

DENTAL VISIONIST

1/15

Numérique, visionnaire, armé pour l'avenir ?

Pleins feux sur de nouveaux matériaux et procédés
sous un angle scientifique et pratique



Céramique hybride pour la prothèse implanto-portée

PD Dr Andreas Bindl nous relate
les nouvelles possibilités qu'offre
VITA ENAMIC IS.

Page 15



Des résultats esthétiques avec un composite cosmétique

Conseils et exemples pour
l'utilisation de VITA VM LC flow
de la part du maître prothésiste
dentaire Jürgen Freitag.

> Page 18

La génération flambant neuve des systèmes CFAO et des technologies dentaires



-  imes-icore
-  Qualité
-  Made in Germany



Découvrez les possibilités de nos systèmes souples de CFAO

Le système dentaire **CORITEC** englobe des systèmes de fraisage pour les laboratoires médicaux et dentaires de toute taille. Une vaste gamme d'accessoires pour les systèmes de fraisage **CORITEC**, tels que scanners 3D, systèmes d'aspiration et consommables (éléments et outils de CFAO) complète le système.

Pour des informations complémentaires www.imes-icore.de

Éditorial

"Les technologies numériques : une chance ou un risque ?"



Depuis que les technologies numériques rythment les progrès également dans le secteur dentaire, il est de plus en plus important d'évaluer, d'assimiler et d'intégrer des techniques et des matériaux modernes dans le quotidien du cabinet dentaire et du laboratoire. Il faut donc constamment vérifier si les nouveaux matériaux répondent véritablement à nos attentes.

Ce nouveau numéro du Dental Visionist se penche sur les résultats de tests concernant la capacité des matériaux de restauration à absorber les forces masticatoires. Dans le cas présenté, l'utilisation clinique de la céramique hybride pour la prothèse implanto-portée est également étudiée. Le Dental Visionist aborde également la question des patients atteints de bruxisme et des possibilités offertes par la céramique hybride dans un tel cas.

Le travail d'équipe entre le praticien et le technicien est un autre point important. Nous montrons à partir de documentations cliniques la manière d'obtenir des résultats très esthétiques en incrustant la céramique hybride et comment au laboratoire des couronnes partielles en céramique vitreuse caractérisées s'intègrent harmonieusement dans la denture naturelle.

Soyez toujours curieux !
Bonne lecture du Dental Visionist !

Angeley Eckardt
Rédacteur en chef



VITA ENAMIC absorbe les forces masticatoires :
un test in vitro nous fournit de nouvelles connaissances

> Page 6



Utilisation clinique :
prothèse implanto-portée
en céramique hybride

> Page 10



Un exemple de travail d'équipe réussi
Fabrication de couronnes partielles "semi-au fauteuil" avec une céramique vitreuse dopée au dioxyde de zirconium

> Page 24

MENTIONS LÉGALES

Éditeur

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3 | 79713 Bad Säckingen

Rédaction / Concept / Mise en page
qu-int. marken | medien | kommunikation
Waldkircher Straße 12 | 79106 Freiburg

Rédacteur en chef

Angeley Eckardt
quint. marken | medien | kommunikation
Waldkircher Straße 12 | 79106 Freiburg

Fréquence de parution : trois fois par an

Droits d'auteur et d'édition

Les articles ne reflètent pas systématiquement l'opinion de la rédaction. Les informations sont publiées en toute bonne foi mais sans garantie. Tous droits réservés, notamment le droit de duplication (quel que soit le mode de duplication) ainsi que les droits de traduction en langues étrangères.

Droit des marques

VITA et les produits VITA sont des marques déposées de VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen Allemagne. Tous les autres noms de société et/ou produits cités dans cette revue sont ou peuvent être des marques déposées par les sociétés et/ou les propriétaires des marques.

OBSERVATIONS

Les propos des dentistes et prothésistes repris dans cette revue reposent sur des expériences pratiques avec les matériaux VITA cités dans le cadre de leur mise en œuvre et/ou des informations fournies par les fabricants, sur la base des données figurant dans les documentations techniques et scientifiques (VITA Zahnfabrik, D-Bad Säckingen ; download via www.vita-zahnfabrik.com). Les propos des dentistes et prothésistes cités datent de 09/2015 qui est la date de rédaction des articles. Les propos des concepteurs et du marketing technique repris dans cette revue reposent sur les études, réalisées en interne ou non, de la R&D VITA (VITA Zahnfabrik, D-Bad Säckingen) et/ou des résultats des essais pilotes.



Le nouvel appareil numérique de mesure des couleurs VITA Easyshade V testé sur le terrain

L'université de Mayence dans une étude non publiée sur la définition numérique des couleurs dentaires avec le VITA Easyshade a obtenu une précision de 99,6%. En comparaison, la précision de la définition visuelle des couleurs est de 72,5%. La nouvelle génération VITA Easyshade assure non seulement une détermination précise des couleurs en quelques secondes mais aussi un concept d'utilisation tactile et intuitif ainsi que des interfaces pour une communication sans fil des couleurs.

PD Dr Lehmann nous relate dans cet article ses premières expériences.





*PD Dr Karl Martin Lehmann
Polyclinique de prothèse dentaire
Médecine de l'université de Mayence
Dentiste sur la place de la Paix
à Bonn en Allemagne*

Design innovant et simplicité de manipulation

„Le design innovant et la fabrication soignée du nouveau VITA Easyshade V sautent immédiatement aux yeux.“ Les surfaces lisses associées à la manipulation tactile pratique sont non seulement séduisantes mais aussi importantes en termes d'hygiène : les joints difficiles à nettoyer au niveau des touches en particulier sont supprimés" explique PD Dr Lehmann. De plus l'écran tactile en couleurs et l'interface Bluetooth simplifient le maniement de l'appareil au quotidien.

„Le design innovant et la fabrication soignée du nouveau VITA Easyshade V sautent immédiatement aux yeux.“

Obtenir des mesures précises

Pour obtenir des mesures précises, voici les recommandations essentielles :

1. respecter exactement le mode d'emploi, 2. répéter la prise de mesure et 3. prendre des mesures avant de commencer le traitement. Ce dernier point est primordial car les dents subissent une déshydratation liée à l'aspiration et leur couleur peut varier. C'est autant valable pour les restaurations directes avec un matériau d'obturation que pour des prothèses.

Communication et documentation exactes

„Nous mesurons la couleur de dent et en plus nous réalisons des photos numériques " ajoute PD Dr Lehmann. Selon lui, les photos et le logiciel VITA Assist permettent de transmettre au laboratoire des informations pour la fabrication des prothèses d'une façon particulièrement confortable et précise. Le logiciel est aussi bien utile pour la documentation.

Compte rendu 09/15



III. 1 Menu principal de l'écran tactile OLED.
À l'écran : mesure de la couleur de base, mesure moyenne et mesure d'une zone de la dent.



III. 2 Utilisation du VITA Easyshade V pour déterminer la couleur de dent dans le cadre du traitement de tâches blanches.



III. 3 Préparation de la surface de la dent avec un système adhésif.



III. 4 Photopolymérisation du matériau d'obturation appliqué.



III. 5 Affichage de l'indice de blanchiment selon le VITA Bleachedguide 3D-MASTER dans le cadre d'un éclaircissement des dents réalisé par un professionnel.

VITA ENAMIC absorbe les forces masticatoires : nouvelles connaissances obtenues à partir d'un test in vitro

Les résultats des études dans le simulateur de mastication pour la transmission des forces sur l'os périimplantaire simulés montrent que des couronnes dans un matériau relativement élastique tel que la céramique hybride VITA ENAMIC sont capables de réduire voir d'absorber 70% des forces par rapport à des couronnes en dioxyde de zirconium relativement rigide. Madame Dr Maria Menini nous parle dans cet interview d'une série de tests et des conclusions à en tirer.



*Dr Maria Menini
Université de Gênes, Italie*

DV : Madame Dr Menini, quels sont les résultats en matière d'absorption des forces que vous avez obtenus pour la céramique hybride comparativement au dioxyde de zirconium et à la céramique vitreuse ?

Dr Maria Menini : au vu des résultats de notre équipe de recherches dirigée par le Pr Dr Paolo Pera, le matériau de restauration testé a un impact significatif en termes de transmission des forces masticatoires sur l'os périimplantaire simulé. Grâce à l'emploi de matériaux élastiques la transmission des forces mesurée a pu être réduite. C'est notamment la céramique hybride qui s'est révélée avoir un effet amortisseur par rapport au dioxyde de zirconium et à la céramique vitreuse. Les forces transmises à l'interface os-implant ont donc été réduites.

DV : pourquoi des matériaux relativement élastiques tel que VITA ENAMIC sont ils mieux à même d'absorber les forces que des céramiques vitreuses ou des céramiques d'oxydes traditionnelles par exemple ?

Dr Maria Menini : les matériaux élastiques absorbent les forces masticatoires en se déformant sous la charge - à l'image d'un matelas sur lequel on saute. Des matériaux plus rigides comme le dioxyde de zirconium n'ont pas cette propriété et les forces en action se répercutent donc directement sur les structures sous-jacentes (par ex. l'implant et l'os). Le principe selon la loi de Hooke est le suivant : plus le matériau est rigide (c'est-à-dire plus le module d'élasticité est élevé) moins il se déforme sous une charge et plus les forces sont transmises et inversement.

„Plus le matériau est rigide, plus la transmission des forces est importante !“

DV : quels sont les risques liés à une liaison rigide entre l'os et l'implant pour la prothèse implantoportée ?

Dr Maria Menini : contrairement à des dents naturelles, les implants après ostéointégration sont solidement ancrés dans l'os. De ce fait, en cas de sollicitation de l'implant, les forces sont directement transmises à l'os périimplantaire. Dans le cas d'un sollicitation physiologique de l'implant ostéointégré, la substance dentaire va certes s'adapter mais une surcharge importante peut conduire à une fracture de l'os, une résorption de l'os et à des complications techniques. Il est donc important de s'assurer que les forces s'exerçant sur l'os sont maîtrisées.

DV : les matériaux de restauration élastiques peuvent-ils minimiser ces risques pour les prothèses implanto-portées compte tenu de leur capacité à absorber les forces masticatoires ?

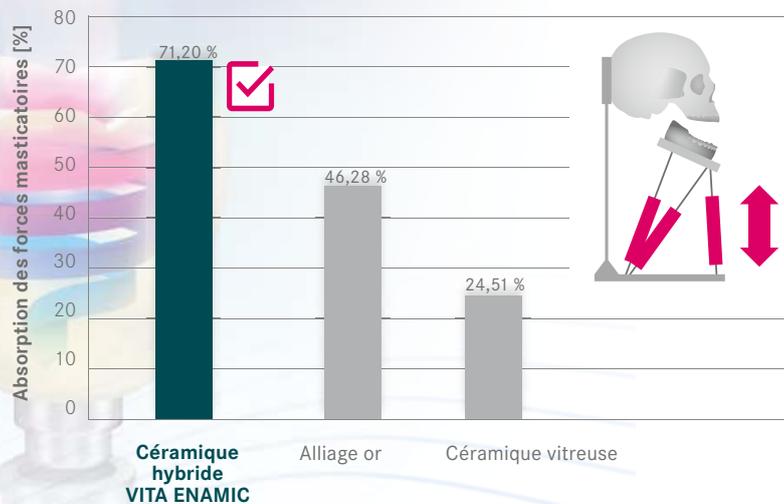
Dr Maria Menini : d'après les études in-vitro, c'est possible mais nous ne disposons pas encore de données cliniques. D'après nos essais dans le simulateur de mastication, le recours à la céramique hybride, au composite et à la résine acrylique permet de réduire les forces s'exerçant sur l'interface os-implant de 70 à 95%, comparativement au dioxyde de zirconium. Ces résultats doivent être pris en compte pour choisir le matériau de restauration, notamment lorsqu'il s'agit de minimiser les charges (par ex. lors d'une mise en charge immédiate).

DV : quelles sont les autres indications cliniques où le recours à des matériaux ayant des propriétés "d'absorption des forces" s'avère particulièrement judicieux et pourquoi ?

Dr Maria Menini : lorsqu'il faut s'efforcer de réduire la charge occlusale, de tels matériaux élastiques sont souhaitables. C'est autant valable pour les prothèses sur implant que sur la substance dentaire naturelle, par exemple en présence de patients atteints de parafunctions. Les effets biomécaniques sur le système masticatoire de matériaux relativement rigides tels que les céramiques n'ont pas été étudiés jusqu'à présent. On pourrait toutefois éviter de possibles effets négatifs en employant des matériaux ayant une certaine teneur en polymère et des propriétés similaires à la dent vivante.

Compte rendu 09/15

Absorption des forces masticatoires comparativement au dioxyde de zirconium (ZrO₂)



Catégorie de matériau	Module E (GPa)	Transmission des forces (N)	Absorption des forces (%) par rapport au ZrO ₂
Dioxyde de zirconium	210 GPa	641,8 N (ET 6,8)	
Céramique vitreuse	96 GPa	484,5 N (ET 5,5)	- 24,51 %
Alliage or	77 GPa	344,8 N (ET 5,7)	- 46,28 %
Céramique hybride VITA ENAMIC	30 GPa	184,9 N (ET 3,9)	- 71,20 %

Source : université de Gênes, département de prothèse dentaire fixe et implanto-portée
Dr Maria Menini et al., Gênes, Italie ; 01/2015

Observation : compte rendu d'études publié dans la documentation technico-scientifique VITA ENAMIC, VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Allemagne

Résistance cohésive des composites de scellement avec la céramique hybride et vitreuse

Pour la pérennité clinique des restaurations en céramique, une cohésion solide et durable entre le composite de scellement et la céramique est très importante. Dans cet interview Madame Dr Tian Tian dresse un bilan d'une étude sur la résistance cohésive de six composites de scellement à la céramique hybride VITA ENAMIC et aux céramiques vitreuses VITA SUPRINITY comme à l'IPS e.max CAD.



Dr Tian Tian

*Science des matériaux dentaires,
faculté d'odontologie,
université Hong Kong, Chine*

DV : Madame Dr Tian, quelles conclusions tirer des essais de résistance cohésive des composites de scellement avec la céramique vitreuse et hybride pour un emploi clinique ?

Dr Tian Tian : d'après les résultats, le choix du matériau de scellement est crucial pour la pérennité des restaurations en céramique. Dans toutes les associations matériaux de scellement et matériaux de restauration, on a observé une perte de cohésion au fil du temps. En fonction du composite utilisé les valeurs de cohésion initiales diffèrent grandement de celles après vieillissement artificiel.

DV : quelles sont les associations de matériaux ayant obtenu des valeurs de cohésion particulièrement élevées et celles des valeurs relativement faibles, après trois mois de stockage ?

Dr Tian Tian : après trois mois de stockage dans l'eau les valeurs les plus élevées sont celles obtenues avec Variolink II (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) associé aux céramiques vitreuses. Ce même composite a donné avec VITA ENAMIC les plus hautes valeurs initiales, après vieillissement RelyX Ultimate (3M ESPE, sté Paul, USA) a toutefois donné des valeurs légèrement meilleures. La plus faible résistance cohésive après trois mois de stockage dans l'eau a été mesurée pour chacun des matériaux de restauration avec des ciments différents.

DV : avez-vous constaté des différences significatives entre les catégories de matériaux céramique hybride et céramique vitreuse en termes de résistance cohésive avec les matériaux de scellement ?

Dr Tian Tian : pour toutes les catégories, la résistance cohésive était élevée après vieillissement dans l'eau. La différence se situait au niveau du type de déformation : dans la catégorie céramique hybride, on a constaté le plus souvent une déformation cohésive alors que dans celle des céramiques vitreuses il s'agissait principalement de déformations mixtes et de perte d'adhérence. Dans le cas de déformation cohésive, la transition entre céramique et matériau de scellement n'est pas concernée. Nous ne pouvons donc pas nous prononcer ici sur la résistance cohésive qu'il serait possible d'atteindre.

„Pour toutes les catégories des résistances cohésives élevées similaires“

DV : quelles valeurs minimales doivent être atteintes dans les tests afin d'espérer, cliniquement parlant, une liaison durable des céramiques au composite de scellement ?

Dr Tian Tian : la pérennité de la liaison dépend de multiples facteurs et doit être démontrée par des études en laboratoire et des essais cliniques. Déterminer la résistance aux micro tractions est l'une des nombreuses méthodes permettant de calculer l'adhérence. Cela n'a pas de sens que d'indiquer une valeur minimale à atteindre. L'important est de comparer les catégories au sein d'une même étude (dans des conditions de test identiques). Principe de base : plus la durée du stockage est longue, plus les résultats sont parlants pour les utilisateurs.



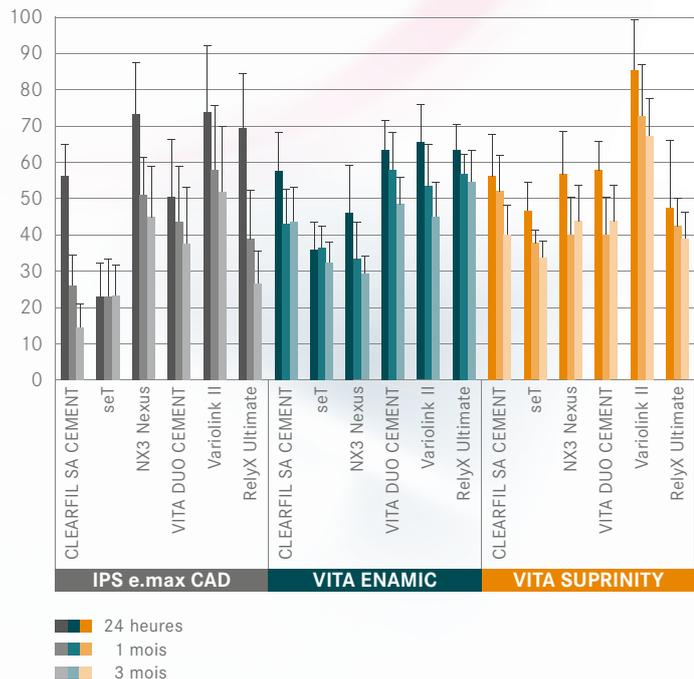
DV : dans votre étude, avez-vous observé des cas de descellement avec la céramique hybride et vitreuse ?

Dr Tian Tian : aucun cas de descellement n'a été observé au cours de l'étude. Ces résultats montrent que l'adhérence entre les composites testés et les céramiques vitreuses VITA SUPRINITY et IPS e.max CAD et la céramique hybride VITA ENAMIC est encore relativement forte après trois mois de stockage dans l'eau.

"Aucun cas de descellement n'a été observé au cours de l'étude"

DV : sur la base des tests menés, conseilleriez-vous particulièrement certaines combinaisons de matériau de scellement et de restauration pour une utilisation clinique ?

Dr Tian Tian : les résultats montrent que Variolink II après un vieillissement de trois mois dans l'eau donne de très hautes valeurs cohésives en association avec les trois céramiques. Afin de se prononcer globalement sur la pérennité de l'adhérence entre composites de scellement et céramiques hybride et vitreuse, d'autres études sur un vieillissement plus long et des études cliniques sont cependant nécessaires.



III. 1 Résultats des tests, université de Hong Kong, Chine.

Source : université Hong Kong, faculté d'odontologie, département science des matériaux dentaires, Dr Tian Tian et al., Hong Kong, Chine ; 03/2015

Observation : compte rendu d'essais paru sous forme de résumé d'affiche „Evaluation of bonding durability between CAD/CAM ceramics and resin cement“ IADR 2013, Boston, USA



PÉRIODE D'OBSERVATION MAXIMALE : 4 ANS

38 PATIENTS / 60 COURONNES

TAUX DE SURVIE : 98,7 %

Observation clinique Céramique hybride sur implants

Dans le cadre d'une étude clinique multicentrique sur une période maximale d'observation de quatre ans, pour les couronnes VITA ENAMIC sur implants un taux de survie de 98,7% a été constaté. Des chirurgiens dentistes d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse ont traité au cours de cette période 38 patients avec un total de 60 couronnes. La durée moyenne de séjour en bouche a été de 23,1 mois dans le cadre de ce rapport. Le maître prothésiste Claus Pukropp nous explique les principaux objectifs et les résultats de l'étude.



*Maître prothésiste dentaire
Claus Pukropp
Directeur du marketing technique,
VITA Zahnfabrik,
Bad Säckingen, Allemagne.*

L'étude visait à démontrer que la céramique hybride VITA ENAMIC était indiquée pour les couronnes implanto-portées. Pour évaluer le taux de survie (ill. 1) le descellement de la couronne et la fracture totale ou partielle (écaillage) du corps de la couronne ont été considérés comme des critères de perte.

Zones réhabilitées et types de prothèse réalisées

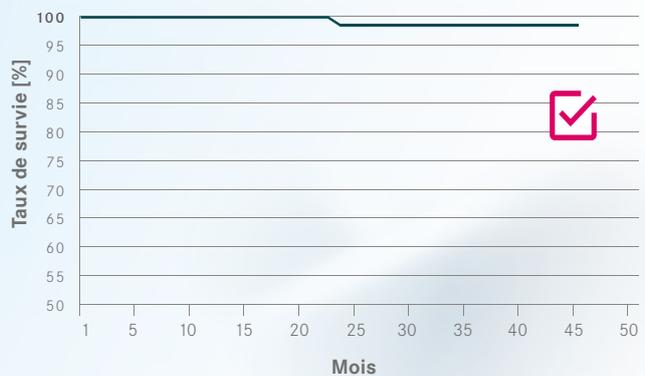
Dans le cadre de l'observation clinique les prothèses implanto-portées ont concerné à 41% le maxillaire et à 59% la mandibule. 91% des reconstructions étudiées se situaient dans la zone de pression masticatoire maximale (zone des prémolaires et molaires). Un total de huit systèmes implantaires a été utilisé.

"Les résultats affichent un taux de survie élevé pour les couronnes VITA ENAMIC."



La plupart des piliers implantaires ont été réalisés comme suit : dans 90% des cas des piliers individuels ou des couronnes-piliers monolithiques en VITA ENAMIC sur bases collantes TiBase (72%) ou sur bases titane (18%) ont été fabriqués. Les données établies sur les prothèses implanto-portées suivent la tendance observée dans la bibliographie, à savoir la fabrication de solutions CFAO et vissées.

Taux de survie des couronnes VITA ENAMIC sur implants



III. 1 Taux de survie couronnes VITA ENAMIC sur implants.

Source : étude clinique multicentrique ; VITA Zahnfabrik, Claus Pukropp et al., Bad Säckingen, Allemagne, 11 /2014

Observation : compte rendu d'études publié dans la documentation technico-scientifique VITA ENAMIC, VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Allemagne

Un premier bilan

Pour les couronnes implanto-portées en VITA ENAMIC les résultats donnent un taux de survie comparable aux autres matériaux voir meilleur¹⁻³. Seule une fracture (au bout de 25 mois) a été documentée pendant toute la période d'observation. D'après le praticien cette fracture était due à un non respect de l'épaisseur de paroi minimale conseillée (1 mm en occlusal). En lien avec les propriétés d'absorption et de tolérance aux dommages, les premiers résultats cliniques laissent escompter une résistance pérenne des couronnes implantaires VITA ENAMIC.

Compte rendu 09 /15

Bibliographie

- 1) De Boever AL, Keersmaekers K, Vanmaele G, Kerschbaum T, Theuniers G, De Boever JA. Prosthetic complications in fixed endosseous implant-borne reconstructions after an observations period of at least 40 months. J Oral Rehabil. 2006 Nov;33(11):833-9.
- 2) Thoma DS, Brandenburg F, Fehmer V, Büchi DL, Hämmerle CH, Sailer I. Randomized Controlled Clinical Trial of All-Ceramic Single Tooth Implant Reconstructions Using Modified Zirconia Abutments: Radiographic and Prosthetic Results at 1 Year of Loading. Clin Implant Dent Relat Res. 2015 Apr 15.
- 3) Rinke S, Lange K, Roediger M, Gersdorff N. Risk factors for technical and biological complications with zirconia single crowns. Clin Oral Investig. 7 février 2015.

Satisfaire les patients : VITA ENAMIC peut-il satisfaire encore plus les patients ?

Le terme "conformité" décrit en médecine dans le cadre d'un traitement l'objectif à atteindre, à savoir un comportement coopérant du patient. La conformité est certes un critère majeur pour la réussite d'un traitement et la satisfaction du patient. L'enjeu particulier est cependant de combler le patient qui a souvent de grandes attentes. Comment la céramique avec ses propriétés particulières peut y contribuer, les praticiens nous le disent dans l'interview qui suit.



*Dr Michael Maier
Munich, Allemagne*

DV : que disent vos patients des prothèses en VITA ENAMIC et comment jugez-vous notamment le confort en bouche de la céramique hybride ?

Dr Michael Maier : mes patients sont généralement très contents de leurs prothèses dans cette céramique hybride. Les restaurations non seulement s'intègrent harmonieusement en bouche mais ne se différencient pas de la substance dentaire naturelle sur un plan haptique. Le confort en bouche est donc jugé très bon : à ce jour aucun de mes patients traités avec VITA ENAMIC n'a fait état d'un corps étranger lorsqu'il ferme les mâchoires.

**"Le confort en bouche est
jugé très bon !"**

En

DV : est-ce que des clients répondent particulièrement bien aux reconstructions en céramique hybride et si oui, pourquoi ?

Dr Michael Maier : grâce à l'élasticité inerte du matériau les forces masticatoires sont en partie absorbées par la céramique hybride. Cet effet amortisseur contribue à "épargner" quasiment la substance dentaire (résiduelle) naturelle. C'est particulièrement intéressant notamment pour les patients atteints de parafonctions telle que le bruxisme. Les propriétés amortissantes permettent d'espérer également une utilisation en prothèse implanto-portée ce que les patients apprécieront sans nul doute.



III. 1a Prothèses à renouveler sur 25 et 26.



III. 1b Situation après la pose en bouche d'une couronne et d'un onlay en céramique hybride.

Source : cabinet dentaire Dr Michael Maier



DV : qu'est-ce qui satisfait vos patients et comment un matériau CFAO tel que VITA ENAMIC avec ses propriétés particulières peut vous aider ?

Dr Dirk Ostermann : la plupart du temps les patients ne veulent pas de traitement mais lorsque nécessaire, le traitement doit être rapide et aussi confortable que possible, avec un résultat durable. La technique CEREC associée à des matériaux de grande qualité le permet. Grâce à ses propriétés particulières, la céramique hybride permet un usinage performant, est très solide et en termes d'abrasion préserve les antagonistes.



*Dr Dirk Ostermann
Hannovre, Allemagne*

"Très résistante et malgré cela rapide à usiner."



DV : quelle importance attachent vos patients à la fabrication d'une prothèse en une séance et quel plus vous apporte la céramique hybride en termes de rapidité ?

Dr Dirk Ostermann : les patients veulent partir du cabinet le plus vite possible et un traitement au fauteuil en une séance est un critère très important pour la plupart. Pour des charges plus importantes en secteur postérieur, jusqu'à présent une céramique vitreuse solide est le plus souvent utilisée. Généralement elle nécessite une cuisson de cristallisation et fréquemment une deuxième séance. Là, la céramique hybride est une alternative moderne : très résistante et malgré cela rapide à usiner !

Compte rendu 09/15



III. 2a Une obturation à l'amalgame laissant à désirer.



III. 2b La restauration en VITA ENAMIC posée en bouche.

Source : cabinet dentaire Dr Dirk Ostermann

*VITA ENAMIC IS : des propriétés
d'absorption des forces prometteuses
pour les couronnes implantaires.*



Prothèse implanto-portée en VITA ENAMIC IS

À l'IDS 2015 les lingotins VITA IMPLANT SOLUTIONS (IS) avec interface intégrée vers une base titane / à coller (par ex. TiBase) ont été présentées en avant première pour des couronnes implanto-portées. PD Dr Andreas Bindl nous relate un traitement prothétique en secteur postérieur avec VITA ENAMIC IS.



→ AVANT

III. 1 Situation initiale.



→ APRÈS

III.12 Résultat.



PD Dr Andreas Bindl
Dpt de dentisterie restauratrice
assistée par ordinateur,
centre de médecine bucco-dentaire
Université de Zurich et cabinet dentaire
au Zürichberg, Suisse

1. Situation initiale

Le patient âgé de 75 ans s'est présenté au cabinet dentaire pour la pose de deux implants (Biomet 3i, Palm Beach Gardens, USA) en région 25 et 26. Après trois mois de cicatrisation les tissus mous étaient sains (ill. 1) et les implants totalement ostéointégrés (ill. 2).

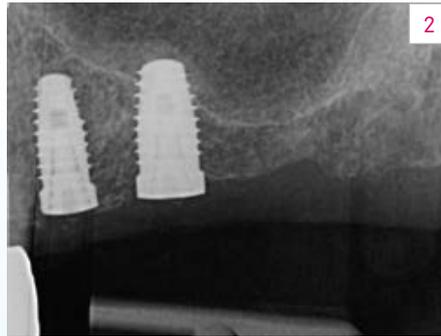
Il était prévu de mettre à nu les implants en une séance et de poser les prothèses. Parallèlement au temps généralement lié à un traitement au fauteuil et aux économies réalisées, l'avantage est de ne pas avoir à manipuler les tissus mous à nouveau. Cette procédure est réalisable uniquement depuis le lancement de la version 4.2 du logiciel (Sirona Dental, Wals, Autriche).



INFO : QUE SONT LES VITA IMPLANT SOLUTIONS (IS) ?

Les VITA IMPLANT SOLUTIONS (IS) sont des lingotins avec interface intégrée vers une base titane/à coller (par ex. TiBase) et destinés à la fabrication en CFAO de prothèses implanto-portées. Les VITA IMPLANT SOLUTIONS sont proposés en trois variantes : lingotins de composite VITA CAD-Temp IS pour la prothèse transitoire et la conception du profil d'émergence, céramique hybride VITA ENAMIC IS et céramique vitreuse VITA SUPRINITY IS pour la fabrication de suprastructures définitives.

Les lingotins sont indiqués pour la fabrication en CFAO de mésostructures (solution en deux parties) et/ou de couronnes piliers (solution monobloc) pour des suprastructures implanto-portées en couleurs dentaires. Les VITA IMPLANT SOLUTIONS via l'interface intégrée vers la base titane/à coller (TiBase, Sirona Dental GmbH, A-Wals) sont compatibles avec les systèmes implantaires de nombreux fabricants (par ex. Nobel Biocare, Straumann, Biomet 3i, DENTSPLY et bien d'autres).



III. 2 Cliché radiographique des deux implants après trois mois de cicatrisation.



III. 4 Scanposts vissés avec scanbodies préparés pour la prise d'empreinte numérique des implants.



III. 3 Scanposts vissés sur les implants mis à nu.



III. 5 Assise sans hiatus des scanposts sur les implants.

2. Numérisation et construction

Les implants ont d'abord été mis à nu et des scanposts et scanbodies compatibles (Sirona Dental) fixés sur ces derniers (ill. 3 et 4). L'assise correcte a été contrôlée à l'aide d'un cliché radiographique (ill. 5). On a ensuite effectué une prise d'empreinte numérique (CEREC Omnicam, Sirona Dental) de la situation avec scanbodies, suivie d'une numérisation de l'antagoniste et d'un enregistrement de l'occlusion. Le modèle en 3D a été réalisé et les couronnes piliers monoblocs construites avec le logiciel CEREC version 4.4 en tenant compte de toutes les informations (ill. 6 à 8).

3. Fabrication et pose

Après usinage de la forme dans l'unité CEREC MC XL, les couronnes VITA ENAMIC IS ont été dégrossies et polies hors de la bouche avec les instruments du VITA ENAMIC Polishing Set technical. Le scellement à la Tibase a été effectué selon les indications du fabricant avec Multi-link Hybrid Abutment (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein). Dès la pose l'adaptation des couronnes est précise (ill. 9) et les prothèses s'intègrent bien dans la denture (ill. 10 et 11). Les photos 12 et 13 montrent le résultat au bout de quatre semaines. La gencive est bien cicatrisée mais il faut qu'un manchon gingival solide se forme autour des deux couronnes piliers.

Le matériau présente un module d'élasticité similaire à celui de la dentine.





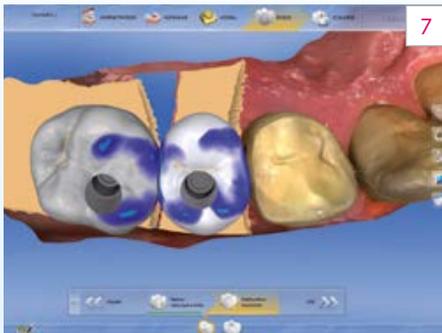
III. 6 Définition de l'axe de la restauration pour la construction assistée par ordinateur des couronnes piliers.



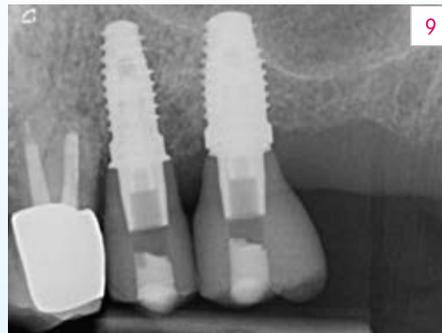
III. 8 ... en tenant compte des épaisseurs minimales et des contacts occlusaux.



III. 10 Situation clinique ...



III. 7 Reprise de la proposition de construction 100% anatomique ...



III. 9 Cliché de contrôle après la pose des prothèses.



III. 11 ... directement à la fin du traitement.

4. Bilan

Avec les lingotins VITA ENAMIC IS il est possible de fabriquer et de poser directement en une séance une prothèse implantaire vissée. La céramique hybride possède un module d'élasticité similaire à celui de la dentine. Des études en cours analysent comment cela conduit à réduire les forces masticatoires s'exerçant sur l'implant et si cela agit positivement sur les taux de survie des reconstructions implantaires.

Compte rendu 09/15



III. 12 Résultat ...



III. 13 ... quatre semaines après la pose.

Céramique hybride au laboratoire

Résultats esthétiques à l'aide d'un montage cosmétique avec VITA VM LC flow



Maître prothésiste dentaire
Jürgen Freitag
Bad Homburg, Allemagne

Il est possible d'obtenir des résultats très esthétiques avec le composite fluide VITA VM LC flow et la céramique hybride VITA ENAMIC. Les bonnes propriétés de mise en œuvre du nouveau composite tout comme l'excellente coulabilité couplée à une bonne tenue ont particulièrement séduit le maître prothésiste Jürgen Freitag. Dans cet article il décrit les étapes de mise en œuvre et donne des conseils sur l'utilisation quotidienne au laboratoire.



→ AVANT III. 1 Couronnes brutes sur le modèle.

1. Nouvelle prothèse dans le secteur antérieur 2. Fabrication et conditionnement

À la suite d'un accident le patient âgé de 39 ans avait besoin de nouvelles prothèses sur 12, 11 et 21 car les couronnes en céramo-métallique avaient été fracturées. Le patient souhaitait une solution la plus économique possible tout en étant esthétique. Il fut donc décidé de fabriquer au cabinet trois chapes en VITA ENAMIC et de les incruster au laboratoire.

Après la construction assistée par ordinateur et fabrication des chapes, celles-ci ont été préparées pour une incrustation avec le composite VITA VM LC. Elles ont d'abord été mordancées et soigneusement nettoyées. Une silanisation a ensuite été effectuée avec VITASIL suivie d'une application de VITA VM LC MODELLING LIQUID. Après un bref temps d'action il a été possible de commencer l'application des masses flow. Les photos de A à E (page 20) présentent les étapes de mise en œuvre au laboratoire à partir d'une couronne antérieure.

SUR LE TERRAIN



III. 2 Couronnes personnalisées et polies sur le modèle.



III. 3 Surfaces palatines des prothèses, parfaitement mises en forme et personnalisées.



III. 4 Contrôle du degré de luminosité des couronnes à l'aide d'un cliché en noir et blanc.

3. Conseils de mise en œuvre et expériences

Pour des effets incisifs translucides et bleuâtres, d'après notre expérience la masse effet émail EE9 est très bien. La bonne tenue du matériau fluide permet de sculpter avec précision- même les plus fines pointes demeurent intactes. Après une brève photopolymérisation on applique la masse effet claire EE1 ainsi que la masse transparente WINDOW (WIN). Pour les corrections anatomiques on se sert de la masse translucide neutre (NT). Afin de prévenir une couche d'inhibition liée à l'oxygène et de simplifier le dégrossissage, il est conseillé après une brève photopolymérisation et avant la polymérisation finale d'appliquer une fine couche de gel VITA VM LC.

4. Finalisation et pose

Les couronnes du cas clinique présenté, incrustées selon les étapes de mise en œuvre décrites, ont été dégrossies après nettoyage à l'eau courante (ill. 1) et polies avec le VITA ENAMIC Polishing Set technical (ill. 2). Après la pose par collage les restaurations ne se distinguaient pas des couronnes céramo-métalliques (ill. 3). La photo 4 montre un cliché en noir et blanc destiné à contrôler le degré de luminosité. Il convient de souligner la transition harmonieuse vers la gencive qui ne présente aucune irritation et qui contribue ainsi à l'esthétique globale (ill. 5).



→ APRÈS

III. 5 Résultat final.

EXEMPLE DE MISE EN ŒUVRE

Incrustation esthétique avec VITA VM LC flow

Pas à pas vers d'excellents résultats.



III. A Réduction d'une couronne antérieure en VITA ENAMIC (technique cut-back) et grattage de la surface avec une fraise diamantée à grain fin.



III. B Couronne réduite et préparée pour le cosmétique.



III. C Situation après application et polymérisation de la masse effet émail EE9.



III. D Après application de la masse effet EE1 et de la masse VITA VM LC PAINT. PT5 (orange-brun) pour optimiser les effets incisifs.



III. E Couronne terminée sur le modèle.



Céramique hybride au cabinet dentaire

Un matériau CFAO pour des patients ayant des troubles fonctionnels ?

Le traitement prothétique de patients ayant des troubles fonctionnels est un défi pour les dentistes. Dr Sjoerd Smeekens nous explique dans cet article dans quelle mesure la céramique hybride VITA ENAMIC compte tenu de son élasticité similaire à celle de la dentine peut être un matériau pour les patients atteints de bruxisme. Les reconstructions en- VITA ENAMIC sont certes encore au stade expérimental pour cette problématique mais le Dr Smeekens les met déjà en pratique avec succès.



➔ AVANT

III. 1 Situation initiale.



➔ APRÈS

III.14 Résultat.



*Dr Sjoerd Smeekens
Beuningen, Pays Bas*

1. Situation initiale

Le patient âgé de 48 ans souffrait depuis dix ans de fortes douleurs temporo-mandibulaires et de migraines et de ce fait de dépressions ayant entraîné une incapacité professionnelle. De multiples consultations de médecins et des tentatives de traitement (dont des gouttières d'occlusion) n'ont rien donné. Une correction chirurgicale de la mandibule conseillée en raison d'une anomalie squelettique de classe III a été refusée par le patient, la réussite du traitement étant incertaine. Les photos de 1 à 3 montrent la situation initiale.

2. Traitement préliminaire

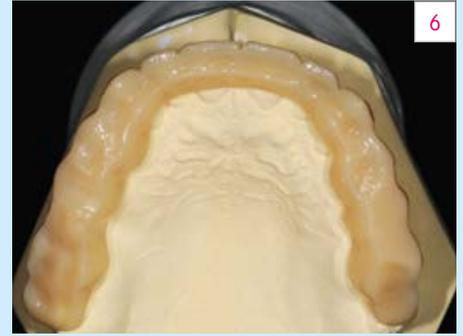
Le patient a été adressé à notre clinique. Nous nous sommes d'abord efforcés de stabiliser l'occlusion en rectifiant l'alignement des dents de manière réversible. La longueur optimale des bords incisaux, le plan d'occlusion et les dimensions horizontales et verticales ont été définies avec un gabarit d'occlusion maxillaire en cire (ill. 4). Du fait de l'augmentation de la dimension verticale de 8 mm, il a été possible de procéder à une correction de la classification d'Angle de classe III. Pour une évaluation à long terme une gouttière en PMMA sur la base du gabarit d'occlusion a été fabriquée pour un usage permanent (ill. 5 et 6). Dix heures après sa pose (ill. 7) le patient pleura de joie en disant qu'il n'avait plus aucune douleur. Il en fut ainsi pendant les deux ans de port en bouche.



III. 2 L'examen extra oral montre que le tiers inférieur du visage est réduit.



III. 4 Calcul progressif de la meilleure dimension verticale.



III. 6 ... sur le modèle ...



III. 3 Examen en bouche : situation en intercuspitation maximale.



III. 5 Gouttière thérapeutique en PMMA ...



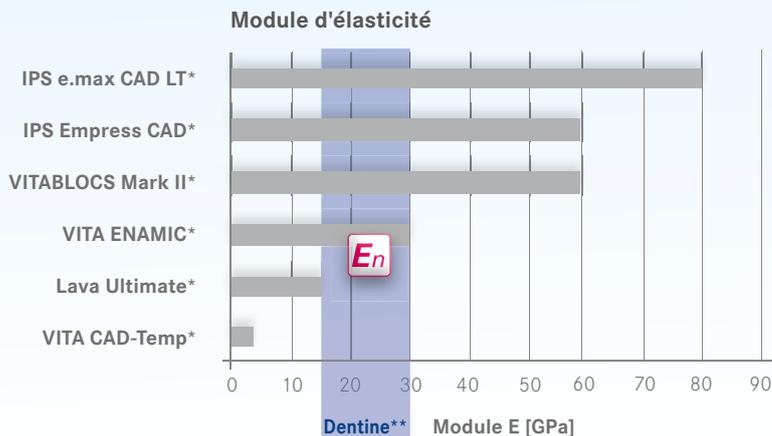
III. 7 ... et en bouche.

3. Choix du matériau

C'est seulement après rehaussement réussi de la dimension verticale que les prothèses fixes ont été conçues. L'objectif était de conserver la substance dentaire saine par un procédé non invasif. Pour la précision de l'adaptation il faut disposer d'un matériau que l'on puisse fraiser très finement au niveau des bords. De plus les propriétés du matériau devaient se rapprocher le plus possible de celles de la dent vivante. VITA ENAMIC avec sa grande résistance mécanique, son élasticité et son aptitude au collage remplit toutes ces conditions.

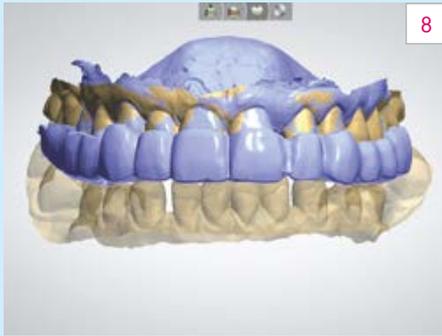
4. Fabrication des restaurations définitives

Pour reporter précisément l'alignement des dents optimal, une empreinte numérique a été prise une fois sans gouttière une fois avec gouttière. Les scans superposés ont constitué la base pour une construction virtuelle des restaurations monolithiques en VITA ENAMIC (ill. 8 et 9). Après la fabrication, celles-ci ont été caractérisées puis polies (ill. 10 et 11). Lors des essais, la précision d'adaptation était très bonne et le patient content de la couleur. Il a donc été possible de coller immédiatement les restaurations. Afin de créer une transition invisible vers la substance dentaire, on s'est servi d'un composite d'obturation préchauffé.



*) Source : étude interne, R&D VITA, documentation technico-scientifique VITA ENAMIC ; édition : 08/2015

***) Observation : les données bibliographiques sur le module d'élasticité de la dentine humaine varient beaucoup.



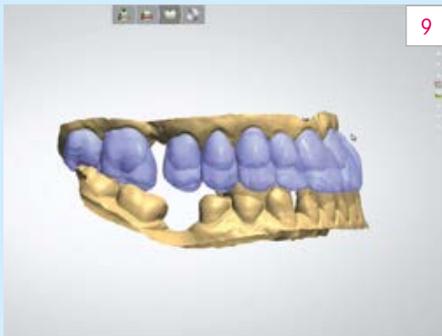
8

III. 8 Superposition des fichiers de l'empreinte numérique avec et sans gouttière.



10

III. 10 Prothèses terminées en VITA ENAMIC ...



9

III. 9 Construction virtuelle des restaurations unitaires à l'aide des scans superposés.



11

III. 11 ... sur le modèle.

5. Bilan

Avec ses nouvelles restaurations VITA ENAMIC (ill. 12 à 14) le patient s'est senti mieux dans sa peau et a accepté un nouvel emploi. Cet exemple montre que le concept thérapeutique non invasif présenté peut donner de remarquables résultats et contribuer à une qualité de vie bien meilleure, même pour des patients souffrant beaucoup de troubles fonctionnels.

Compte rendu 09/15



12

III. 12 Situation juste après la pose.



13

III. 13 Vue générale / Vue occlusale du maxillaire.

*La nature pour exemple :
avec des colorants céramiques
reproduire les caractéristiques
des dents naturelles.*



Fabrication d'une couronne partielle semi-au fauteuil avec la céramique vitreuse dopée au dioxyde de zirconium

À partir d'un travail prothétique portant sur une couronne partielle monolithique usinée dans une céramique de silicate-lithium dopée au dioxyde de zirconium (VITA SUPRINITY, VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Allemagne), PD Dr Sven Rinke et Dr Anne-Kathrin Schmidt nous expliquent comment un travail d'équipe entre le cabinet dentaire et le laboratoire permet d'obtenir de remarquables résultats sans que la fabrication soit longue.



PD Dr Sven Rinke
Hanau, Allemagne,
polyclinique de
prothèse dentaire,
faculté de médecine de
Göttingen, Allemagne



Dr Anne-Kathrin Schmidt
Hanau, Allemagne



→ AVANT III. 1 Situation initiale / Préparation.

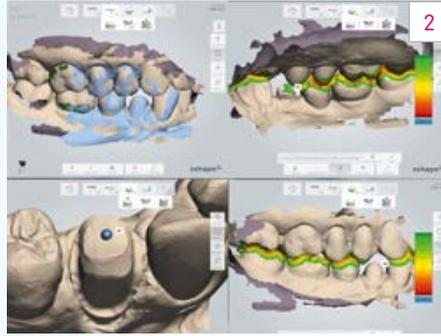


→ APRÈS III. 10 Résultat.

1. Situation initiale

Après un traitement endodontique une patiente âgée de 44 ans s'est présentée au cabinet pour la réalisation d'une couronne partielle. Pour répondre à son souhait nous avons opté pour un matériau tout céramique. La reconstruction s'est effectuée pour moitié au cabinet dentaire et pour moitié au laboratoire.

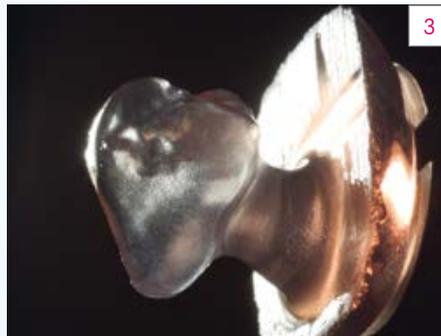




III. 2 Captures écran de la prise d'empreinte numérique et contrôle du retrait de substance.



III. 5 Caractérisation chromatique avec les colorants VITA AKZENT Plus.



III. 3 Restauration en VITA SUPRINITY juste après usinage.



III. 6 Essai de la restauration.



III. 4 Retrait de la barre avec une fraise diamantée à grain fin.



III. 7 Conditionnement de la couronne partielle avec de l'acide fluorhydrique à 5% (VITA CERAMICS ETCH).



Céramique vitreuse avec translucidité, fluorescence et opalescence intégrées : VITA SUPRINITY.

2. Préparation et fabrication CFAO

La préparation est celle prévue pour les prothèses en céramique¹ (ill. 1) Après la prise d'empreinte numérique avec le système sans poudre cara TRIOS (Heraeus Kulzer, Hanau, Allemagne) le fichier comprenant les informations sur la couleur de dent (photo numérique avec indication de la couleur) est transmis au laboratoire du cabinet dentaire. Le travail se poursuit avec la construction de la couronne partielle et la fabrication en FAO avec Ceramill Motion 2 (Amann Girrbach, Koblach, Autriche) en VITA SUPRINITY en couleur A2 et luminosité HT (High Translucent) (ill. 2 et 3). La variante très translucide de lingotin est indiquée en particulier pour les inlays et couronnes partielles.

3. Retouches et pose

Après retrait de la barre, dégrossissage manuel avec des abrasifs diamantés à grain fin (ill. 4) et cuisson de cristallisation à 840°C, le travail a été caractérisé avec les colorants VITA AKZENT Plus (VITA Zahnfabrik) (ill. 5). L'ensemble de la fabrication a demandé environ 1 heure. L'essai final a été effectué (ill. 6). Pour la fixation les ciments provisoires transparents (par ex. Temp Bond clear, Kerr Corporation, Orange, USA) sont efficaces. Pour la pose définitive avec un composite de collage à double mode de polymérisation la restauration VITA SUPRINITY est traitée avec de l'acide fluorhydrique à 5% (20 s) puis nettoyée avec un adhésif silane (60 s).



III. 8 Application d'un adhésif à deux composants sur la substance dentaire conditionnée avec de l'acide phosphorique.



III. 9 Polissage final en bouche à l'aide des polissoirs du VITA SUPRINITY Polishing Set clinical.

INFO : CARACTÉRISATION EFFICACE AVEC DES COLORANTS

Avec les 19 colorants VITA AKZENT Plus et les masses de glaçure associées, les dentistes et prothésistes peuvent caractériser les restaurations en VITA SUPRINITY d'une manière simple et efficace.

Par ailleurs les colorants fluorescents ne dépendent pas du coefficient d'expansion thermique, sont indiqués pour caractériser tous les matériaux de céramique dentaire.

En fonction des préférences, les dentistes et prothésistes peuvent opter pour la version poudre, pâte ou spray (pour BODY STAINS et GLAZE).



4. Bilan

La substance dentaire préparée est conditionnée avec de l'acide phosphorique à 30% (ill. 7 et 8). En cas de retouches occlusales après la pose, il est conseillé de procéder à un polissage final (ill. 9) avec le système de polissage à deux étapes VITA SUPRINITY Polishing Set de VITA Zahnfabrik.

La procédure semi-au fauteuil offre les avantages suivants : par rapport à une fabrication entièrement au fauteuil, le dentiste gagne du temps et le prothésiste travaille sans modèle et donc très efficacement. La bonne usinabilité de VITA SUPRINITY et la grande précision d'adaptation initiale des restaurations autorisent de brefs temps de mise en œuvre. Grâce aux bonnes propriétés optiques de VITA SUPRINITY, dès le maquillage les résultats sont esthétiques (ill. 10).



→ APRÈS

III.10 Résultat.

Bibliographie

- 1) Frankenberger R, Mörig G, Blunck U, Hajtó J, Pröbster L, Ahlers MO: Präparationsregeln für Keramikinlays und -teilkronen unter besonderer Berücksichtigung der CAD/CAM-Technologie. Teamwork 6 2007, S.684-690

Lorsque les détails comptent - le fraisage en HD se tourne vers la céramique vitreuse !

Depuis 2014 il est possible avec la Ceramill Motion 2 (Amann Girrbach, Koblach, Autriche) d'usiner en HD (High Definition Milling/Grinding). Grâce aux outils spécifiques et aux stratégies d'usinage adaptées, les travaux prothétiques conçus dans VITA SUPRINITY et d'autres matériaux sont d'une grande précision et très fidèles à l'original. Peter Ewert, maître prothésiste dentaire, nous relate son expérience dans l'interview suivant.



*Peter Ewert, maître prothésiste dentaire
Ewert Zahntechnik
und Service GmbH,
Soest, Allemagne*

DV : quels sont pour vous les avantages du fraisage HD, notamment pour l'usinage en FAO des céramiques telle que VITA SUPRINITY ?

Peter Ewert, maître prothésiste dentaire : avec le fraisage en haute définition il est possible dès la fabrication assistée par ordinateur de travailler avec précision les plus fins détails, comme par ex. les sillons dans le secteur postérieur. Le temps passé aux retouches est ainsi limité. De plus l'usinage se fait sous une pression contrôlée et à une vitesse de rotation optimale. La céramique ne subit pas ainsi les détériorations liées au dégagement de chaleur ou à la pression.

DV : quel niveau de détails peut être atteint lors d'un usinage en HD d'une céramique vitreuse telle que VITA SUPRINITY ?

Peter Ewert, maître prothésiste dentaire : la plus petite fraise disponible a un diamètre de seulement 0,4 mm. On peut donc travailler les détails avec plus de précision qu'en technique pressée. L'utilisation de lingotins produits industriellement et la technologie CFAO

apportent également un plus en termes de qualité. Avec des instruments à main, de telles structures détaillées sont possibles mais en y passant beaucoup de temps.

DV : en termes de mise en œuvre, quels avantages apporte la nouvelle céramique vitreuse dopée au dioxyde de zirconium aux prothésistes ?

Peter Ewert, maître prothésiste dentaire : au départ deux raisons nous ont amenés à passer du silicate de lithium à la céramique de silicate lithium dopée au dioxyde de zirconium (ZLS) de VITA : d'une part VITA SUPRINITY est plus stable à la cuisson lors de la cristallisation et selon nous la précision d'adaptation des restaurations est plus précise. D'autre part, grâce à cette propriété la structure de surface dégrossie est mieux conservée après la cuisson de glaçage.

„VITA SUPRINITY possède un fort potentiel esthétique et la céramique vitreuse est donc indiquée pour de multiples indications".



III. 1 Lingotins en céramique de silicate lithium dopée au dioxyde de zirconium VITA SUPRINITY ...



III. 2 ... après usinage avec la machine Ceramill Motion 2.



III. 3 L'expérience a montré que l'adaptation des restaurations est très précise.

DV : quel est le potentiel esthétique de VITA SUPRINITY et selon vous quelles sont les indications où elle est la mieux adaptée ?

Peter Ewert, maître prothésiste dentaire : le potentiel esthétique du matériau est important ce qui lui permet de couvrir de multiples indications. Nous le choisissons souvent pour réaliser des couronnes, inlays et onlays en secteur antérieur et postérieur. VITA SUPRINITY peut cependant être utilisée également pour les facettes avec et sans préparation en secteur antérieur. Il serait bien de la valider pour les bridges de faible portée.

Compte rendu 09/15

Travailler les plus fins détails en CFAO avec le système Ceramill Motion 2.



UNE SOLUTION POUR DE NOMBREUX SYSTÈMES : MATÉRIAUX CFAO VITA

VITA a validé de nombreux systèmes CFAO de partenaires pour l'usinage de ses matériaux CFAO. Dans le cadre de la validation, à chaque fois des paramètres spécifiques au matériau concerné sont ajoutés dans le logiciel. Le matériau et l'unité d'usinage sont ainsi parfaitement synchronisés.

Parallèlement aux lingotins CFAO VITA avec des supports spécifiques aux différents systèmes (par ex. pour CEREC/inLab, Ceramill Motion 2, KaVo ARCTICA/Everest Engine) il existe de nombreux matériaux VITA aujourd'hui disponibles en tant que SOLUTIONS UNIVERSELLES VITA. Ces solutions sont dotées d'un dispositif de support universel ou proposées en géométrie de disque universelle. Les solutions sont disponibles pour les systèmes CFAO suivants :

- CORITEC Serie (imes-icore GmbH)*
- DWX Serie (Roland Digital Group)*
- CS 3000 (Carestream Inc.)*
- K-/S-Modelle (vhf manufacture AG)*
- ULTRASONIC Serie (SAUER GmbH / DMG Mori Seiki AG)**
- RXD Serie (Röders GmbH)**

Les lingotins VITA se mettent en place dans l'unité d'usinage avec un support universel à l'aide d'un adaptateur.

La fabrication assistée par ordinateur est immédiatement opérationnelle sans besoin de nouvelles techniques ou de procédés spécifiques à devoir assimiler.

*) Le partenaire CFAO est agréé par VITA pour l'usinage d'une sélection de matériaux CFAO VITA.

***) Pour ce système CFAO ou cette série de systèmes, VITA conseille la mise en oeuvre de certains de ses matériaux CFAO.

Partenaire agréé testé sur le terrain

imes-icore GmbH (Eiterfeld, Allemagne) est un partenaire agréé de VITA Zahnfabrik. VITA Zahnfabrik (Bad Säckingen, Allemagne) propose aujourd'hui pour l'usinage avec le système CORITEC des lingotins avec un support universel et dans une géométrie de disque. Dans cette interview, le maître prothésiste Reinhard Sroka nous explique comment les matériaux VITA ont fait leurs preuves avec ce système et comment les paramètres du système adaptés au matériau sont un avantage pour le travail quotidien du laboratoire.



*Reinhard Sroka, maître prothésiste dentaire
Petersen Dental,
Rheinfelden, Allemagne,*

DV : quels matériaux avez-vous déjà usinés avec votre système CORITEC et que pensez-vous des résultats obtenus en termes de qualité, d'adaptation et des autres critères ?

Reinhard Sroka, maître prothésiste dentaire : avec notre machine CORITEC 550i nous usinons régulièrement entre autres le VITA YZ Disc de dioxyde de zirconium. Il se fraise avec une extrême efficacité, c'est-à-dire avec un rendement élevé de la machine et en respectant les meilleures normes de qualité. Il en est de même pour VITA ENAMIC qui se distingue notamment par une très bonne qualité marginale. Les premières expériences avec VITA SUPRINITY montrent que ce matériau s'usine plus facilement et avec une meilleure solidité des bords que d'autres matériaux de la même catégorie.

DV : est-ce pour vous important que VITA ait validé la machine CORiTEC pour l'usinage d'une sélection de matériaux CFAO VITA et si oui, pourquoi ?

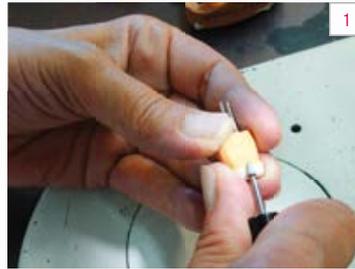
Reinhard Sroka, maître prothésiste dentaire : la validation a tout son intérêt car au travers de tests approfondis les modèles de mise en œuvre dans le logiciel FAO et l'ensemble de la procédure sont contrôlés pour chacun des matériaux. Nous avons ainsi la confirmation que les normes de qualité souhaitées sont observées. Nous pouvons communiquer sur ce point avec le sceau de qualité "Centre de fraisage agréé par VITA" ce qui fidélise durablement notre clientèle et nous permet de l'élargir.

DV : pour quelles indications utilisez vous de préférence certains matériaux VITA et pourquoi ?

Reinhard Sroka, maître prothésiste dentaire : nous utilisons les diverses variantes VITA YZ en raison de leur grande fiabilité en tant que matériau standard pour la fabrication d'infrastructures de couronnes et bridges. VITA ENAMIC est utilisé pour les couronnes monolithiques ainsi que pour les inlays et onlays - la céramique hybride jouit d'une renommée grandissante en raison de ses propriétés proches de celles de la dent vivante. Nous utilisons VITA SUPRINITY pour les travaux en secteur antérieur (par ex. facettes) en raison de ses bonnes propriétés optiques et la solidité des bords optimisée.

DV : quelles opportunités se présentent pour vous avec les nouveaux matériaux tels que VITA ENAMIC ou VITA SUPRINITY ?

Reinhard Sroka, maître prothésiste dentaire : à mon avis-c'est en particulier VITA ENAMIC qui offre de nouvelles possibilités pour le traitement des patients pour lesquels les céramiques traditionnelles se heurtent à des limites. On le doit à l'élasticité du matériau proche de celle de la dentine. Elle devrait s'avère particulièrement intéressante pour la prothèse implanto-portée et les patients présentant des parafonctions.



III. 1 Dégrossissage d'une chape de couronne.



III. 3 Contrôle du contact proximal d'un inlay VITA ENAMIC sur le modèle.



III. 2 Incrustation manuelle d'une couronne antérieure.



III. 4 Polissage d'une couronne monolithique en céramique hybride.

„Une validation des systèmes CFAO pour tel ou tel matériau est utile pour garantir les normes de qualité.“



À lire maintenant également en ligne !



www.dental-visionist.com

The screenshot displays the Dental Visionist website interface. At the top, the logo "DENTAL VISIONIST" is visible in red and black, with "DE | EN" in the top right corner. Below the logo, there are two main sections. The first section features a large red box on the left with the number "1.14" and the word "ISSUE". To the right of this box are three article thumbnails: 1) A compass graphic with the text "CAD/CAM: is a variety of materials a blessing or a curse?". 2) A portrait of a man with glasses with the text "Initial findings of a follow-up evaluation of VITABLOCS crowns". 3) A group of people in a clinical setting with the text "New prospects and opportunities - digital dentistry 2.0". The second section features three more article thumbnails: 1) A woman's face with the text "Clinical case study: esthetic anterior restoration with VITA SUPRINITY". 2) A dentist working on a patient with the text "Non-invasive restorations using hybrid ceramic". 3) A close-up of dental restorations with the text "VITA ENAMIC from the perspective of a laboratory user". A mouse cursor is visible over the middle-right thumbnail.



Lisez tous les articles du moment ainsi que les numéros archivés du DENTAL VISIONIST et lisez également des articles publiés exclusivement en ligne sur www.dental-visionist.com