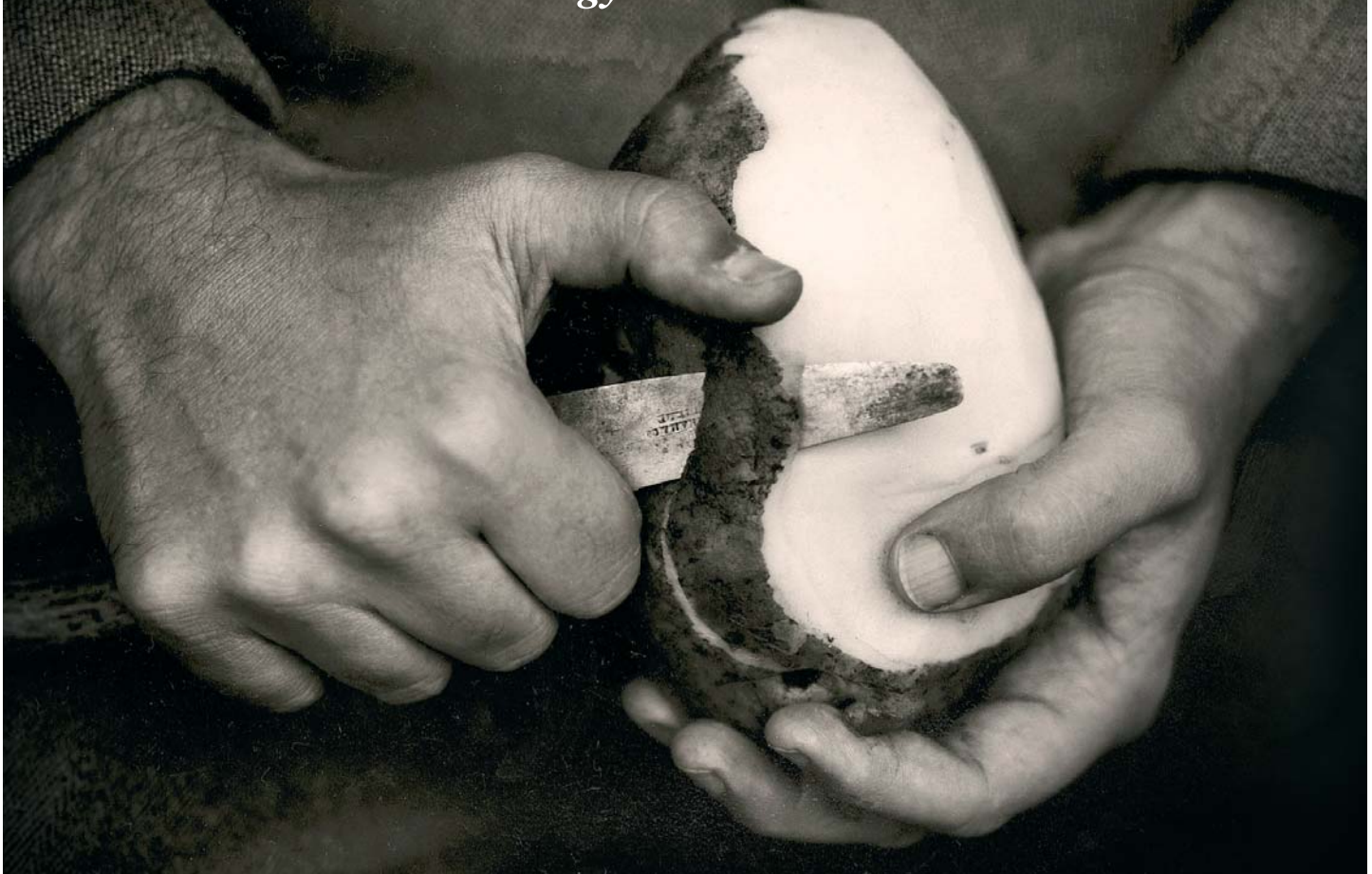


Zirkonzahn®

Human Zirconium Technology



DYNAMIK DENTINE

ICE Zirkon Céramique



Transpa —————

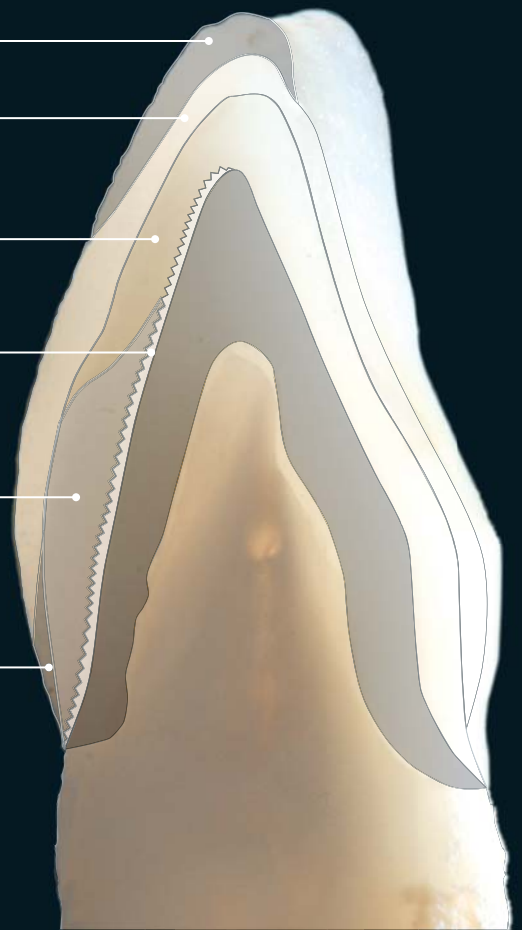
Incisal S1 / S2 / S3 —————

Dentine —————

Dynamik Dentine —————
Effet tridimensionnel

Dentine+ —————

Transpa —————



Vue de coupe de la biostratification sur zircone: exploitation de l'absorption et de la réflexion de la lumière de façon à bien reproduire les caractéristiques de la dent naturelle.



Cristiano Broseghini

La stratification – une technique qui remonte déjà à de nombreuses années – permet de bien reproduire la dent naturelle. Le fait que depuis quelques années on puisse l'utiliser aussi pour la zircone constitue une avancée importante pour les prothésistes et les chirurgiens-dentistes – ce qui, au bout du compte, profite au patient. De par ses excellentes propriétés (dureté, esthétisme et biocompatibilité) la zircone permet la réalisation de restaurations nettement plus résistantes aux forces exercées et présentant un comportement à la lumière (réflexion et transmission) identique à celui de la dent naturelle.

La biostratification a pour but non seulement de reproduire la teinte de la dent naturelle mais aussi et surtout de la copier dans toute sa complexité, c'est-à-dire de reproduire aussi l'opacité caractéristique de chacune de ses strates, ainsi que les effets de profondeur et la tridimensionnalité de la dentine.

La « Dynamik Dentine » ajoutée au système céramique Zirkozahn est née de l'idée de combiner « dentine » et « variations optiques » dans le but de bien reproduire toutes les nuances de l'aspect trouble des strates de la dentine naturelle.

Les composantes du système céramique « dentine » sont les suivantes: « Dynamik Dentine », « Dentine+ » et « Dentine ».

La « Dynamik Dentine » constitue la couche de base. Les différentes opacités et nuances de teinte de cette dentine permet de faire en sorte que la restauration présente un comportement à la lumière (diffraction), une teinte et une fluorescence identiques à ceux de la dent naturelle. Associée à la « Dentine+ » et à la masse émail, la « Dynamik Dentine » permet une reproduction fidèle de la structure et de l'effet de profondeur de la dentine de la dent naturelle.

L'obtention d'un bon rendu dans les trois dimensions passe obligatoirement par un concept de stratification adéquat et polyvalent. Le prothésiste en a impérativement besoin pour donner un souffle de vie... à ses travaux.

Avec ce système céramique, obtenir un tel résultat est à la portée de tout prothésiste !



La zone de transition entre la dent et la gencive constitue une partie à la fois importante et très intéressante du travail de restauration. Elle présente une luminosité et un effet de profondeur bien spécifiques, qui doivent être bien pris en compte pour que la restauration soit une réussite.



La biostratification à la lumière d'un cas concret : ci-dessus, la situation clinique initiale.



Préparation des chapes des 4 futures couronnes en zircone.



Le résultat de la cuisson de la « Dynamik Dentine ».



Conception de la forme des restaurations.

Faible translucidité et effet de profondeur prononcé

Aspect tridimensionnel prononcé





Les trois dimensions : « Dynamik Dentine », « Dentine+ » et « Dentine ».

Si l'on n'utilisait qu'une seule masse dentine, la réflexion de la lumière serait uniforme et, de ce fait, la teinte obtenue serait « figée », manquerait de naturel. La dent naturelle présente différentes nuances d'opacité, qu'il est important de bien reproduire au cours de la stratification.



La superposition des trois types de dentine (« Dynamik Dentine », « Dentine+ » et « Dentine ») permet de faire en sorte que la restauration réagisse à la lumière comme la dent naturelle.



La « biostratification » est obtenue par ajout de la couche d'émail. Elle confère à la restauration l'aspect de la dent naturelle.



On commence par appliquer une fine couche de céramique sur la zircone, laquelle sera fondue à haute température. Cela, afin d'obtenir ensuite une forte liaison entre la céramique et la zircone sous-jacente.



Le résultat de la cuisson (cuisson à 910°C, avec un temps de maintien de la température de 2 min).



Application d'une couche de « Dynamik Dentine » sur toute la surface de la chape.



Après avoir condensé cette couche on la travaille au pinceau pour lui donner la rugosité requise.



L'état de surface obtenu à l'issue de la cuisson de la dentine « Dynamik Dentine ». Il permettra une diffraction de la lumière comparable à celle de la dent naturelle.



La face palatine de la chape.



Exemple concret de restauration sur infrastructure zircone : ci-dessus, la situation clinique initiale.



Examen de la partie cervicale et de la zone de transition entre la céramique et la gencive (essayage du biscuit).



La couche de « Dynamik Dentine » dans la zone cervicale, prête à être recouverte. On constate que la surface est de qualité optimale, de même que les nuances de teinte des différentes zones.



La stratification se compose d'une fine couche de dentine et d'émail et – dans les zones proximales – de « Dentine+ ». Du fait des effets positifs de la « Dynamik Dentine » sous-jacente, l'épaisseur de ces masses peut être très mince.



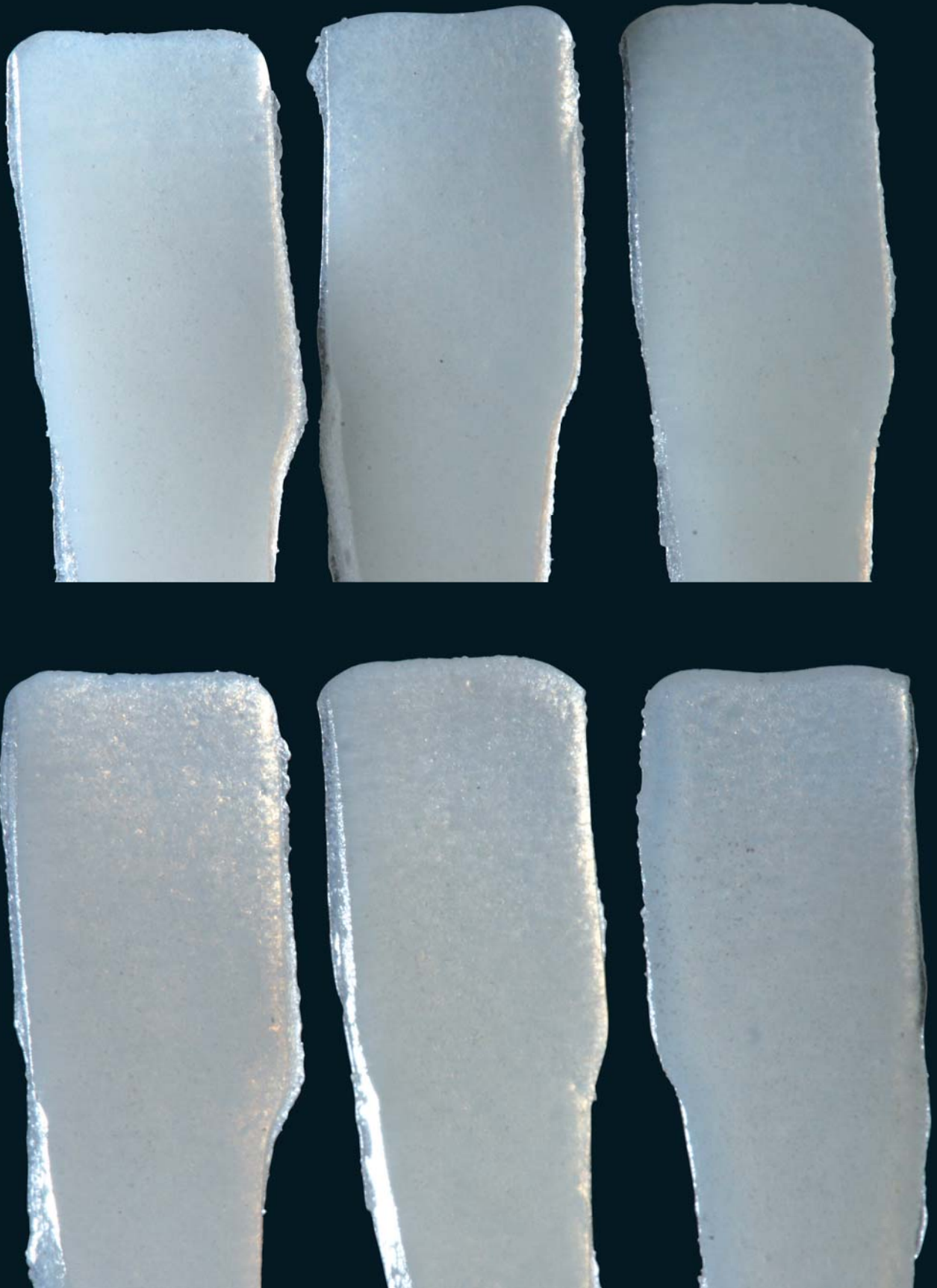
On recouvre ensuite la restauration d'une fine couche de « transparent ».



La forme anatomique définitive est obtenue en appliquant l'émail.



Le résultat de la 1^{ère} cuisson (biscuit).

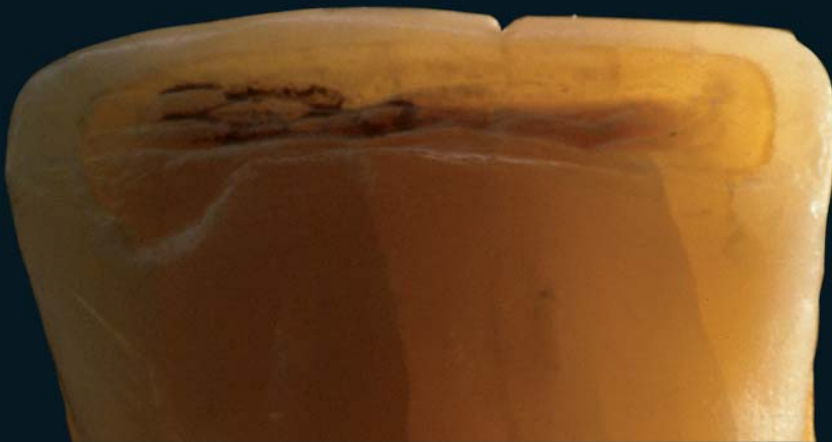


Les trois masses émail (S1, S2, S3) permettent d'obtenir une opalescence déjà satisfaisante. On peut ainsi donner à la restauration l'opalescence requise sans devoir recourir à d'autres masses.

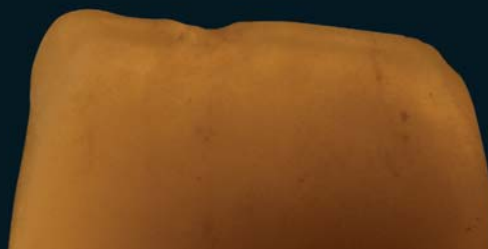
Les effets d'optique de la dent naturelle...



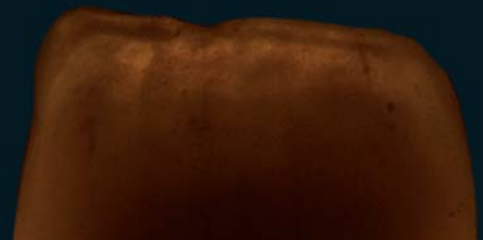
Dent naturelle



Dent naturelle



Céramique



Céramique

L'effet d'opalescence obtenu avec les masses émail est quasi identique à celui de la dent naturelle.



Les teintes du système « Dynamik Dentine » couvrent tout l'éventail des teintes Vita.



Afin d'augmenter l'effet de profondeur dans la zone incisale, vous disposez également des masses « Intensiv ».



L'utilisation de « Dynamik Dentine » dans la zone cervicale (dentine rose) et dans celle incisale confère à la restauration – personnalisée – un effet de profondeur dynamique.



Les colorants « Dynamik Dentine » permettent de créer des divers contrastes, donnant ainsi à la restauration l'aspect et l'esthétique de la dent naturelle..



Si nécessaire, on peut incorporer des colorants « ICE Zirkon » à la « Dynamik Dentine », ce qui offre d'innombrables possibilités de personnalisation de la restauration.





Reproduction de dents de différentes formes. L'effet de profondeur et le rendu des volumes font très naturel.



Le trio « Dynamik Dentine, Dentine+ et Dentine » aboutit à un comportement à lumière similaire à celui de la dent naturelle.



Les différentes zones incisales traduisent une reconstitution optimale de la structure incisale et présentent une opalescence très réussie..



La « biostratification a pour objet de reproduire les différentes strates de la dent naturelle de façon à obtenir un résultat chromatique harmonieux au niveau de l'ensemble. Chaque couche influe sur la couche voisine au niveau de la réflexion de la lumière, de la luminosité. Les caractéristiques optiques de la restauration dépendent aussi de la zircone sous-jacente. Raison pour laquelle cette dernière (zircone Zirkonzahn) est considérée comme faisant partie intégrante de la composition chromatique.



Autres exemples (vues vestibulaires et palatines).



La situation in situ avant scellement.



Après la pose des restaurations provisoires (dents 11 -12 - 21 - 22).



La restauration à un mois après son scellement en bouche (partie clinique : Drs Mauro Broseghini et Piero Dell'Acqua – Oral Harmony).

Zirkonzahn®



DYNAMIK DENTINE

Zirkonzahn World Wide - An der Ahr 7 - 39030 Gais/ Tyrol du Sud (Italie)
T +39 0474 066 660 - F +39 0474 066 661 - www.zirkonzahn.com - info@zirkonzahn.com

FRANÇAIS



WEAA2541=