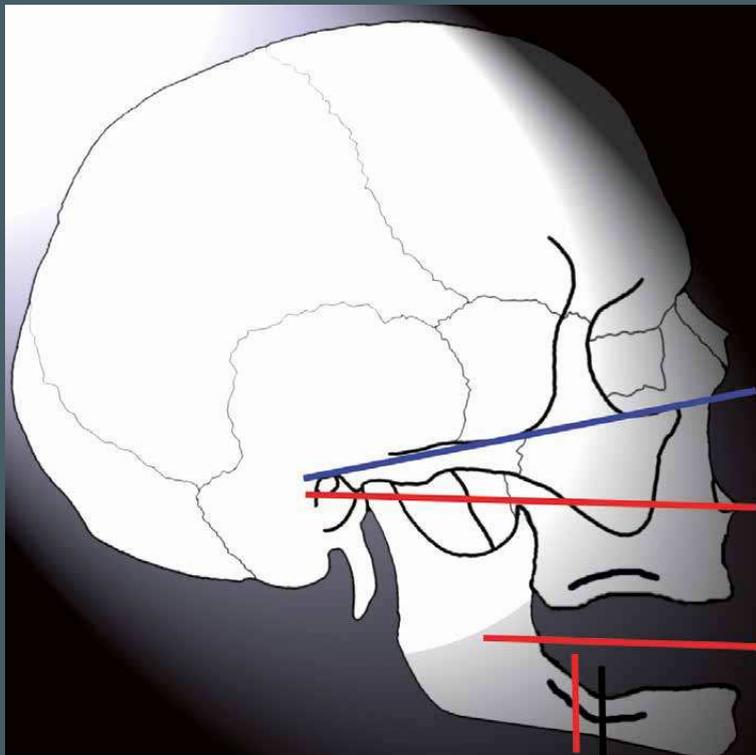


VISIONE LIGN

neo.lign

Instructions
de montage



Analyse du modèle

Le centre du modèle du maxillaire supérieur est déterminé à base des premières grandes stries palatines et du centre des fissures palatines dans le tracé du raphé médian.

Dans la position de quatre dans le maxillaire supérieur nous trouvons une largeur de prémolaire derrière l'emplacement présumé de la canine. On aura également besoin du centre des tubérosités dans le maxillaire supérieur pour les lignes statiques ultérieures.

Le centre anatomique de la mandibule est mesuré en divisant par deux l'espace entre les deux bourrelets rétro-molaires et par transfert dorsal sur le modèle. Ensuite on reporte le centre du modèle sur le bord avant du modèle en prenant le frein lingual pour repère.

Dans un angle droit par rapport au centre anatomique de la mandibule on trace le centre de la crête que l'on reporte sur les bords du modèle. Il sert de point de repère lors du montage pour le positionnement des surfaces basales des dents antérieures de la mandibule.

Une ligne parallèle au centre de la crête, passant par le centre du repli, est également reportée sur les bords du modèle. Son objectif est de limiter le montage des dents antérieures de la mandibule dans le sens vestibulaire.

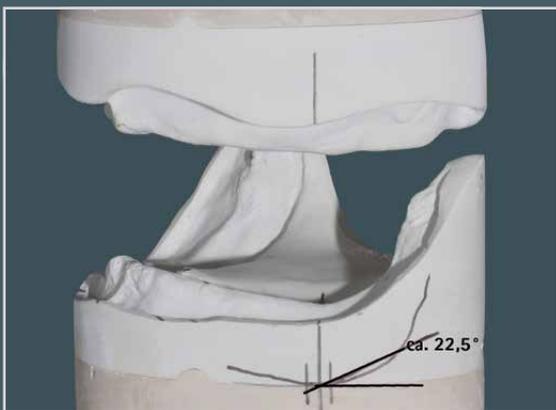
En tant que point de repère supplémentaire dans l'analyse du modèle, nous avons besoin de la position des premières prémolaires. Sur la mandibule elle se trouve dans la zone du prolongement du frein jugal sur la crête ou légèrement derrière elle.





A l'aide d'un compas pour profils on reporte le tracé de la crête sur les bords du modèle. A cet effet on maintient le compas pour profils en angle droit par rapport au plan d'occlusion. Il est recommandé de respecter cet angle jusqu'à ce qu'on ait terminé le tracé. Sinon la représentation du tracé serait faussée.

Au point le plus profond du tracé de la crête, on dessine une ligne verticale par rapport au plan d'occlusion ; elle indique la position de l'unité de mastication la plus forte de la mandibule. A env. 1,5 mm dans le sens mesial et distal de cette intersection on marque la zone de sollicitation fonctionnelle de la plus grande unité de mastication de la mandibule (la 6).



Avec un angle de $22,5^\circ$ on trace une ligne de l'intersection de la plus grande unité de mastication de la mandibule dans le sens dorsal.

Quand sur le tracé de cette ligne il y a formation d'une intersection avec le tracé de la crête (c.-à-d. à partir de là un angle $> 22,5^\circ$), cette intersection limite le montage des dents latérales dans le sens dorsal.



Au point d'intersection se forme une ligne dite ligne STOP. Une autre délimitation au montage en sens dorsal représente le début du bourrelet rétro-molaire dans le MI et/ou de la tubérosité dans le MS. Pour des raisons statiques ces structures ne doivent pas être sollicitées.

La position de la plus grande unité de mastication de la mandibule est prolongée à la verticale jusqu'au maxillaire. Ces marquages sont reportés sur les lignes centrales des crêtes.



Maintenant on commence à déterminer les véritables lignes statiques. Une règle, une équerre ou bien un caoutchouc sont adaptés à cet effet.

La statique de base dans la mandibule passe par les positions des 4 et le centre des bourrelets rétro-molaires.



La correction intérieure sur la mandibule mène de la position des quatre vers la délimitation linguale des bourrelets rétro-molaires.



La correction extérieure mène normalement de la position des quatre à la délimitation vestibulaire du bourrelet rétro-molaire.

Quand toutefois, lors de la détermination de la ligne STOP on constate que la deuxième molaire ne peut plus être montée pour des raisons statiques, alors elle mène de la position des quatre à la position de la plus grande unité de mastication de la mandibule.



L'analyse complète du modèle sur la mandibule



La statique de base dans le maxillaire mène par les positions des quatre et le centre des tuberosités.



La correction intérieure du maxillaire mène de la position des quatre vers le repli ptérygomandibulaire.

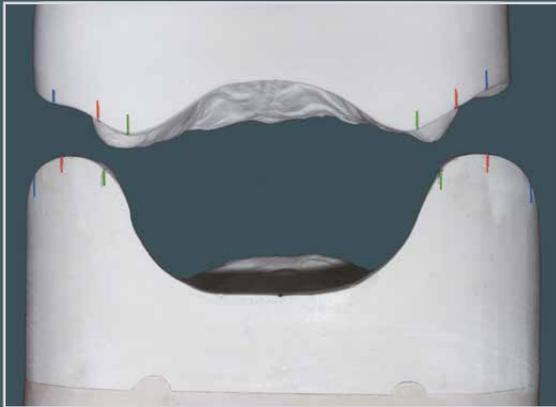


La correction extérieure du maxillaire est réalisée par la délimitation de la crête vers le repli.

Toutes les relations de contact entre les dents latérales qui vont au-delà de ces délimitations doivent être mises hors contact.

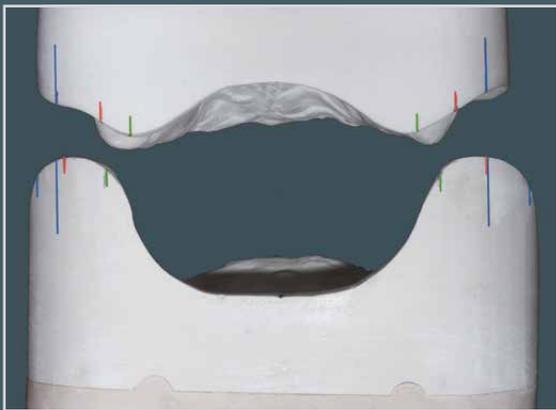


L'analyse complète du modèle sur le maxillaire supérieur.

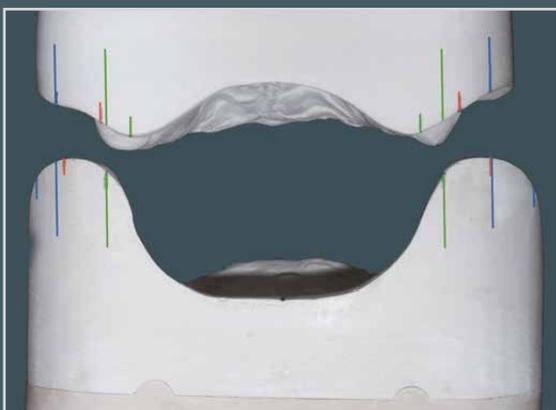


Les tracés de l'analyse du modèle sur les surfaces dorsales du modèle – les lignes statiques des deux maxillaires sont généralement décalées les unes par rapport aux autres.

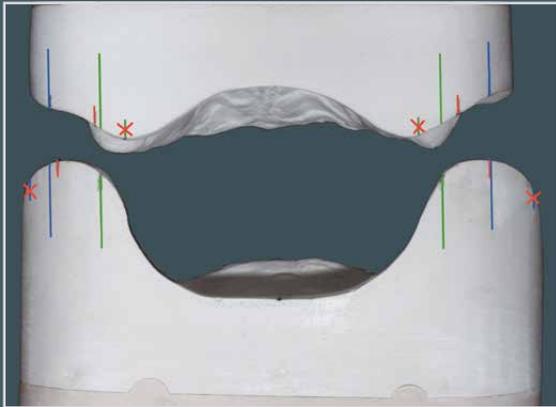
Afin d'aboutir à une statique commune, il faut corriger les lignes en conséquence et/ou les mettre en relation.



La correction extérieure située davantage à l'intérieur devient la délimitation extérieure du couloir de montage.

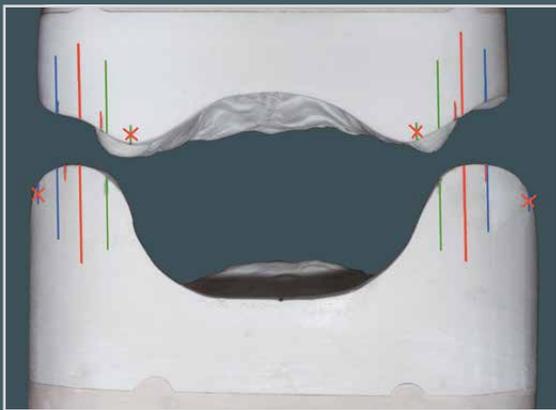


La correction intérieure située davantage à l'extérieur devient la délimitation intérieure du couloir de montage.



Les couloirs de montage communs sont situés respectivement à l'intérieur du support osseux des maxillaires.

Par leur orientation basée sur le support osseux et la linea mylohyoidea et / ou des ligaments des tubérosités, ils donnent des points de repère pour tirer à plein profit de la zone buccale en mettant la zone linguale à disposition de façon optimale.



La ligne de montage commune est maintenant tracée à l'intérieur du couloir.

Avec sa position elle doit avant tout, dans la mesure du possible, assurer un soutien jugal optimal et présenter suffisamment d'espace pour la langue.

Montage

Par la position des dents identifiée pour la 1^{ère} prémolaire et la 1^{ère} molaire on détermine la largeur de la garniture de dents latérale.

La largeur et la forme des antérieures se laisse sélectionner à la base de la position des canines et des aspects physiologiques.



G2

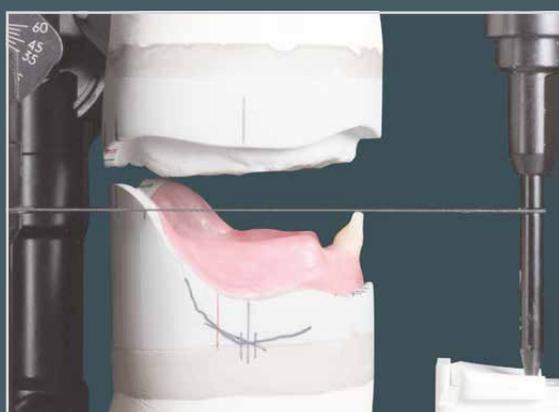
G3

G4



Les premières incisives inférieures sont mises en position basale au centre de la crête.

Les surfaces labiales des antérieures inférieures s'orientent d'après le point le plus profond du repli.



Le plan d'occlusion sert d'orientation pour la hauteur.



Le montage des antérieures dans une arcade harmonieuse des dents antérieures.



Le plan d'occlusion sert également d'orientation pour les incisives latérales.



Les canines inférieures sont orientées avec leur facette distale selon les éléments statiques de base.



Les canines inférieures sont placées, selon leur degré d'abrasion, sur le plan d'occlusion ou jusqu'à 1 mm au-dessus du plan d'occlusion.



La 1^{ère} prémolaire se situe avec le centre de sa pente cuspidienne buccale sur la statique de base.



La crête cuspidienne buccale est alignée en pente régulière dans le sens lingual et vestibulaire.

Ainsi un guidage correct est assuré dans l'interaction avec la 1^{ère} prémolaire supérieure dans les mouvements latéraux. On obtient de plus une transition harmonieuse dans la lignée des couronnes des dents postérieures.



La 1^{ère} prémolaire se trouve 1 mm au-dessus du plan d'occlusion et à la verticale dans son axe dentaire par rapport au plan d'occlusion.



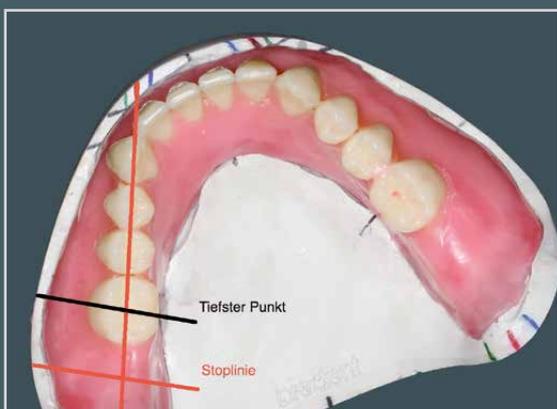
La 2^{ème} molaire se situe avec son sillon central sur la statique de base et forme ainsi la transition fonctionnelle vers les molaires.



La 2^{ème} molaire se trouve sur le plan d'occlusion et dans son axe dentaire elle est alignée à la verticale par rapport au plan d'occlusion.



Le montage des premières et deuxièmes molaires se fait également avec le sillon central sur la statique de base.

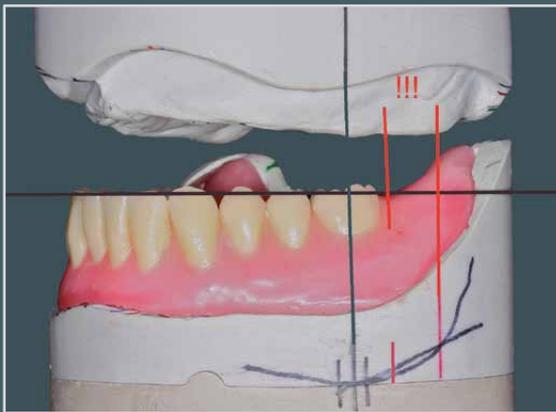


La première molaire se situe avec son point le plus profond de son sillon central au-dessus du point le plus profond du tracé de l'arête.
Le montage s'arrête à la ligne STOP et/ou en atteignant le bourrelet rétro-molaire ou les tubérosités.



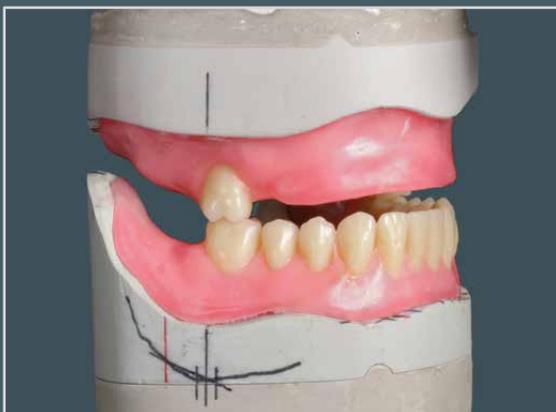
Les pentes de la cuspidé disto-linguale et mésio-buccale des molaires sont orientées en pente régulière vers le sillon central afin d'atteindre une compensation angulaire des deux surfaces de guidage.

C'est important pour obtenir ultérieurement un équilibre dans la zone molaire (médiotrusion/latérotusion).



Quand on ne procède pas au montage des 2^{èmes} molaires, on place la 1^{ère} molaire avec sa cuspidé mésio-buccale au niveau du plan d'occlusion et avec sa cuspidé centro- et disto-buccale 1 mm au-dessus du plan d'occlusion.

Quand on met la 2^{ème} molaire en place, celle-ci se trouve au-dessus du plan occlusal sur sa face distale et la 1^{ère} molaire se situe avec toutes les cuspidés buccales au niveau du plan occlusal. Le montage s'arrête toujours à ligne STOP et/ou quand elle atteint le bourrelet rétro-molaire ou les tubérosités. Pour assurer néanmoins le soutien jugal on sculpte un bourrelet derrière la dernière dent.



En tant que premières dents du maxillaire on monte la première et la deuxième molaire. Ici, dans un rapport de dent à dent.



Ici, le point de référence le plus important est l'orientation de la cuspidé méso-linguale de la molaire supérieure dans la fosse centrale de la molaire inférieure.

Ensuite, il faut ouvrir les serrures centriques de l'articulateur et contrôler l'équilibrage correct.



En tant que prochaine dent on monte la première prémolaire supérieure. Elle est verticale par rapport au plan d'occlusion avec sa fosse mésiale sur la crête cuspidienne buccale de la première prémolaire inférieure.

Cette dent soutient la canine avec sa longue facette mésiale (caractéristique angulaire et de courbure inversée) par son mouvement de latérotusion.

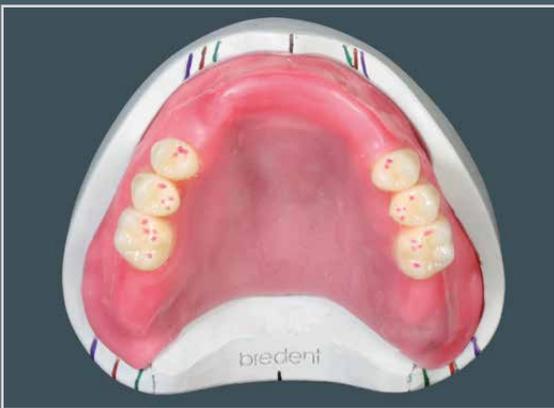


Rapport de contact entre la 1^{ère} prémolaire inférieure et supérieure.

Contact du maxillaire supérieur dans la fosse mésiale et l'arête mésiale, et mandibule sur l'arête de la cuspidé.



Egalement la 2^{ème} prémolaire supérieure est en position verticale par rapport au plan d'occlusion et se situe avec sa fosse mésiale sur la crête cuspidienne buccale de la 2^{ème} prémolaire inférieure.



Relation de contact entre la 2^{ème} prémolaire supérieure et inférieure.
A part les contacts dans la fosse mésiale, la cuspidé linguale de la 2^{ème} prémolaire supérieure est en contact dans la fosse centrale de la molaire inférieure.



Le montage des canines supérieures est réalisé selon des critères fonctionnels et esthétiques.

Après le montage des canines supérieures on ouvre les serrures centrales des articulateurs et on contrôle si la trajectoire prémolaire / canine est correcte dans les mouvements latéraux et de protrusion.



On peut reporter la position des dents antérieures supérieures sur le montage à l'aide d'un pied à coulisse ou d'une clé en silicone à partir d'une prise d'occlusion de forme correcte.



Une finalisation définitive des dents antérieures supérieures devrait toutefois être réalisée sur le patient en tenant compte de critères esthétiques et phonétiques.

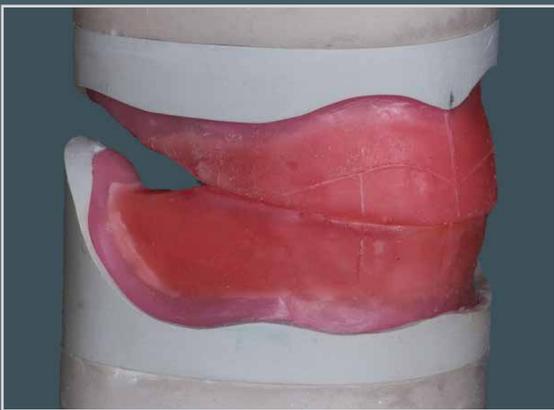
Méthodologie d'un cas clinique

Montage pour essai esthétique en bouche et méthodologie ultérieure.



La base de départ pour le montage est une prise d'occlusion mise en forme de façon personnalisée par le praticien.

Les bourrelets mis en forme par le praticien selon des critères phonétiques et esthétiques ainsi que les tracés réalisés doivent dans une première étape être reportés sur les modèles et le montage ultérieur.



A cet effet on réalise une clé en silicone sur le maxillaire inférieur.

Cette clé en silicone détermine la forme de l'arcade dentaire antérieure ainsi que la longueur des antérieures du maxillaire. Des tracés, tels que la ligne centrale, la ligne des canines et la ligne du sourire sont reportées à l'aide d'une règle sur le socle du modèle.





Une clé en silicone supplémentaire sert au report de l'arcade dentaire antérieure.

Egalement sur cette clé en silicone on reconnaît les lignes déterminées par le praticien.



Le montage des antérieures du maxillaire est à réaliser contre la clé en silicone sur la mandibule.

La première molaire supérieure devrait aussi toujours être montée; elle facilite l'appréciation de la position des canines. Un bourrelet de cire rose derrière les canines a un effet qui est plutôt irritant.



Montage des antérieures du maxillaire.

A l'aide d'une règle on contrôle si les lignes indiquées par le praticien ont bien été respectées.



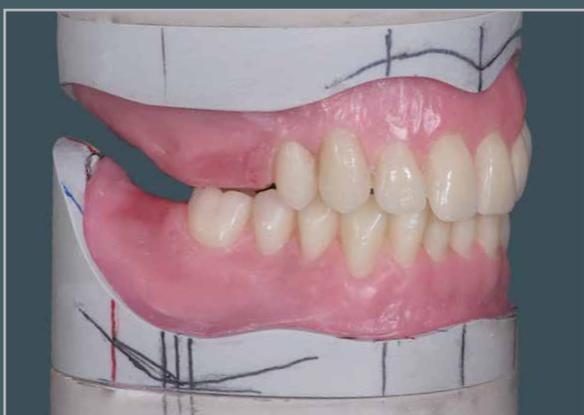
Ensuite on procède au montage des antérieures de la mandibule.

On monte les antérieures de la mandibule avant tout selon des critères qui relèvent de la statique.



Essai esthétique en bouche terminé.

Pour l'essai esthétique en bouche les bases doivent correspondre à la forme ultérieure, les parties gingivales sculptées de façon anatomique. Les dents latérales sont remplacées par des bourrelets de cire dure placés correctement du point de vue statique.



L'essai esthétique en bouche une fois terminé, on continue avec le montage des dents postérieures inférieures.

Ici, comme décrit pour le montage de base, il faut veiller à la mise en place correcte du point de vue statique de la plus grande unité de mastication et des prémolaires.



Contrôle de la vue de face.

Important est le respect du couloir dentaire latéral et de l'inclinaison correcte des dents postérieures.



On monte maintenant la 1^{ère} molaire supérieure ainsi que la 2^{ème} prémolaire supérieure.

Ensuite on procède au contrôle de l'occlusion statique et dynamique.



Le montage anatomique sculpté est terminé pour un essai complet en bouche.

On procède à un nouveau contrôle de la base de la prothèse, de ses bords correctement sculptés et de la conception en faveur d'une bonne rétention musculaire.

Auteurs : ZTM Christian Rohrbach, Francfort sur le Main
ZTM Hans Joachim Dörner, Rossdorf-Gundernhausen

Remarque des auteurs au sujet des instructions de montage neo.lign

Il existe de nombreuses publications sur la prothèse complète et les prothèses implanto-portées adjointes rédigées par de différents auteurs. Les présentes instructions de montage doivent servir de guide au novice pour s'y retrouver dans ce segment ambitieux de la dentisterie. Pour cette raison cette publication a été conçue sous forme de manuel pour l'utilisateur ; elle a avant tout l'objectif de servir de support au jeune prothésiste dans le travail journalier du laboratoire.

La présente édition illustre le côté systématique de l'analyse du modèle et le montage didactique. Dans la « Méthodologie du cas clinique » se trouve la démonstration d'une possibilité de mise en pratique journalière de ce qui a été appris.

Dans le « Curriculum » le prothésiste intéressé trouve une vue d'ensemble des concepts d'occlusion disponibles.

Remerciements aux auteurs

Les deux auteurs ont depuis de nombreuses années comme centre d'intérêt principal la prothèse complète et la prothèse implanto-portée dans le cadre de leurs activités d'enseignants à l'Ecole de Prothèse à Francfort sur le Main ainsi que de nombreuses manifestations de formation et de formation continue. Avec leurs conseils théoriques et pratiques, des cours ont été conçus et des documents établis en s'appuyant sur la pratique ; ceci s'applique aussi à ce manuel.

En dehors de cela les auteurs ont acquis un renom de compétence dans le développement dentaire, la mise à l'essai de nouveaux concepts dans la transmission de connaissances et l'application de produits. L'évaluation critique des principes théoriques, leur application dans la pratique professionnelle et finalement la mise en œuvre crédible dans l'enseignement les laissent devenir des partenaires précieux pour nous.

Le team bredent leur présente ses plus chaleureux remerciements.

Nous vous souhaitons excellente réussite !



bredent

Coordonnées pour la France - bredent France: T: 04.75.34.20.96
Coordonnées pour les autres pays francophones: T: (+49) 0 73 09 / 8 72-4 51
bredent GmbH & Co. KG - Weissenhorner Str. 2 - 89250 Senden - Germany

F: 04.75.32.05.93 @: france@bredent.com
F: (+49) 0 73 09 / 8 72-4 44 @: info@bredent.com
www.bredent.com