



Phibo[®] CAD-CAM

phibo^φ

We decode nature.

Percevoir, interpréter,
reproduire fidèlement.
La nature est ainsi faite.

Le phasme est un étrange insecte dont la forme rappelle celle d'une brindille. Pour se cacher des prédateurs, il vit sur les petites branches des arbres.

Son apparence n'est donc pas un hasard.
Phibo[®] CAD-CAM à l'état naturel.

phibo[®]

We
decode
nature.





Bienvenue chez Phibo®

Une marque qui évolue
et innove en faveur des
personnes dans un seul but:
vous accompagner
au cours de votre évolution.

Mais nous ne le faisons pas d'une manière
quelconque, nous comptons sur un guide,
un professeur et une inspiration : la nature.

Phibo® décode ses formes, sa beauté et son
harmonie pour rendre facile ce qui est complexe
et vous offrir des solutions, des outils et des
technologies que nous mettons aujourd'hui à
votre disposition.

Nous évoluons avec vous pour faire partie de
votre avenir.

Beauté. Simplicité. Croissance.

phibo[®]



Qu'est-ce que Phibo[®] CAD-CAM ?

Tout comme le phasme, Phibo[®] CAD-CAM est un système qui perçoit, interprète et reproduit fidèlement la dent d'un patient.

Grâce à cette technologie de pointe, Phibo[®] pourra concevoir et fabriquer des structures qui permettent d'obtenir des dents aussi parfaites que si la nature elle-même avait fait son travail.

Phibo[®] CAD-CAM

Un processus
simple,
des milliers
d'avantages

Utilisant la technologie CAD-CAM pour l'élaboration de prothèses dentaires permet de réduire les processus par rapport à la méthode traditionnelle, tout en les simplifiant. Cela se traduit par des coûts moindres, une meilleure productivité et une qualité largement supérieure du produit final.

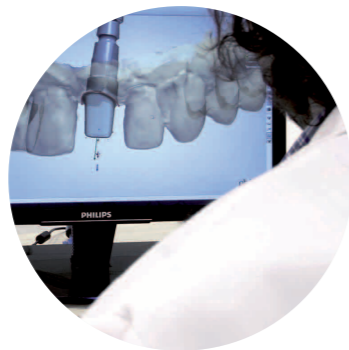


Empreinte numérique

Le processus commence avec la prise d'empreinte. Celle-ci peut être numérique, grâce au scanner intraoral, ou traditionnelle, auquel cas nous obtenons un fichier numérique au moyen du scanner de laboratoire.

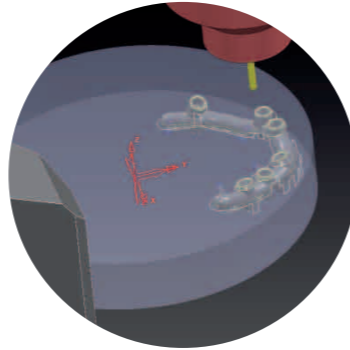


Empreinte traditionnelle, modèle et numérisation



Conception CAD

Le laboratoire conçoit la prothèse finale de manière rapide, précise, avec une finition hautement esthétique et, grâce au système Phibo® Library, il pourra le faire sur tout type de système d'implants.



Préparation de la production CAM

Lorsque Phibo® reçoit le fichier, ce dernier est soigneusement vérifié avant de programmer la production de la structure intermédiaire dans Phibo® CAD-CAM.



Production et contrôle de qualité

La structure est produite au moyen de différentes techniques de fabrication telles que le forage et la sintérisation. Une fois terminée, la structure passe un dernier contrôle de qualité puis elle est préparée pour son expédition.



Réception et finition

Le laboratoire prothétique reçoit la pièce et donne le caractère final à la dent.



Dents en bouche

Enfin, nous avons une dent naturelle, un sourire parfait et un patient satisfait.



phibo^φ



« Grâce au CAD-CAM, nous obtenons une conception numérique pour la production de prothèses de qualité à prix raisonnable. »

« Il suffit d'un clic pour produire aussi bien un cas simple qu'un cas complexe et obtenir une prothèse esthétique et prévisible pour nos patients. »

Dr. Walter Rao
Odontologue. Spécialiste en parodontie et implantologie numérique. Pavie (Italie).



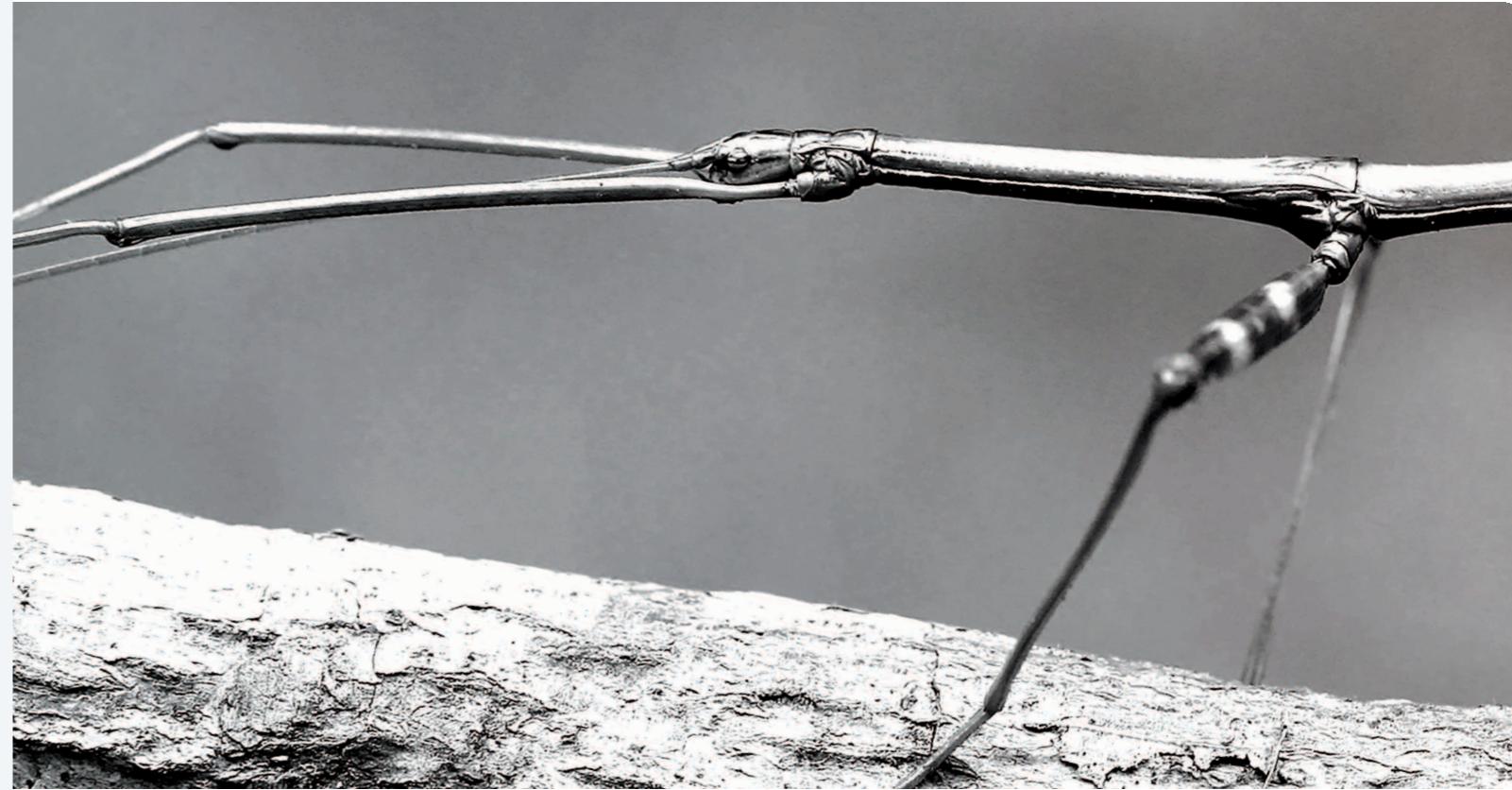
« Pourquoi ne voyageons-nous plus en bateau mais en avion ? Rapidité, sécurité, fiabilité, précision, etc. les nouvelles solutions technologiques représentent toujours un pas en avant pour améliorer ce qui existe déjà. »

M. August Bruguera
Dental Laboratory and Dental Training Center. Barcelona (Espagne)



« Nous travaillons avec CAD-CAM; nous avons confiance en Phibo[®]. »

M. Philippe Ribera
Laboratoire RIBERA, Dental Milling Center. Marseille (France).

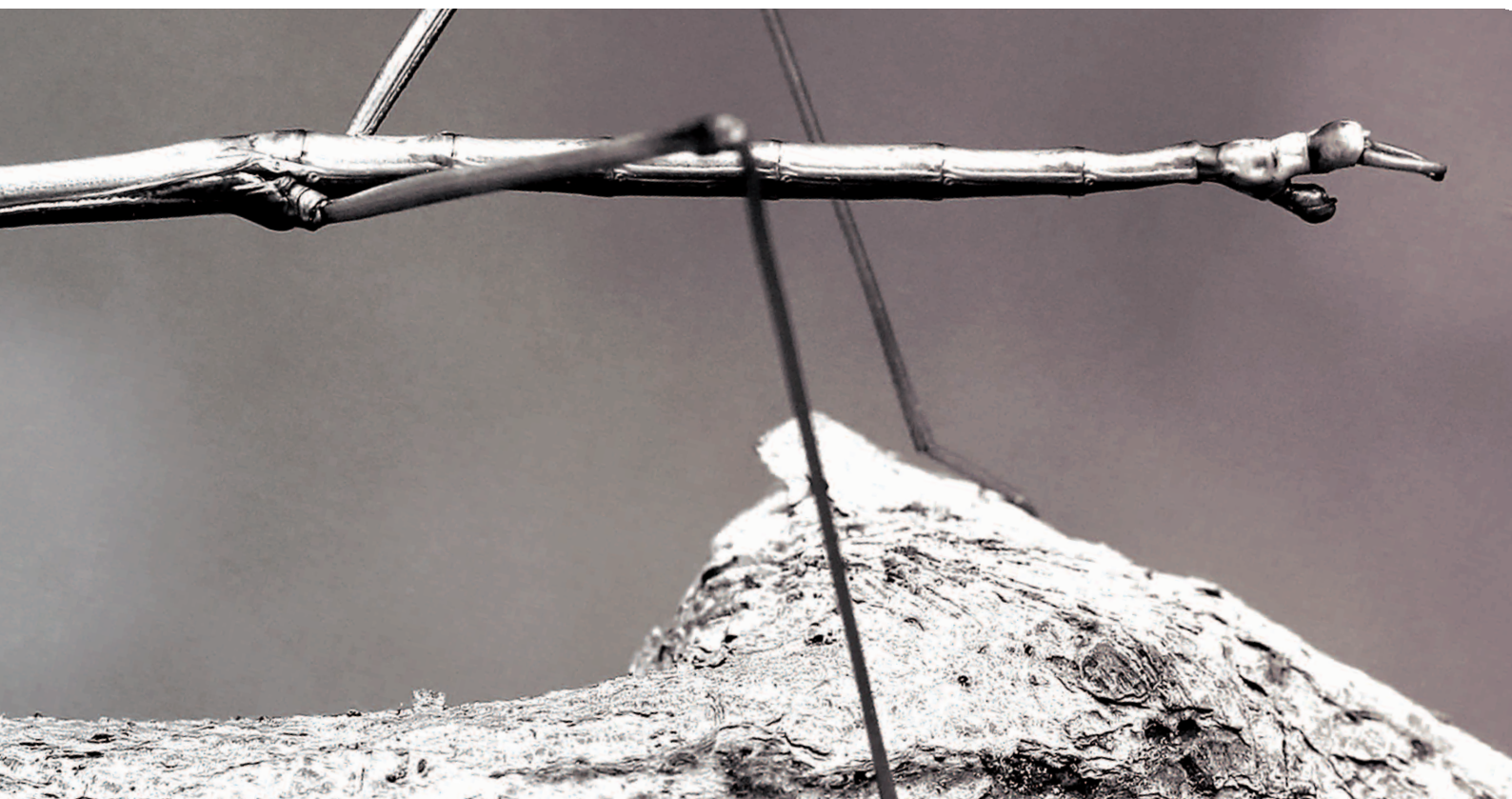


Avantages de Phibo[®] CAD-CAM

Adaptation exceptionnelle

Grâce au système CAD-CAM, les patients et les praticiens obtiennent de grands avantages qui permettent une réhabilitation plus simple et beaucoup plus précise.

Contrairement à la méthode de coulée traditionnelle, les prothèses réalisées en CAD-CAM se caractérisent par une adaptation exceptionnelle. Par conséquent, le résultat est totalement fiable et prévisible et la dent finale, exceptionnelle.



Solution sur mesure à 100 %

Chacune des dents fabriquées grâce aux structures Phibo® CAD-CAM est conçue selon les besoins du patient. C'est pourquoi il n'y en a pas deux semblables.

Grande valeur esthétique

S'agissant d'une dent 100 % sur mesure, par ailleurs fabriquée avec des matériaux offrant la couleur et la translucidité de la dent naturelle, le résultat final est hautement esthétique.

Polyvalence totale

Grâce à Phibo® Library, la bibliothèque d'implants la plus complète du marché, Phibo® CAD-CAM permet de réaliser tout type de réhabilitations sur tout type de systèmes d'implants.

La meilleure qualité

Nous sommes une société de pointe dans le secteur dentaire car nos prothèses en CAD-CAM, ainsi que tous nos processus productifs sont régulièrement certifiés et vérifiés.

phibo^φ

Une solution pour chaque patient

Réhabilitations polyvalentes et durables



Adhoc[®]

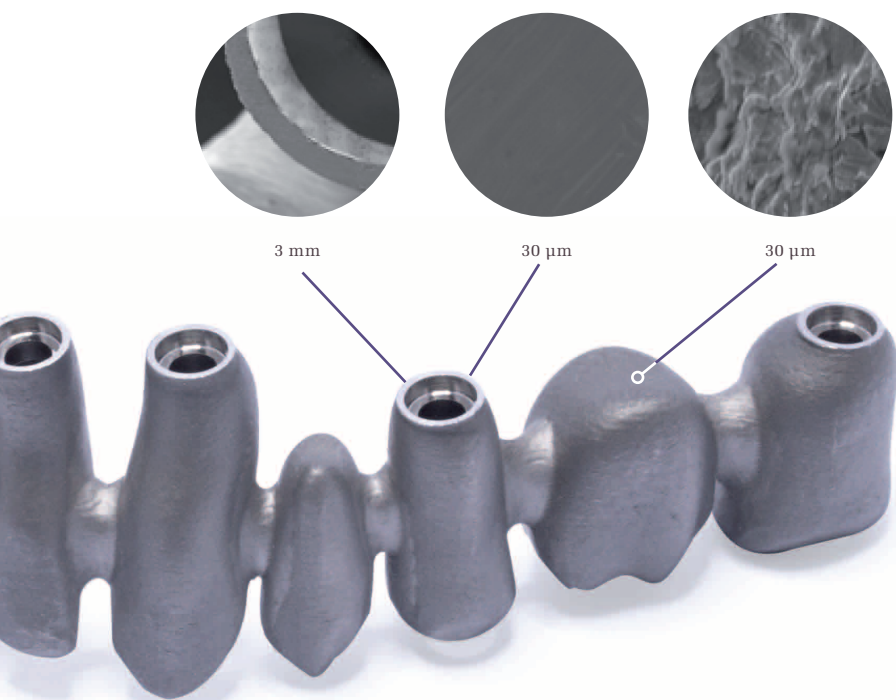
Polyvalence en chrome-cobalt vissé

Adhoc[®] est un **produit unique** pour les **réhabilitations vissées** en métal céramique, car il conjugue le meilleur des différentes technologies pour offrir des **résultats exceptionnels**.

Un processus productif innovant permet d'obtenir une **excellente adhérence** de la céramique en raison de sa surface rugueuse et une **adaptation exceptionnelle** sur la zone de la connexion.

Phibo[®] fabrique le chrome-cobalt vissé **pour tout type de structures**, des piliers jusqu'aux structures anatomiques complètes. Et cela, sur tout type de systèmes d'implants **grâce à Phibo[®] Library**, la bibliothèque la plus complète du marché.

- **Plus grande adhérence de la céramique**
- **Adaptation exceptionnelle de la connexion**
- **Haute résistance**
- **Sur tout type de systèmes d'implants**

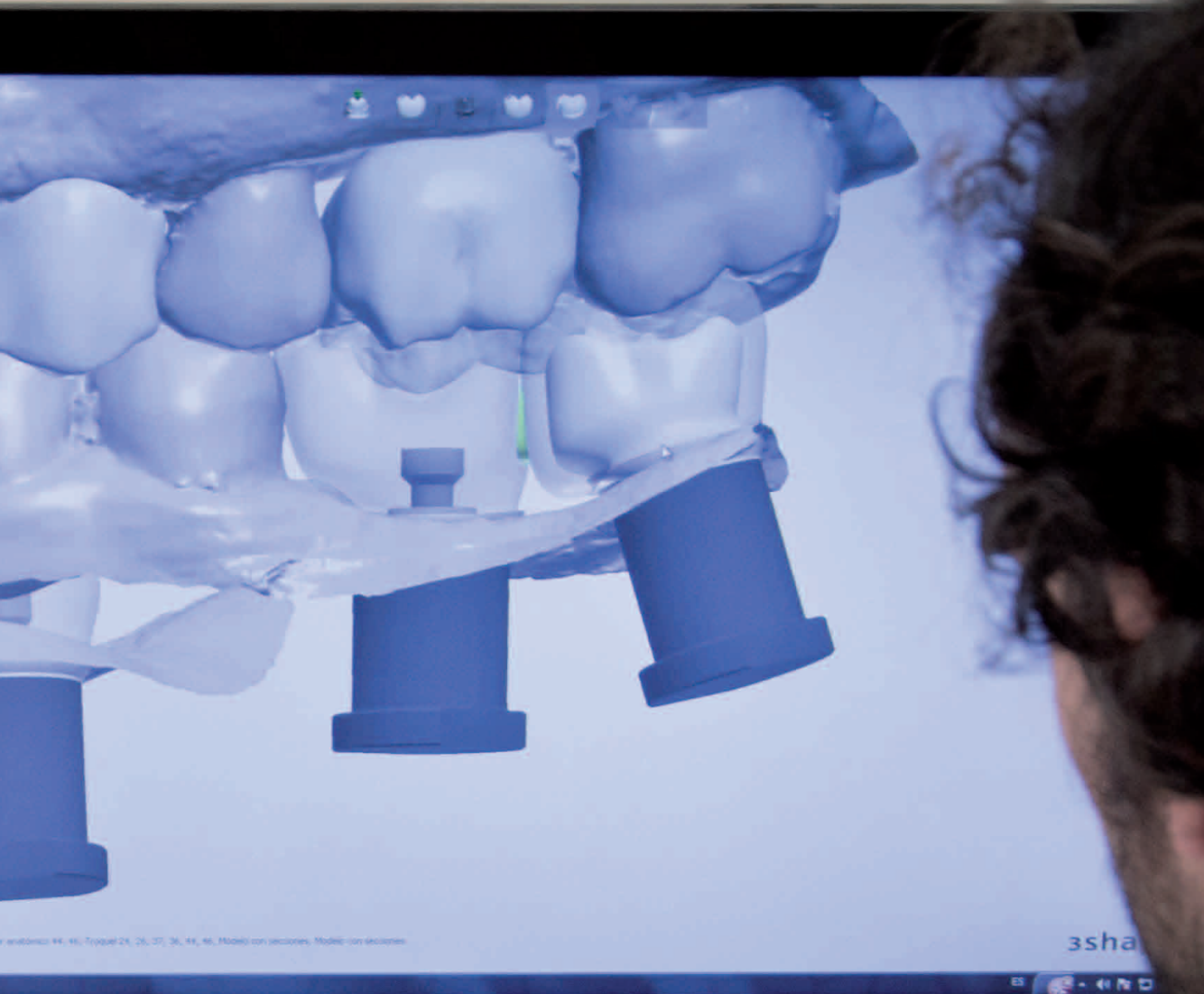


Fragment de structure Adhoc[®]

La figure représente les différentes surfaces d'une prothèse vissée en chrome-cobalt selon leur fonctionnalité.



Structure Adhoc[®] avec implants TSA[®], finition en céramique



PHILIPS



Axis[®]

La solution angulée de Phibo[®]

Axis[®] est une solution intégralement développée par Phibo[®], qui permet de **corriger l'angulation des cheminées des vis** des réhabilitations sur implants. Grâce à Axis[®] by Phibo[®] nous pouvons obtenir des réhabilitations **vissées en chrome-cobalt totalement esthétiques**, en modifiant l'émergence de la vis jusqu'à 20°.

Axis[®] permet par ailleurs de rectifier l'entrée de la vis quelle que soit la position des implants, assurant ainsi une **fonctionnalité** totale.

Axis[®] peut être réalisée sur **tout type de réhabilitations** en chrome-cobalt vissé, unitaires ou multiples, sur des connexions internes ou externes.

- **Plus grande esthétique**
- **Fonctionnalité totale**



Couronne Adhoc[®]
avec cheminée droite
avec implant TSA[®]



Couronne avec
angulation
Axis[®]

Les photos montrent que, grâce à l'angulation Axis[®], nous obtenons une prothèse finie à l'esthétique totale



Couronne avec
angulation
Axis[®] avec
céramique



Titane

Le matériau le plus léger

Les piliers en titane de Phibo® constituent la solution idéale lorsque le praticien préfère une prothèse cimentée, ce matériau étant **léger** et **biocompatible** et donne, en outre, une **excellente réponse des tissus mous**.

De même, la **flexibilité totale de la conception** permet d'obtenir le **profil d'émergence anatomique souhaité**.

- **Profil d'émergence anatomique optimal**
- **Haute précision et fiabilité**
- **Léger et biocompatible**
- **Excellente réponse des tissus mous**



Pilier sur mesure en titane



Pilier sur mesure avec coiffe en chrome-cobalt cimenté



Pilier sur mesure avec coiffe en finition céramique

Titane doré

Le titane le plus esthétique

Lorsque le titane est le matériau choisi et qu'une esthétique supplémentaire est demandée, Phibo® offre les piliers en **titane doré**.

Avec les mêmes propriétés que le titane, il apporte un **ton chaud doré** pour atteindre des **résultats plus naturels** sous les tissus mous.

- **Résultat plus naturel**
- **Avec tous les avantages du titane**



Pilier sur mesure en titane doré



Pilier sur mesure avec coiffe en chrome-cobalt cimenté



Pilier sur mesure avec coiffe en finition céramique



phibo[®]

Réhabilitations à haut engagement esthétique

Phidia[®]

All aesthetics by Phibo[®]

Phibo[®] présente Phidia[®], le zirconium qui changera la perception de l'esthétique dentaire.

Phidia[®] vient de Phidias, sculpteur et architecte du Vème siècle qui concevait l'art d'une manière plus naturaliste, en recherchant la beauté et l'esthétique. Exactement ce que Phibo[®] recherche.

Les patients exigent de plus en plus de réhabilitations **hautement esthétiques sans métal**. Phidia[®] by Phibo[®] répond à cette attente avec le zirconium. Celui-ci présente tous les avantages des matériaux céramiques - principalement la **biocompatibilité et l'esthétique** - avec en plus une haute **résistance mécanique** et une grande **translucidité**.



Phidia® High Translucent Zirconia

Phidia® High Translucent Zirconia est le matériau idéal lorsqu'il y a un **manque d'espace pour stratifier la céramique**, car il permet de réaliser des réhabilitations d'**anatomie complète**, spécialement indiqué dans les secteurs postérieurs.

Le zirconium translucide de Phibo® permet de réaliser les réhabilitations aussi bien cimentées que vissées dans lesquelles Phibo® garantit **sept pièces maximum avec séparations en titane doré** pour donner une plus grande esthétique.

Phibo® propose le zirconium translucide en **quatre couleurs de base** afin d'obtenir la couleur définitive souhaitée.

- **Grande translucidité pour une plus grande esthétique**
- **Évite les problèmes de fracture et écaillage de la céramique**
- **Possibilité d'offrir une anatomie complète**
- **Large gamme de tonalités**



Phidia® High Translucent Zirconia
vissée anatomie complète
couleur de base HTZ2



Phidia® High Translucent Zirconia
cimentée anatomie complète
couleur de base HTZ0

Tableau des couleurs :

Base :	Finale :	
HTZ0	BL1, BL2, BL3, BL4	<input type="checkbox"/> Blanc
HTZ1	A1, A2, B1, B2	<input type="checkbox"/> Léger
HTZ2	A3, A3'5, A4, B3, C1, C2, C3, D2, D3	<input type="checkbox"/> Moyen
HTZ3	B4, D4, C4	<input type="checkbox"/> Intense

Phibo® recommande les couleurs de base HTZ0, HTZ1, HTZ2 et HTZ3 pour obtenir les couleurs définitives de droite après le processus de lissage et de maquillage



Phidia[®] Classic Zirconia

Phidia[®] Classic Zirconia est le zirconium idéal pour les **réhabilitations recouvertes de céramique** demandant une **haute esthétique**, notamment dans les secteurs antérieurs.

Phidia[®] Classic Zirconia permet de réaliser les réhabilitations aussi bien cimentées que vissées, dans lesquelles Phibo[®] garantit **sept pièces maximum avec séparations en titane doré** pour donner une plus grande esthétique.

Phibo[®] propose Phidia[®] Classic Zirconia en **quatre couleurs de base** afin d'obtenir la couleur définitive souhaitée.

- **Haute exigence esthétique**
- **Biocompatibilité et résistance**
- **Large gamme de tonalités**



Structure vissée Phidia[®]
Classic Zirconia couleur de base ZR2

Tableau des couleurs :

Base :	Finale :	
ZR0	Blanc	<input type="checkbox"/> Blanc
ZR1	A1, B1, C1	<input type="checkbox"/> Léger
ZR2	A2, B2, C2, D2	<input type="checkbox"/> Moyen
ZR3	A3, B3, C3, D3, B3.5, A4, B4, C4, D4	<input type="checkbox"/> Intense

Phibo[®] recommande les couleurs de base ZR0, ZR1, ZR2 et ZR3 pour obtenir les couleurs définitives de droite après la couverture céramique par le prothésiste



Structure de Phidia[®] Classic Zirconia
cimentée avec céramique

IPS e-max® CAD

Haute exigence esthétique

IPS e.max® CAD est un système de céramique de disilicate de lithium innovant pour l'élaboration de structures prothétiques. Ce matériau **hautement esthétique** permet de réaliser des **restaurations monolithiques** de grande résistance au volume total.

IPS e.max® CAD permet de réaliser **tout type de réhabilitations sur dent naturelle** : facettes, incrustations (inlays/onlays), couronnes d'anatomie complète ou coiffes pour stratifier la céramique.

IPS e-max® CAD présente une **luminosité naturelle** et, grâce à sa variété de **translucidité et de couleur**, il garantit des restaurations totalement anatomiques avec une grande esthétique.

- **Haute résistance**
- **Restaurations avec anatomie complète**
- **Esthétique totale**

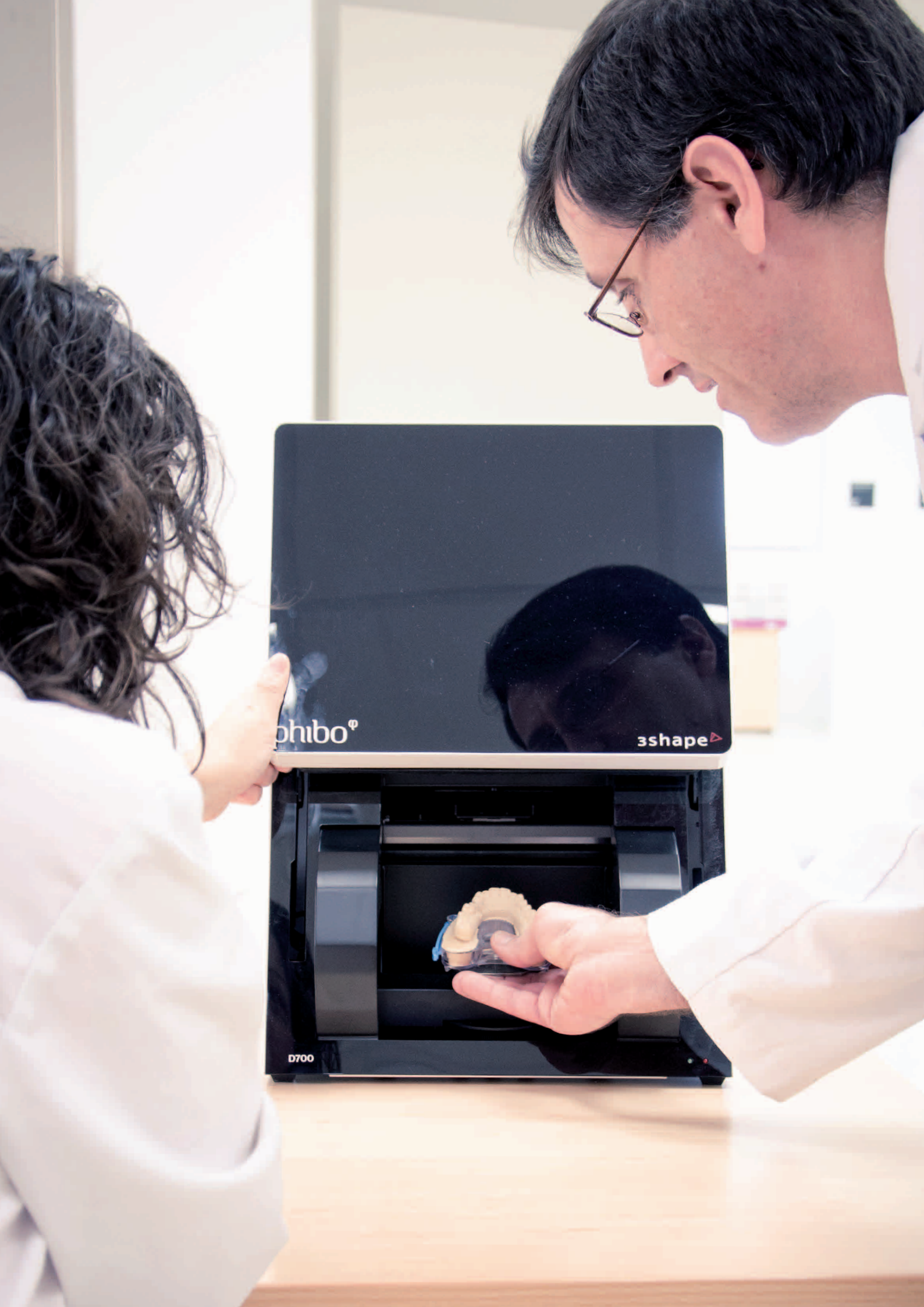


Couronne postérieure
IPS e-max® CAD
sans cristallisation



Couronne postérieure
IPS e-max® CAD
terminée





phibo[®]

3shape

D700

Réhabilitations totalement ou partiellement amovibles

Barres pour prothèse

Dans certains cas, la situation clinique demande une réhabilitation au moyen d'une barre pour prothèse.

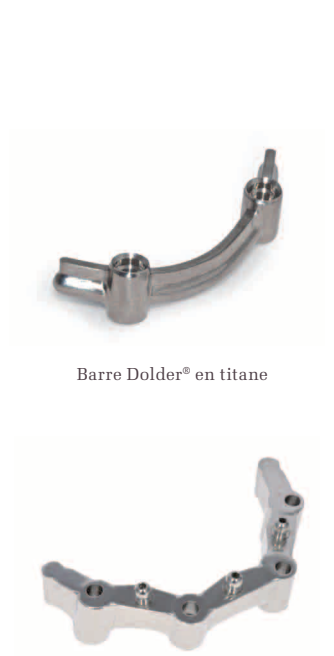
Les barres pour prothèses Phibo® en titane, particulièrement **légères**, sont indiquées chez les **patients édentés** lorsqu'il est souhaitable de **réduire les procédures d'augmentation osseuse verticale** ou en cas de **perte importante de tissu mou et dur**. Toutes nos barres ont une **excellente adaptation** garantissant un **résultat optimal à long terme**.

Phibo® permet de réaliser tout type de barres : barres Dolder, Ackerman, barres avec logement pour piliers Locator®, boules Bredent®, attaches Ceka®, etc.

- **Résultats optimum à long terme**
- **Légères et résistantes**
- **Sur tout type de systèmes d'implants**



Barre en titane avec piliers Locator®



Barre Dolder® en titane

Barre avec piliers Bredent® en titane avec logement boules

Structures hybrides

Si une alternative aux structures complètes en métal-céramique est nécessaire, les structures hybrides sont une bonne option, car elles demandent un **nombre moindre d'implants, tout en maintenant la même stabilité.**

Ces structures sont fixes pour le patient et amovibles par le praticien.

Elles sont spécialement indiquées pour les **patients édentés ou ceux pour lesquels des augmentations osseuses ne sont pas souhaitées.**

Phibo[®] réalise des structures hybrides en titane et en chrome-cobalt sur tout type de systèmes d'implants.

- **Mécaniquement stables**
- **Haute résistance**
- **Sur tout type de systèmes d'implants**



Attaches pour prothèses amovibles

Phibo® fabrique les **attaches mécanisées innovantes pour prothèses amovibles**, spécialement indiquées pour des structures cimentées en chrome-cobalt.

Leur **connexion mécanisée** permet une **précision totale** grâce à une **adaptation exceptionnelle**.

En outre, son système innovant permet de ne pas avoir à réaliser de nouvelle structure en cas d'usure de la boule.

- ***Précision totale***
- ***Remplacement aisé de la boule***



Structure cimentée en chrome-cobalt avec attache type Bredent®



Structure cimentée en chrome-cobalt avec céramique avec attache type Bredent®

Réhabilitations provisoires

Cronia[®]

Réhabilitations provisoires anatomiques

Lorsque la réalisation d'une **prothèse provisoire** est nécessaire avant l'insertion de la prothèse définitive, Cronia[®] est le produit idéal.

Il s'agit d'un PMMA (polyméthyleméthacrylate) qui, contrairement à d'autres matières plastiques, a une plus grande translucidité et peut être facilement moulé et réparé en cas de rayure de la surface.

Cronia[®] apporte de nombreux avantages, parmi lesquels une **grande esthétique** avec une **forme anatomique** semblable à celle de la dent naturelle. Par ailleurs, elle facilite le **soin, le façonnage et l'entretien des tissus mous**, ces prothèses sont totalement **fiabiles et durables**, totalement **biocompatibles et hypoallergéniques** et assurent une bonne **fonctionnalité**.

Phibo[®] élabore les prothèses provisoires Cronia[®] pour **tout type de réhabilitations** : cimentées et vissées, unitaires ou multiples. Cronia[®] est disponible en quatre tonalités.

- **Haute esthétique**
- **Fiabiles, durables et fonctionnelles**
- **Biocompatibles et antiallergiques**
- **Soin des tissus**



Cronia[®], structure cimentée en PMMA



Cronia[®], structure vissée en PMMA

Tonalités :

PMMA A1	<input type="checkbox"/>	Blanc
PMMA B2	<input type="checkbox"/>	Léger
PMMA A3	<input type="checkbox"/>	Moyen
PMMA A3.5	<input type="checkbox"/>	Intense



Réhabilitations CAD-CAM

VISSÉES

Structures
vissées
multiples

Adhoc[®]



Chrome-cobalt



Titane

Phidia[®]



High Translucent
Zirconia



Classic Zirconia

Cronia[®]



PMMA

Structures
hybrides

Adhoc[®]



Chrome-cobalt



Titane

Barres pour
prothèse



Titane

Structures
vissées
unitaires

Adhoc[®]



Chrome-cobalt



Titane

Phidia[®]



High Translucent
Zirconia



Classic Zirconia

Cronia[®]



PMMA

CIMENTÉES

Structures
cimentées
multiples



Chrome-cobalt



Titane

Phidia®



High Translucent
Zirconia



Classic Zirconia

Cronia®



PMMA

Structures
cimentées
unitaires



Chrome-cobalt



Titane

Phidia®



High Translucent
Zirconia



Classic Zirconia

Cronia®



PMMA

**IPS e.max® CAD
by Phibo®**



Couronne
IPS e.max® CAD



Facettes
IPS e.max® CAD



Inlay-onlay
IPS e.max® CAD





Phibo®: la garantie la plus complète

Avec plus de 20 ans de recherche et de développement, et la plus stricte application de la science et de la technologie, chaque produit et service Phibo® assure une qualité exceptionnelle.

Phibo® offre pour cela une garantie de cinq ans sur toutes ses structures intermédiaires en CAD-CAM (sauf les structures Cronia®, qui ont une garantie de 6 mois puisqu'elles sont indiquées pour les réhabilitations provisoires).

Par ailleurs, nous disposons d'un système de gestion visant la qualité totale et dont l'objectif est de rechercher l'excellence dans tous les processus, des plus stratégiques aux plus opérationnels. Nous comptons pour cela sur les certifications ISO 9001 et ISO 13485 pour nos prothèses en CAD-CAM.



Cas clinique Axis[®] avec Adhoc[®]

Francisco Barbosa¹
Implantologue.

Daniel Carmona¹,
Technicien prothésiste.

1. Cabinet privé.



Image per-opératoire situation initiale.



Extraction et chirurgie. L'extraction des pièces 11 et 22 est réalisée et les implants Phibo[®] Aurea[®] RP et NP sont respectivement placés en suivant la procédure chirurgicale de Phibo[®].

Diagnostic

Un patient de 32 ans se rend au cabinet dentaire avec un problème de cimentation du bridge qui unit 11 et 22 ; des pièces avec un diagnostic impossible.

Référence :10-13-92.

Plan de traitement

Avulsion atraumatique sur 11 et 22.
Réhabilitation avec Phibo[®] Aurea[®] RP et NP sur 11 et 22 respectivement.

Phase 1 : Temporisation.

Temporisation de l'implant Aurea[®] pour l'esthétique immédiate sur 11 et 22. Cette temporisation se fait à l'aide d'une couronne Cronia[®] de Phibo[®] (PMMA).

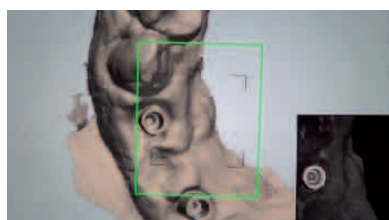
Phase 2 : réhabilitation définitive.

Après le façonnage du tissu mou, une réhabilitation en chrome-cobalt vissé de Phibo[®] (Adhoc[®]) est réalisée sur l'implant Aurea sur 11 et 22, avec la cheminée de la vis angulée, grâce au service Axis[®] de Phibo[®].

RÉHABILITATION



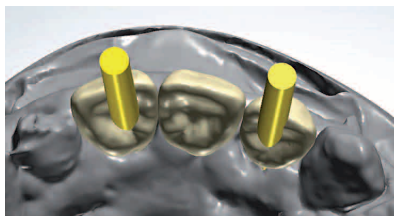
Prothèse provisoire. Les empreintes sont réalisées et envoyées au laboratoire, qui réalise l'évidage, le moule en plâtre, la numérisation de ce dernier dans un scanner extraoral et la conception en CAD-CAM d'une prothèse provisoire Cronia[®] (PMMA) de Phibo[®].



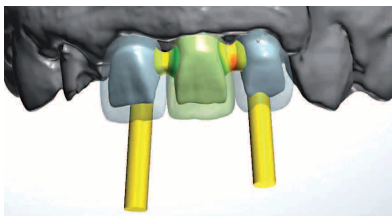
Planification de la prothèse définitive. Les empreintes sont de nouveau prises avec le scanner intraoral Trios[®] de 3Shape[™], puisqu'un façonnage du tissu mou a été réalisé lors de l'étape de temporisation.



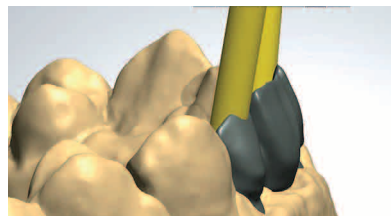
Conception de la prothèse définitive (I). La conception de la prothèse définitive est réalisée à l'aide du logiciel Dental Designer.



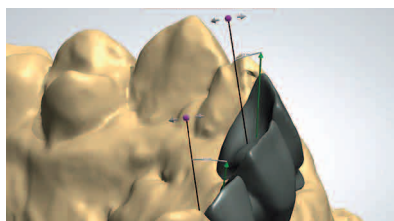
Conception de la prothèse définitive (II). Lors du processus de conception, nous pouvons observer l'importance de l'entrée de la vis pour obtenir une bonne esthétique.



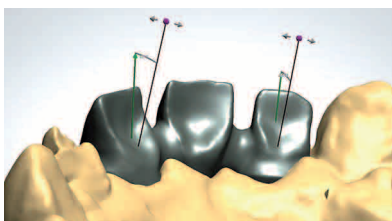
Conception de la prothèse définitive (III). Lors de la conception, il est possible d'observer la forme de l'anatomie finale mais aussi de la structure Adhoc®.



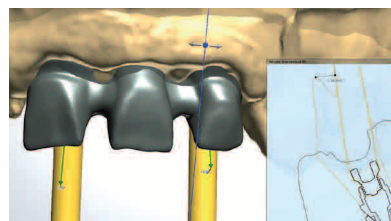
Conception de la prothèse définitive (IV). Vérification de l'angulation à appliquer aux cheminées d'entrée des vis sachant que l'émergence de la vis de la pièce 22 est visible au niveau buccal.



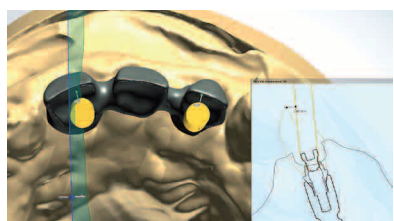
Processus d'angulation des cheminées avec la solution Axis® de Phibo®. L'angulation idéale pour la pièce 22 dans le sens bucco-lingual est de 13,9°. L'angulation donnée à la cheminée de la pièce 11 est de 12°.



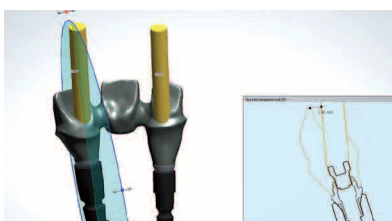
Processus d'angulation des cheminées avec la solution Axis® de Phibo® (II). Le processus d'optimisation de l'angulation est renouvelé dans le sens médio-distal. L'angulation optimale est de 1° (par rapport au sens de l'axe de l'implant).



Situation finale des cheminées. Vue vestibulaire et en coupe de la pièce 22. La distance entre la sortie de la cheminée et le bord incisif est augmentée grâce à Axis®.



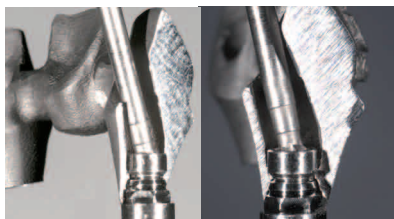
Situation finale des cheminées (II). Vue en occlusion et en coupe de la pièce 11. Nouvelle vérification de l'augmentation de la distance entre la sortie de la cheminée et le bord incisif.



Révision finale de la conception. Vérification que l'angulation des cheminées ne gêne pas le profil d'émergence et conserve l'engagement esthétique et la fonctionnalité de la prothèse.



Révision finale de la conception (II). Observation du détail de l'angulation de la cheminée demandée dans ce cas clinique pour respecter l'esthétique.



Prothèse fabriquée. Il est possible de voir la vis et le tournevis Axis® développés par Phibo®.



Essai en métal de la réhabilitation. Il est possible de voir l'engagement esthétique résolu sur la pièce 22 grâce à la solution Axis®.



Prothèse terminée. L'image montre la prothèse terminée réalisée avec une esthétique totale grâce à la solution Axis® de Phibo®.

phibo[®]

La meilleure garantie : la réponse des professionnels et des patients

Le développement scientifique interne et en collaboration avec des universités permet d'obtenir des études, publiées dans des revues à fort impact international, qui apportent des preuves scientifiques évaluant l'utilisation de techniques et/ou de solutions dentaires qui garantissent le résultat attendu par les professionnels et les patients.



Bibliographie

[Ape07] Apel, E. , Van't Hoen, C., Rheinberger V. , Höland W. Influence of ZrO₂ on the crystallization and properties of lithiumdisilicate glass-ceramics derived from a multi-component system, Journal of the European Ceramic Society, (2007), Vol 27 (2–3), 1571–1577.

[Bin06a] Bindl A, Lüthy H, Mörmann WH Thin-wall ceramic CAD/CAM crown copings: strength and fracture pattern, J Oral Rehabil. (2006), vol 33(7) : 520-8.

[Bin06b] Bindl A, Lüthy H, Mörmann WH. Strength and fracture pattern of monolithic CAD/CAM-generated posterior crowns. Dent Mater. (2006) Jan; 22(1):29-36.

[Bra88] Braden M, Some aspects of the chemistry and physics of dental resins. Adv Dent Res (1988) Aug vol2 (1): 7-93.

[Den08] Denry I and Kelly J, State of the art of zirconia for dental applications. Dent Mater (2008) Mar (24(3)): 299-307.

[Fis09] Fischer J, Stawarczyk B, Trottman A and Hämmerle C, Resistencia de los armazones para puentes sinterizados por láser en aleación de CoCr. Quintessence Técnica (2009) vol.20(01): 17-26.

[Gue06] Guess PC, Stappert CF, Strub JR. Preliminary clinical results of a prospective study of IPS e.max Press - and Cerec ProCAD - partial coverage crowns. Schweizer Monatsschrift fur Zahnmedizin, (2006) vol116 (5): 493-500.

[Has05] Haselton D, Diaz-Arnold A, Dawson D, Color stability of provisional crown and fixed partial denture resins. J Prosthet Dent (2005) Jan vol 93(1): 5-70.

[Hic08] Hicklin, S., Sailer, I., Wolf, D., Stawarczyk, B., CHF., H., Mormann, W., and Bindl, A. . A randomized clinical trial of 3-unit posterior zirconia-ceramic-fixed dental prostheses (FDPs) veneered with layered, pressed and pressed-combined-with-layered veneering ceramics (2008).

[Liu09] Liu Y, Wang Z, Gao B, Zhao X, Lin X, Wu J Ucar Y, Akova T, Akyil M and Brantley W, Internal fit evaluation of crowns prepared using a new dental crown fabrication technique: laser-sintered Co-Cr crowns. J Prosthet Dent (2009) Oct (102(4)): 9-253.

[Liu10] Liu Y, Wang Z, Gao B, Zhao X, Lin X and Wu J, Evaluation of mechanical properties and porcelain bonded strength of nickel-chromium dental alloy fabricated by laser rapid forming. Lasers Med Sci. (2010) Nov (25(6)): 799-804.

[Miy09] Miyazaki T, Hotta Y, Kunii J, Kuriyama S and Tamaki Y, A review of dental CAD/CAM: current status and future perspectives from 20 years of experience. Dent Mater J (2009) Jan (28(1)): 44-56.

[Liu10] Liu Y, Wang Z, Gao B, Zhao X, Lin X and Wu J, Evaluation of mechanical properties and porcelain bonded strength of nickel-chromium dental alloy fabricated by laser rapid forming. Lasers Med Sci. (2010) Nov (25(6)): 799-804.

[Miy09] Miyazaki T, Hotta Y, Kunii J, Kuriyama S and Tamaki Y, A review of dental CAD/CAM: current status and future perspectives from 20 years of experience. Dent Mater J (2009) Jan (28(1)): 44-56.

[Pje07] Pjetursson E, Sailer I, Zwahlen M and Hämmerle H, A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part I: Single crowns. Clin Oral Implants Res (2007) Jun(18) Suppl 3: 73-85.

[Sai07] Sailer I, Pjetursson E, Zwahlen M, Hämmerle H, A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part II: Fixed dental prostheses. Clin Oral Implants Res (2007) Jun(18) Suppl 3: 86-96.

[San07] Santosa R, Centre for Implant Dentistry, University of Florida, Provisional restoration options in implant dentistry. Aust Dent J (2007) Sep vol 52(3): 42-234.

[Sch10] Schley S, Heussen N, Reich S, Fischer J, Haselhuhn K and Wolfart S, Department of Prosthodontics and Dental Materials, Medical Faculty, RWTH Aachen University, Survival probability of zirconia-based fixed dental prostheses up to 5 yr: a systematic review of the literature. Eur J Oral Sci (2010) Oct (118(5)): 50-443.

Bibliographie supplémentaire

[Ala10] Al-Amleh B, Lyons K, Swain M, Department of Oral Rehabilitation, Faculty of Dentistry, University of Otago, Clinical trials in zirconia: a systematic review. J Oral Rehabil (2010) Aug vol 37(8): 52-541.

[Ako08] Akova T, Ucar Y, Tukay A, Balkaya M, Brantley W, Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Cukurova University, Comparison of the bond strength of laser-sintered and cast base metal dental alloys to porcelain. Dent Mater (2008) Oct vol24 (10): 4-1400.

[Ako09] Akova T, Ucar Y, Tukay A, Balkaya M, Brantley W, Department of Prosthetic Dentistry, College of Dentistry, Cukurova University, Internal fit evaluation of crowns prepared using a new dental crown fabrication technique: laser-sintered Co-Cr crowns. J Prosthet Dent (2009) Oct vol 102(4): 9-253.

[Beh95] Behrendt U, Shellabear M, EOS GmbH, The EOS rapid prototyping concept. Computers in Industry (1995) Dec vol 28 (1): 57-61.

[Kap09] Kapos T, Ashy LM, Gallucci GO, Weber HP, Wismeijer D, Department of Restorative Dentistry and Biomaterials Science, Harvard School of Dental Medicine, Computer-aided design and computer-assisted manufacturing in prosthetic implant dentistry. Int J Oral Maxillofac Implants (2009) vol 4 (Suppl): 7-110.

[Kel08] Kelly JR, Denry I, Department of Reconstructive Sciences, Center for Biomaterials, University of Connecticut Health Center, Stabilized zirconia as a structural ceramic: an overview. Dent Mater (2008) Mar vol 24 (3): 98-289.

[Kha01] Khaing M, Fuh J, Lub L, TEC Electronics Singapore Pte. Ltd., Department of Mechanical Engineering, National University of Singapore, Direct metal laser sintering for rapid tooling: processing and characterisation of EOS parts. Journal of Materials Processing Technology (2001) vol 113 (1-3): 269-272.

[Kum07] Kumar S, Selective laser sintering: A qualitative and objective Approach. JOM Journal of the Minerals, Metals and Materials Society (2007) vol 55 (10): 43-37.

[Ort11] Ortorp A, Jönsson D, Mouhsen A, Vult von Steyern P, Department Prosthetic Dentistry/Dental Materials Science, Institute of Odontology, The Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, The fit of cobalt-chromium three-unit fixed dental prostheses fabricated with four different techniques: A comparative in vitro study. Dent Mater (2011) Apr vol 27(4): 63-356.

[Zar11] Zarone F, Russo S, Sorrentino R, Dept. of Fixed Prosthodontics, University Federico II of Naples, From porcelain-fused-to-metal to zirconia: clinical and experimental considerations. Dent Mater (2011) Jan vol 27 (1): 83-96.

phibo[®]

We [decode nature](#).

Ténacité, Engagement, Humanité,
Capacité technique, Innovation.

phibo^φ

We decode nature.

Phibo® Headquarters

P. I. Mas d'en Cisa
Gato Pérez, 3-9
08181 Sentmenat
Barcelona | Spain
T +34 937 151 978
F +34 937 153 997
info@phibo.com

Phibo® Mexico

World Trade Center
Montecito 38, Piso 15, Ofi.16
Colonia Nápoles
Delegación Benito Juárez
C.P. 03810 México D.F.
México
T +52 55 9001 1400
info.mexico@phibo.com

Phibo® Benelux

Hal Trade Center
Bevelandseweg 34
1703 AZ Heerhugowaard
Nederland
T +31 (0)20 2209021
info.benelux@phibo.com

Phibo® France

Immeuble "Le Michel Ange"
17 Boulevard du Mont d'Est
93160 NOISY-LE-GRAND
France
T +33 1 49 89 38 90
M +33 659 32 70 93
info.france@phibo.com

Phibo® Colombia

Avda Carrera 15 #100-69
Of. 304 Edificio Vanguardia
Bogotá, D.C.
Colombia
T (571) 7563956
info.colombia@phibo.com

Phibo® Italy

Centro Direzionale
Milanofiori
Strada 4, Palazzo A5
20090 Assago | Milano | Italy
T +39 02 66594857
F +39 02 6122682
info.italy@phibo.com

Phibo® Chile

Calle Apoquindo 6314
Oficina 502
Comuna de Las Condes
Ciudad de Santiago | Chile
M (56 9) 8 1609615
info.chile@phibo.com

Phibo® Middle East North Africa

Dubai Airport Free Zone
Office 5WA 226
Dubai
United Arab Emirates
T +971 528 350 676
info.emirates@phibo.com

Phibo® Deutschland

Schwanheimer Str. 157
64625 Bensheim
Deutschland
T +49 6251 944 930
F +49 6251 984 0678
info.germany@phibo.com

Phibo® Portugal

P. D. Nuno Álvares Pereira,
nº 20, Fracção BC
4450-218 Matosinhos
Portugal
T +351 22 099 56 00
F +351 22 099 56 69
info.portugal@phibo.com

2015-04



REF: CATCADCAM2015FR-rev001

Plus d'informations :
www.phibo.com

