



ZENO[®]
Tec System

Brochure d'information pour le patient

Des dents « tout céramique »...
...qui vous donneront un sourire éclatant !

WIELAND
Dental Division

Le matériau « zircon » :

■ La zircon est...

... une céramique hautes performances utilisée, entre autres, dans l'aérospatiale. Ce matériau est un composé chimique dont les constituants sont le zirconium (un métal rare) et l'oxygène. Sa formule chimique est : ZrO_2 . On l'appelle aussi oxyde de zirconium.

■ ZENO® Zr est...

... le nom donné à la zircon
du système « **ZENO® Tec** »

Comme ce matériau est ultrarésistant on le surnomme : céramique « acier ». Si vous êtes sujet/ sujette aux allergies, sachez qu'avec ce matériau (zircon) les risques d'effets secondaires sont pratiquement exclus. De plus, ce matériau n'étant pas conducteur, son potentiel électrique est nul. Sachez aussi qu'avec le **ZENO® Zr** vous n'aurez en bouche aucune sensation désagréable au contact du chaud ou du froid. De plus, comme ce matériau ne contient aucun métal, il n'y a aucun risque de corrosion.

Exemple :

Cas d'un patient traité par le dentiste
Urs Brodbeck (Zurich) :

Essayage de
l'armature du
bridge (bridge de
10 dents en zir-
cone « ZENO[®] Zr)



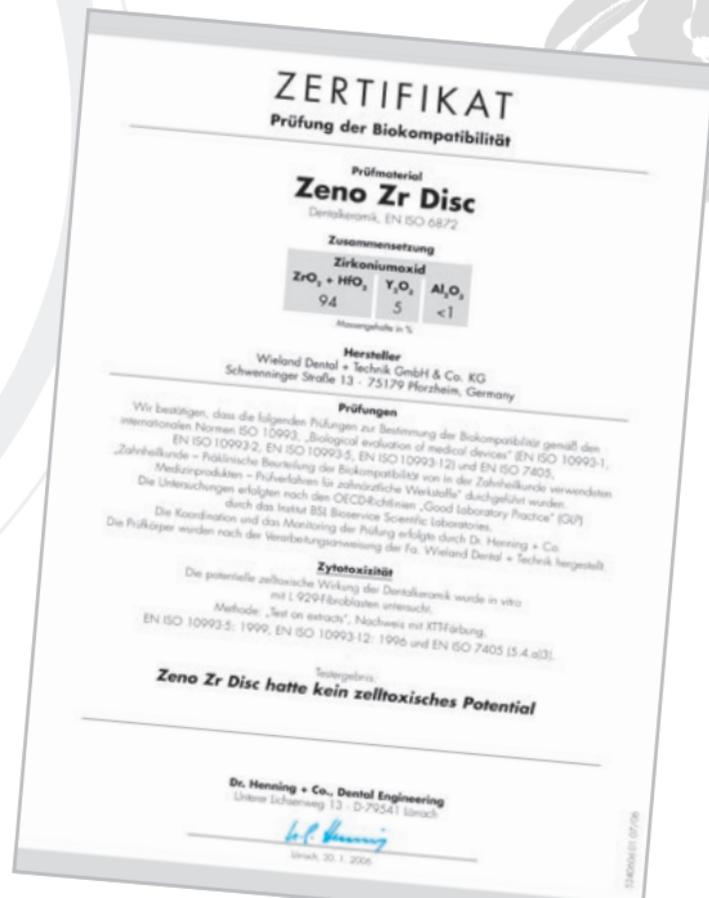
Le bridge terminé,
fixé, après montage
de la céramique de
recouvrement sur
son armature

Les résultats sur le terrain

Depuis plus de 20 ans déjà, les céramiques « zircon » et les céramiques « alumine » sont utilisées pour la fabrication de prothèses de hanche. Ces céramiques parfaitement biocompatibles sont essentiellement constituées de minéraux, dont un certain nombre d'entre eux sont les mêmes que ceux qui constituent la substance osseuse du corps humain. Ces céramiques sont par conséquent les matériaux qui présentent la meilleure biocompatibilité avec notre substance osseuse.

Haute fiabilité

Les résultats d'études cliniques et d'études sur les matériaux ont montré que les restaurations dentaires réalisées en zircone sont celles qui donnent les meilleurs résultats du point de vue résistance et longévité. Des restaurations très sûres donc, qui durent des années !



Le CAD-CAM en prothèse dentaire

Ce n'est que depuis peu de temps que l'on sait réaliser par « CAD-CAM » (procédé de conception et de fabrication informatisé) des restaurations dentaires en zircone, ce fameux matériau de haute technologie. La technique CAD-CAM présente l'avantage de garantir une qualité de résultat de haut niveau et toujours égale à elle-même.



■ CAD

CAD est l'abréviation de l'expression anglaise : **computer aided design**, qui signifie : conception assistée par ordinateur c'est à dire « planche à dessin informatique » en quelque sorte.

■ CAM

CAM est l'abréviation de l'expression anglaise : **computer aided manufacturing**, qui, elle, signifie : fabrication assistée par ordinateur. La partie CAM porte sur le calcul, la production des données numériques (trajectoires de fraisage) dont a besoin le système de commande de la fraiseuse pour piloter cette dernière. Quand le fraisage de la pièce (pièce = infrastructure de la couronne ou du bridge à réaliser) est terminé, il ne reste plus qu'à la cuire dans un four spécial.

Les avantages

de la zircone :

- Ne conduit pratiquement pas la chaleur
- Pas de bords sombres ni de décoloration de la gencive
- La zircone conduit bien mieux la lumière que les métaux. De ce fait, les « fausses dents » réalisées en zircone ont toujours même apparence à la lumière et ce, quel que soit le type de lumière (lumière du jour ou lumière d'une lampe)



Pour donner aux « fausses dents » l'aspect de vraies dents, on fait comme ça :

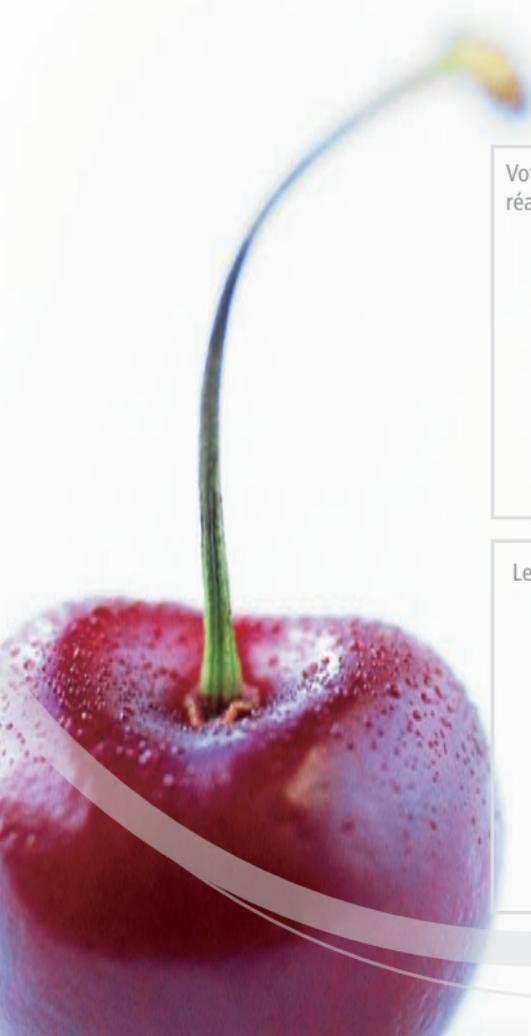
En procédant très méticuleusement, le prothésiste monte sur l'infrastructure (en zircone) la « céramique de recouvrement », laquelle a pour but de faire en sorte que la fausse dent, une fois terminée et posée à l'intérieur de la bouche, soit bien en harmonie avec les autres dents, notamment au niveau de la teinte. Le résultat final est donc une fausse dent « tout céramique » qui ressemble comme deux gouttes d'eau à une vraie dent. Uniquement le professionnel sera capable de voir qu'il s'agit d'une fausse dent.

Afin de ne pas abîmer les dents avec lesquelles elle sera en contact, la céramique de recouvrement est moins dure que la céramique de l'infrastructure (en zircone). Une fausse dent entièrement en zircone serait en effet trop dure pour les autres dents, elle les abîmerait lors de ses contacts avec elles.

Cette céramique de recouvrement se présente sous la forme de poudres que le prothésiste prépare en les diluant dans un liquide puis applique sur l'infrastructure avec un pinceau. Ces poudres sont de différentes couleurs afin que le prothésiste puisse bien faire la différence entre la portion de céramique qu'il est en train de monter et celles qu'il a déjà posées.

Afin que la fausse dent ressemble vraiment à une vraie dent, la céramique de recouvrement existe dans différentes nuances de blanc et dans différentes luminosités. Quand le prothésiste a fini de monter cette céramique de recouvrement, il met la couronne (ou le bridge) » au four. La cuisson aura pour effet de faire disparaître les couleurs – couleurs servant uniquement de repérage pour le prothésiste – de cette céramique et de donner à la restauration (couronne/bridge) la luminosité et le ton de blanc souhaités (fig. 8).

La dernière étape sera la pose de votre restauration terminée (couronne ou bridge) par votre dentiste.



Votre future restauration dentaire – personnalisée – sera réalisée par le laboratoire dentaire :

Le cabinet dentaire qui veille à votre bien-être :

ZENO[®]
Tec System

WIELAND
Dental Division

WIELAND Dental + Technik
GmbH & Co. KG
Schwenninger Straße 13
75179 Pforzheim, Germany

Fon +49 72 31/37 05-0
Fax +49 72 31/35 79 59

www.wieland-international.com
info@wieland-international.com