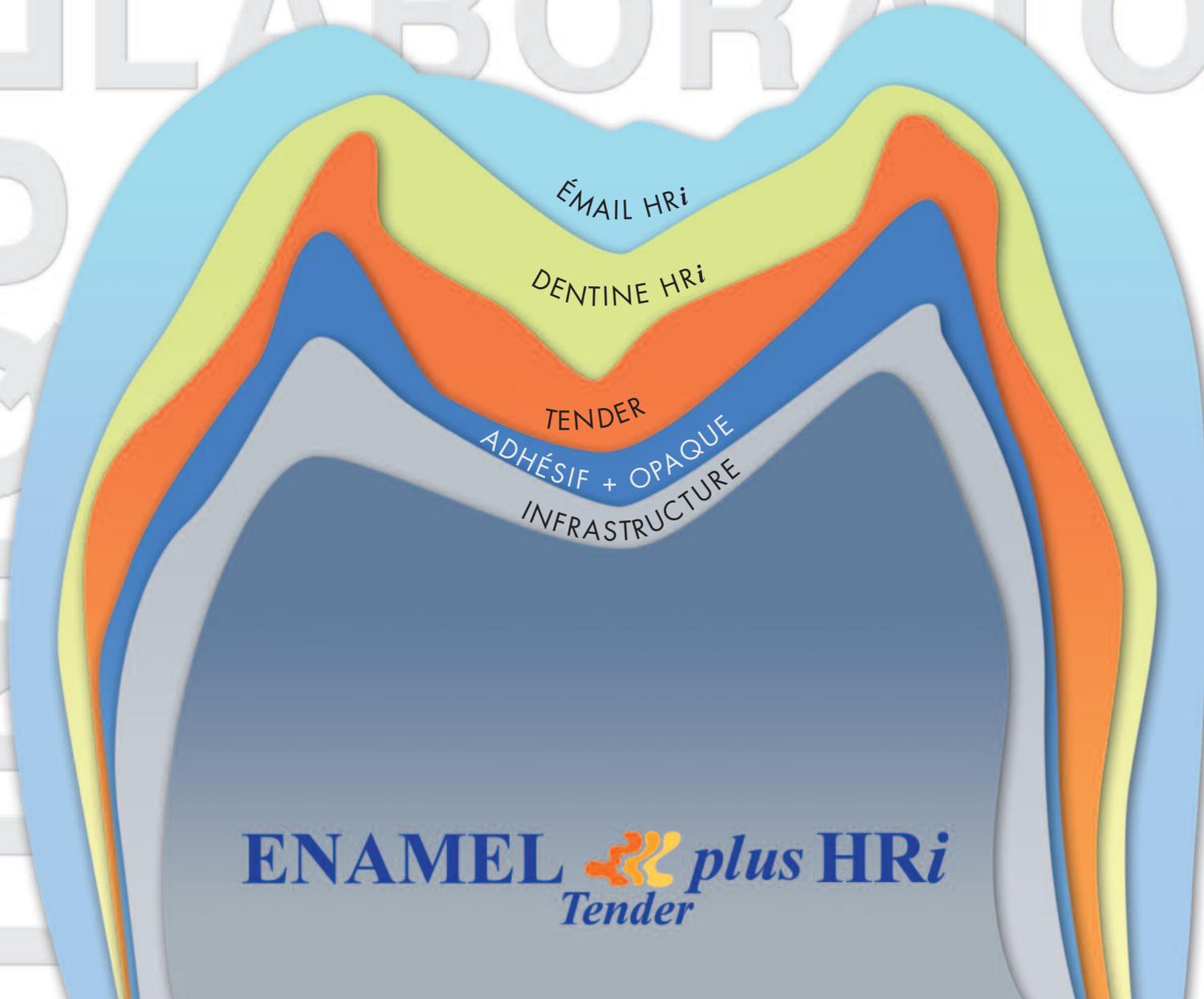


TECHNIQUE DE LABORATOIRE

TECHNIQUE DE LABORATOIRE

TECHNIQUE DE LABORATOIRE



ENAMEL  plus HRi
Tender

ENAMEL Plus
aesthetic system


GRUPPO
MICERIUM

0. PRODUIT

- A INTRODUCTION
- B MODE D'EMPLOI
- C TEMPS DE POLYMERISATION



p. 3

1. RESTAURATIONS ESTHETIQUES ADHESIVES

- 1A FACETTES
- 1B INLAYS / OVERLAY



p. 6

2. PROTHESES CONJOINTES EN COMPOSITE

- 2A WAX-UP ET CONDITIONNEMENT DES STRUCTURES
- 2B ENAMEL PLUS : STRATIFICATION STANDARD
- 2C ENAMEL PLUS : STRATIFICATION ANATOMIQUE



p. 8

3. PROTHESES SUR IMPLANTS

- 3A TECHNIQUE DE PRESSEE AVEC MOUFLE PLEXIGLAS
- 3B REBORDS EN COMPOSITE
- 3C FINITION ET POLISSAGE



p. 12

4. PROTHESES AMOVIBLES ET COMBINEES

- 4A PROTHESES COMBINEES : TECHNIQUE DE PRESSEE AVEC MOUFLE
- 4B PROTHESES AMOVIBLES : REFECTION



p. 18

5. PROTHESES TRANSITOIRES / REPARATIONS

- 5A COMPOSITE SUR INFRASTRUCTURE FIBREE
- 5B REPARATION ET CORRECTION ESTHETIQUE



p. 20

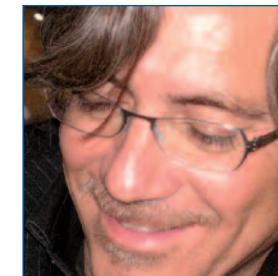
6. PROTHESES PROVISOIRES

- 6A MISE EN PLACE DE LA DENTINE & REDUCTIONS INCISALES
- 6B MASSES ÉMAIL ENAMEL PLUS TEMP
- 6C COLORATION INTERNE ET COMPOSITE ÉMAIL HRi



p. 21

La demande esthétique qui ne cesse de grandir depuis quelques années a poussé les fabricants à investir massivement dans la recherche scientifique et l'amélioration des composites, ce qui a permis aux praticiens d'obtenir des résultats esthétiques à long terme.



La diffusion de la technique de stratification des composites du Dr. Lorenzo Vanini a entraîné une augmentation de l'usage de ces matériaux et impliqué de plus en plus le laboratoire de prothèse avec les techniques indirectes. La rencontre de l'expérience clinique du cabinet et de la technique du laboratoire a permis d'optimiser le composite qui est devenu un matériau idéal de restauration, non seulement pour ses qualités esthétiques mais aussi pour ses propriétés mécaniques et ses caractéristiques physiques. De nos jours, les progrès technologiques (CFAO) et une connaissance approfondie du matériau nous permettent de mettre au point des solutions de plus en plus pérennes qui peuvent aussi être réalisées en composite. Dans ce manuel, les protocoles de mise en œuvre des composites en fonction du champ d'application ont été mis à jour, des conseils pour optimiser le temps et le coût de réalisation sont prodigués, de même que la manière d'utiliser ces matériaux composites de nouvelle génération dotés d'un indice de réfraction élevé, résultat de la recherche et du développement du comportement optique d'un matériau esthétique. Les techniques décrites dans ce manuel sont le résultat du travail collectif de mon équipe et d'une relation quotidienne avec les praticiens.

Daniele G. Rondoni

*L'apparence de la dent naturelle,
la technique et l'esthétique de la céramique*

Produit

OPAQUES

- Tender Bonding Metal primer
- Tender Pâte Opaque : Clear Light - Dark
- Pink (pour partiels)

MASSES "TENDER" & LIQUIDES

- Teintes Dentine Tender : T2 - T3 - T3,5 - T4 - T5
- Modificateurs de teinte Tender : blanc (MW), jaune (MY), orange (MO)
- Liquides : Glass Connector, Transparent et Colorants (blanc, jaune, orange, rouge, kaki, bleu, marron, marron foncé, noir)

MASSES MICRO-HYBRIDES

- Dentine Fluorescente (disponibles aussi en Flow) : UD0, UD0,5, UD1 (A1), UD2 (A2), UD3 (A3), UD3,5 (A3,5), UD4 (A4), UD5, UD6 (disponibles sur demande : B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D3)
- Émail Intensif (par ordre d'intensité) IW, IWS, IM
- Émail Opalescent : OA, OBN
- Émail Générique : (alternative économique à l'émail universel) GE1, GE2, GE3

MASSES "HRi" NANOCHARGÉES

- Émail Universel avec le même indice de réfraction que l'émail naturel : UE1 (ambre), UE2 (moyenne luminosité), UE3 (forte luminosité)

MASSES TENDER PINK MICRO-HYBRIDES

- Orange (disponible aussi en Flow), Light, Dark, Transparent

"TEMP" RESINE PROVISOIRE

- Résine rose pour gencive Pink
- Teintes Dentine : UD0, UD1 (A1), UD2 (A2), UD3 (A3), UD3,5 (A3,5), UD4 (A4), UD5 DOL, DOD, MO, MY (disponibles sur demande B1, B2, B3, B4, C2, D3)
- Teintes Émail Universel : UE1, UE2, UE3
- Teintes Émail : Bleu Opalescent, Clear, Gris, Blanc
- 4 liquides de polymérisation : à froid, à chaud pour matrice, à chaud en moufle, photopolymérisable
- 1 Opaquer Temp (à utiliser avec le liquide photopolymérisable)



Composition

MASSES "TENDER"

MATRICE RESINEUSE :

Urethane diméthacrylate, Butanediol diméthacrylate

COMPOSITION DES CHARGES :

Charges inorganiques : 53 % en poids (37 % en volume)
Charges de verre : taille moyenne des particules 0,7 µm
Acide silicique pyrogène : taille moyenne des particules 0,04 µm
Charges organiques : 12,5 % en poids copolymères

DENTINE, INTENSIF & OPALESCENT MICRO-HYBRIDES

MATRICE RESINEUSE :

Diurethandiméthacrylate; Iso-propylidène-bis[2(3)-hydroxy-3(2)-(4-phénoxy) propyl]-bis(méthacrylate) (Bis GMA); 1,4 Butandioldiméthacrylate.

COMPOSITION DES CHARGES :

75 % en poids (52 % en volume). Charges de verre : taille moyenne des particules 0,7 µm. Dioxyde de silice hautement dispersé : taille moyenne des particules 0,04 µm.

ÉMAIL UNIVERSEL "HRi" NANOCHARGE

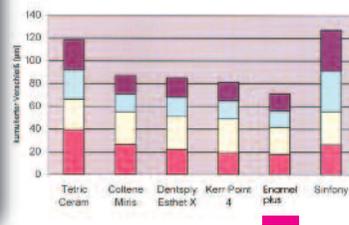
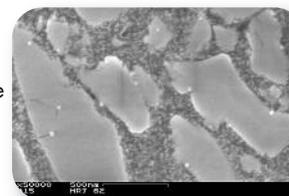
MATRICE RESINEUSE :

Diurethandiméthacrylate; Iso-propylidène-bis[2(3)-hydroxy-3(2)-(4-phénoxy) propyl]-bis(méthacrylate) (Bis GMA); 1,4 Butandioldiméthacrylate.

COMPOSITION DES CHARGES :

80 % en poids. Nouvelles charges de verre à haut indice de réfraction (68 % en poids) : taille moyenne des particules 1,0 µm. Nanoparticules d'oxyde de zirconium, spécialement silanisé afin d'augmenter l'indice de réfraction de la résine (12 % en poids) : taille moyenne 20 nm

NANOTECHNOLOGIE REM

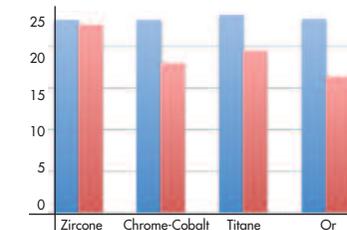


RESISTANCE A L'USURE

"Quintessence International"
N. 6 Nov/Déc 2003

La recherche démontre que l'usure d'Enamel Plus est inférieure à celle d'autres marques comparables.

Adhésion et caractéristiques physiques



"Tender Bonding Metal Primer" utilisé conjointement avec la pâte opaque procure une adhésion parfaite sur tous types de structures (N/mm² données de mesure internes)

TENDER: corps dentinaire hautement élastique

HRi : masse émail à haute résistance

	HRi émail	Tender
- Résistance à la flexion	170 MPa	85 MPa
- Dureté	700 MPa	250 MPa
- Module d'élasticité	14.500 MPa	4900 MPa
- Résistance à la compression	500 MPa	350 MPa
- Transparence	30 %	4 %

* à 63°C pendant 13 min. (à 75°C + 20 % de dureté)

La combinaison des masses Tender avec les masses dentine HRi procure à la stratification sur métal de meilleures propriétés de résistance à la compression et à la flexion. Enamel Plus HRi procure également une résistance idéale à l'abrasion, en offrant au matériau une excellente polissabilité réduisant l'agressivité de la plaque bactérienne.

TEMP

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Résistance à la flexion	75 N/mm²
Dureté Vickers	140 MPa
Module d'élasticité	2300 N/mm²
Absorption d'eau	21,2 µg./mm³
Taux résiduel de monomère	0,8 %

B. MODE D'EMPLOI

Préparation de l'infrastructure métallique

L'infrastructure du bridge ou de la couronne doit être réalisée selon les techniques standards et munie de rétentions. S'assurer que les jonctions de l'infrastructure sont en forme de chanfrein profond et ajouter des rétentions : appliquer l'adhésif "Temp Chips" puis appliquer immédiatement les cristaux de rétention "Temp Chips", Micro en occlusal, Standard en vestibulaire; laisser sécher 1-2 minutes. Après meulage et finition de l'infrastructure, microsabler les surfaces à l'oxyde d'alumine 50 microns, puis les nettoyer à la vapeur ou à l'acétone pur.



Tender Bond Metal Primer

Une fine couche de Tender Bonding Metal Primer est appliquée à l'aide d'un pinceau immédiatement après nettoyage, puis laissée sécher environ 1 min. Une seconde couche peut être appliquée si nécessaire. Conseil : les surfaces de l'infrastructure doivent être exemptes de tous résidus gras et de pâte de polissage.



Pâte Opaque Tender

La pâte opaque Tender est appliquée en une très fine couche à l'aide d'un pinceau à poils courts et rigides. Un recouvrement incomplet de l'opaque affecte négativement la teinte. Deux couches sont nécessaires au moins pour obtenir un recouvrement complet. La fluidité de l'opaque est améliorée en agitant celui-ci dans un bloc de mélange. La pâte doit être appliquée en couche particulièrement fine au niveau des zones de rétention. Chaque couche est polymérisée séparément : LABORLUX : 3 min, LAMPADAPLUST : 4 min. Nous recommandons d'appliquer d'abord une première couche de pâte Clear, puis une seconde couche de pâte Light de manière à garantir une polymérisation optimale. Conseil : la pâte opaque doit être uniquement appliquée en très fines couches. Une couche d'opaque trop épaisse empêcherait une polymérisation optimale, ce qui affaiblirait l'adhésion. Voir pages 8-9.



Application du Composite

Prélever le composite des seringues et l'appliquer en recouvrant totalement l'opaque à l'aide des masses Tender, puis appliquer les masses dentine et émail (voir pages 9-11). Note : Appliquer de très petites quantités de matériau en l'étirant à l'aide d'un pinceau afin d'éviter la formation de bulles (pinceau Enamel Plus "M" pour antérieurs et "F" pour postérieurs). Utiliser la technique d'application en "vagues" pour permettre un meilleur effet de diffusion de la lumière. L'épaisseur de chaque couche doit être de 1,0 à 1,5 mm.

L'oxygène de l'air entraîne la formation d'une couche non-polymérisée de surface : cette couche ne doit pas être contaminée ou rincée car elle procure une liaison chimique entre les différents apports de composite. Nous recommandons l'emploi de la pâte d'isolation Air Block (Shiny G) après la mise en place de la dernière couche et avant la photopolymérisation finale. Ce produit à base de glycérine met le composite à l'abri de l'oxygène et permet une polymérisation complète de la surface. Pour les inlays, monter d'abord les parois externes, puis les faces occlusales. Il est possible d'utiliser des colorants pour composite entre les couches de dentine et d'émail générique.



Polymerisation

Le temps de travail sous éclairage standard est de 3 minutes approximativement. Durant les procédures longues, couvrir le composite avec une feuille opaque ou utiliser le couvercle noir de la palette pour colorants COSSTAIN01. Note : Chaque couche ne doit pas excéder une épaisseur de 2 mm et doit être polymérisée pendant 90 secondes (LABORLUXL). Poursuivre avec la polymérisation finale de 7 minutes dans une enceinte de polymérisation haute énergie comme LABORLUXL.

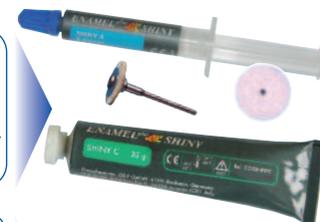


POLYMERISATION COMPLETE DE LA TEINTE

Si le composite semble jaune, c'est que le catalyseur est insuffisamment polymérisé, nous recommandons dans ce cas une nouvelle polymérisation de 7 minutes dans le LABORLUXL.

Finition et polissage

Utiliser des fraises de finition et des pâtes de polissage diamantées. Ne pas utiliser de disques au niveau vestibulaire afin d'éviter toute destruction de la texture des surfaces. Nous suggérons l'emploi du système complet de finition et de polissage Enamel Plus Shiny. Finir à l'aide des fraises et polir avec les brosses et pâtes de polissage diamantées Enamel Plus Shiny. Nettoyer à l'eau savonneuse, puis rincer et sécher à l'air comprimé exempt d'huile. Note : Utiliser l'aspiration pendant la procédure de finition.



Ajustement

Raviver les surfaces jusqu'à 2 mm autour des limites des zones à corriger ou réparer, appliquer Temp Bonding Fluid à l'aide d'un pinceau sur les surfaces concernées et photopolymériser pendant 90 sec. dans le LABORLUXL. Une couche excessivement polymérisée paraîtra blanchâtre et devra être éliminée. Répéter la procédure en réduisant le temps de polymérisation. Appliquer et polymériser le matériau Enamel Plus selon les indications précédemment mentionnées. Voir page 20.



Système de pressée pour composite photopolymérisable

Le système Tender Flask permet la reproduction en résine photopolymérisable de couronnes et bridges et des parties esthétiques des prothèses amovibles et prothèses sur implants, par une technique très simple, réduisant considérablement le temps de travail (jusqu'à 70 %). Ce système fait appel à deux silicones :
- TEMP-SILIC PUTTY, silicone 90 shore putty, pour la base
- TEMP-SILIC CLEAR, silicone 50 shore transparent en cartouche automélangeuse, pour la clé
Le wax-up est parfaitement reproduit avec tous les détails, respectant la forme et la fonction, grâce à la clé transparente en silicone.



Inlay, Onlay et Facettes

Suivre les mêmes indications que celles précédemment mentionnées pour les masses dentine et émail (voir pages 8-12). Il peut être parfois utile d'introduire plus de pâte opaque Tender en interne.



Enamel Plus Temp – Résine fluorescente pour provisoires

L'opacité particulière de la dentine et la translucidité de l'émail accentuent le contraste naturel entre les deux. De même, la masse émail facilite un glaçage naturel de la couronne provisoire, esthétiquement proche de la restauration céramique définitive.

Méthode indirecte au laboratoire : wax-up de diagnostic ou matrice thermoformée.

Méthode directe en bouche : empreinte en silicone ou couronne préformée.

Ratio : 2:1 (poudre:liquide). Temps de mélange : approx. 2 min.

Polymerisation à froid : Application : approx. 6 min. sur le modèle (3,5 min. en bouche). Un temps plus long pourrait endommager la pulpe.

Phase élastique : approx. 1,5 min. Polymérisation : approx. 2 min. Note : Enamel Plus Temp peut être laissé durcir en bouche ou en extra-oral (résidus de monomère inférieurs à 0,8 %). Nous recommandons un temps de 3 min. à une pression de 2-3 bars dans de l'eau chaude.

Polymerisation à chaud : Temps de travail : 4 min. Application : approx. 9 min. sur le modèle.

Temps de polymérisation : 20 min. à 95°C sous 2-3 bars.

Moufle : Temps de travail : 20 min. Temps de polymérisation : 30 min. à 100° C sous pression dans le moufle.

Photopolymérisation : Temps de travail : 3-5 min. Temps de polymérisation : en couches très fines dans une enceinte de polymérisation avec lumière halogène pendant 3 min (ou 4 fois 40 secondes).



Disques "Temp" pour CFAO

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- biocompatible, non-toxique, non-allergique, résistant
- grande précision d'adaptation, réparation facile, consistance crémeuse, sans bulles, consistance élastique durant la prise, sans cadmium, sans amines tertiaires, sans décoloration

C. GUIDE DE TEINTES & TEMPS DE POLYMERISATION

GUIDE DE TEINTES

TEINTE	OPAQUE	TENDER		HRi	
		DENTINE OPAQUE	DENTINE	ÉMAIL**	
Bleaching	clear+light	T2 (+TW)	UD0 (+UD0,5+UD1)	UE3	
UD1 (A1)	clear+light	T2 (+TW)	UD1 (+UD2+UD3)	UE3	
UD2 (A2)	clear+light	T2 (+T3)	UD2 (+UD3+UD4)	UE2	
UD3 (A3)	clear+light	T3 (+T5)	UD3 (+UD4+UD5)	UE2	
UD3,5 (A3,5)	clear+dark*	T3,5 (+T5)	UD3,5 (+UD4+UD6)	UE1	
UD4 (A4)	clear+dark*	T4 (+T5)	UD4 (+UD5+UD6)	UE1	

E G A L E M E N T D I S P O N I B L E S S U R D E M A N D E

B1	clear+light	T2	B1	UE3
B2	clear+light	T2	B2	UE3
B3	clear+light	T3	B3	UE2
B4	clear+dark*	T3	B4	UE1
C2	clear+light	T2	C2	UE1
C3	clear+light	T3	C3	UE1
D3	clear+light	T3	D3	UE1

* La pâte opaque Tender Light peut être utilisée comme une pâte opaque universelle.

** L'émail générique HFO peut être utilisé comme une alternative à l'émail universel HRi.

Enceinte de polymérisation	Pâte opaque	Tender polymérisation intermédiaire	HRi en Moufle Tender Flask	HRi, Colorants fluides HFO, Glass Connector polymérisation intermédiaire*	HRi polymérisation finale + fixation teinte
LaborluxL (Micerium)	3 min.	90 sec.	5 min. 30 sec.	90 sec.	9+7 min. (6+5 min.***)
DC-XS (Kulzer)	90 sec.	30 sec.	4 min. 30 sec.	30 sec.	720 sec. + 720 sec.
UNI-XS (Kulzer)	90 sec.	190 sec.	5 min. 30 sec.	90 sec.	540 sec. + 540 sec.
Spectramat (Ivoclar)	2 min.	1 min.	6 min.	1 min.	10 min. + 10 min.
Spectra Led (Schütz Dental)	30 sec.	30 sec.	8 min.	30 sec.	3 min.
Triad II** (Dentsply)	5 min.	1 min.	6 min.	1 min.	7 min. + 7 min.
Lablight LV-II (GC)	1 min.	1 min.	5 min.	1 min.	9 min. + 9 min.
Solidilite EX (Shofu)	1 min.	90 sec.	5 min. 30 sec.	90 sec.	9 min. + 9 min.
Licu Lite (Dentsply)	3 min.	1 min.	6 min.	1 min.	4 min. + 4 min.
MPA 2000 (Dentsply)	1 x HD	90 sec.	5 min. 30 sec.	90 sec.	1 x HD
Targis Power (Ivoclar)	2 min.	60 sec.	6 min.	60 sec.	6 min. + 5 min.
LampadaPlusT (Micerium)	4 min. A2-A3 25 min. A3,5-A4	10 min.	11 min.	10 min.	30 min.

* Lampe halogène pour inlays au cabinet dentaire : 30 sec. par couche
*** Nouveau modèle avec deux ampoules fluorescentes supplémentaires

** "Plateau rotatif" en position haute (maximum) !



Indications au laboratoire de prothèse

Inlays, onlays, couronnes jaquettes. Couronnes et bridges où un ajustement facile est requis. Bridges collés, prothèses implanto-portées, facettes, provisoires de longue durée, couronnes télescopiques, overdentures, caractérisation de dents en résine acrylique.

CONTRE-INDICATIONS

Une résine non-polymérisée est susceptible de provoquer des réactions allergiques. L'utilisateur doit porter des gants. Ne pas utiliser en cas d'allergie connue à l'un des composants.

PROBLEMES ET SOLUTIONS

- **POLYMERISATION DES OPAQUES.** Les surfaces de l'infrastructure doivent être exemptes de tous résidus gras et de pâte de polissage. Les opaques doivent être soigneusement mélangés. Il est préférable d'appliquer deux fines couches d'opaque. Chaque couche doit être polymérisée séparément.

- **COMPOSITE. WAX-UP CORRECT DE L'INFRASTRUCTURE.** Eviter les contacts prématurés. Appliquer chaque matériau en épaisseur correcte et photopolymériser convenablement. Appliquer des cristaux de rétention. Ne pas appliquer une quantité excessive de primer. Une fois le primer séché à l'air libre pendant 2 minutes, appliquer sans attendre la couche d'opaque.

- **BULLES.** Tourner le piston de la seringue afin d'exprimer la pâte. Eviter de prélever cette dernière à la spatule directement depuis la seringue. Appliquer une quantité suffisante de matériau pour le recouvrement et l'étaler correctement. Ne pas mélanger le matériau composite, opter plutôt pour une technique de recouvrement.

- **DISCOLORATION ET RETENTION DE PLAQUE.** Vérifier l'intensité lumineuse de votre enceinte de polymérisation. Polir soigneusement les surfaces afin d'obtenir un aspect lisse. S'assurer de la parfaite position des travaux prothétiques dans l'enceinte de polymérisation. Appliquer le matériau composite en épaisseur correcte et respecter les temps de polymérisation.

- **INFORMATION SUR L'ÉMAIL UNIVERSEL HRi.** Eviter d'utiliser toute sorte de résine fluide ou d'adhésif car cela risque de rendre le composite plus opaque.

Informations sur la polymérisation

Chaque couche ne doit pas excéder une épaisseur de 2 mm.

Il est nécessaire d'utiliser une enceinte de polymérisation avec une longueur d'ondes comprise entre 310 et 500 nm. Les propriétés physiques requises ne peuvent être obtenues qu'en cas d'utilisation d'une enceinte à parois multi-réfléchissantes. Pour cela, nous recommandons une vérification périodique de l'intensité lumineuse de l'appareil, selon les instructions fournies par le fabricant.

Utilisation et conservation

Conserver à une température inférieure à 25°C.

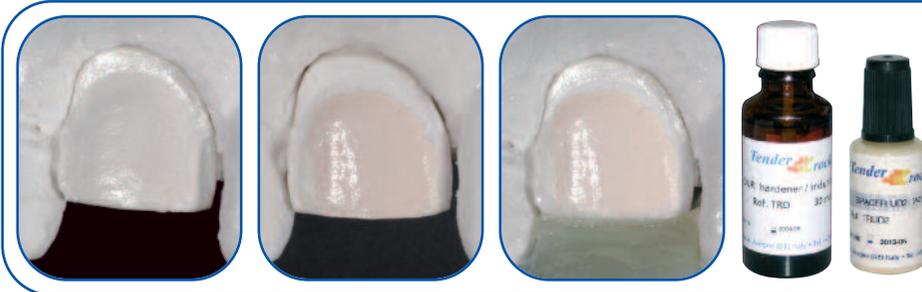
Ne pas utiliser le produit au-delà de sa date de péremption (voir étiquettes individuelles sur les seringues).

Utiliser le matériau à température ambiante. Dispositif médical exclusivement réservé à l'usage dentaire : tenir hors de portée des enfants. Tourner le piston dans le sens inverse après obtention de la quantité requise de matériau afin d'éviter les pertes. Après utilisation, refermer la seringue avec son capuchon et la conserver fermée. Eviter toute exposition à la lumière directe du soleil. Toute polymérisation insuffisante du matériau pourrait aboutir à une discoloration, une détérioration de ses propriétés mécaniques et à une inflammation pulpaire. Ce produit a été spécifiquement développé pour les indications décrites et doit être utilisé conformément à ces instructions. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages consécutifs à une manipulation ou à une utilisation inappropriée du produit.

1. RESTAURATIONS ESTHETIQUES ADHESIVES

1A. FACETTES STRATIFIEES

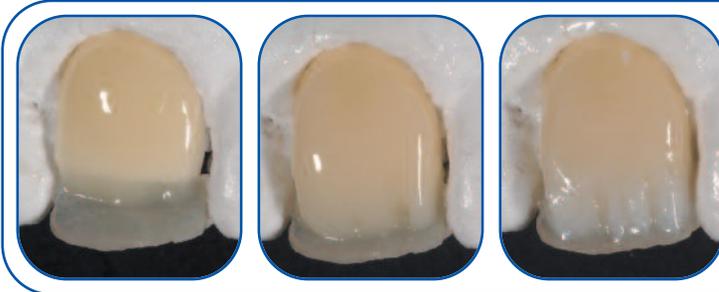
PREPARATION



Une préparation supra-gingivale et une réduction anatomique des structures dentaires de l'ordre de 0,7-1 mm sont nécessaires. Dégager les limites sur le modèle en plâtre et les mettre en évidence à l'aide d'un crayon ciré de 0,5 mm. Sceller la surface du plâtre avec Tender Rock Dur et appliquer (en restant à 1 mm des limites) le vernis dentine coloré d'espacement. Appliquer ensuite Temp Seal et Temp Sep sur les zones autour de la préparation.



STRATIFICATION INCISALE

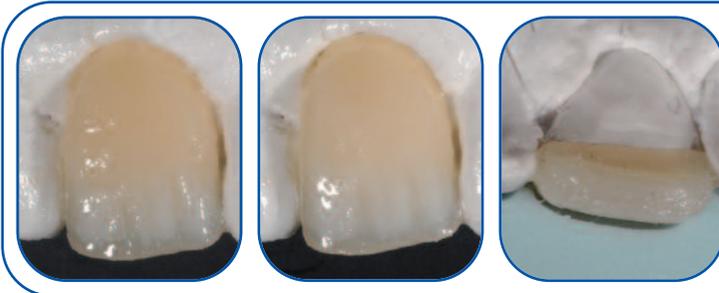


Une fois la forme de la reconstruction déterminée sur la maquette en cire, préparer une clé en silicone pour réaliser le bord incisal à l'aide de masses émail universel HRi. Appliquer la dentine UD3 dans la zone cervicale ; poursuivre avec la dentine UD2 et reproduire les mamelons dentinaires avec la masse UD0.



Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

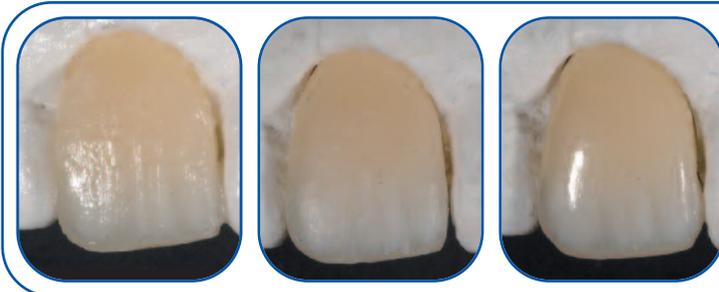
STRATIFICATION VESTIBULAIRE



Caractériser les mamelons avec la teinte intensive IWS. Il est possible de renforcer l'effet opalescent en appliquant la masse OBN au niveau de la zone incisale. Vérifier les volumes périphériques pour la masse d'émail universel HRi (0,5 mm), choisie selon la luminosité de la dent.



POLYMERISATION FINALE, FINITION ET POLISSAGE



Appliquer une masse émail universel HRi UE2. Finir la facette à l'aide de pierres montées et polir à l'aide du système Enamel Plus Shiny. Déposer les facettes du modèle et vérifier la restauration sur le modèle complet. Avant le collage, microsabler l'intrados de la facette à faible pression.

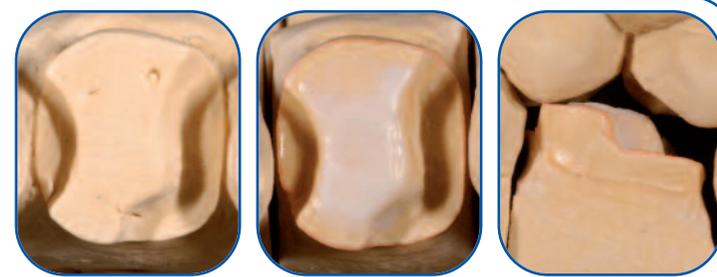
Polymérisation finale dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 9 min.

Voir page 11

PREPARATION

Une préparation supra-gingivale est requise avec une hauteur de réduction occlusale de 2 mm. Les limites de préparation ne doivent pas être à proximité des points de contact occlusaux. Préparer le modèle et éliminer les contre-dépouilles et les interférences dans la cire.

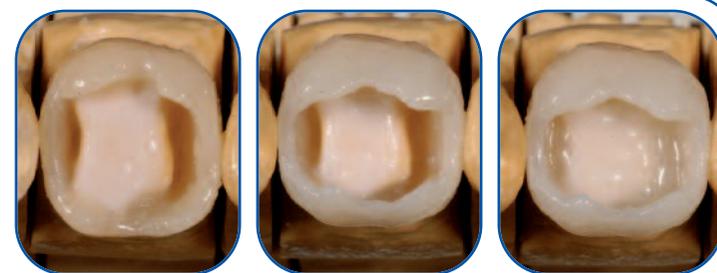
Voir page 6



STRATIFICATION PERIPHERIQUE

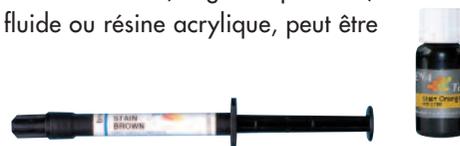
Réaliser les contours de la dent à l'aide de masses émail universel HRi (ou émail générique HFO) ; dans les parties profondes, utiliser une masse Tender TMO (Orange) ou T4.

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

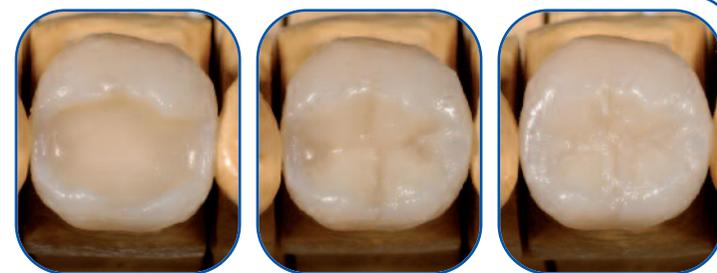


STRATIFICATION INTERNE

Réaliser le noyau dentinaire interne de la dent avec des masses dentine HRi de la teinte choisie. Compléter la morphologie avec une masse IWS et émail universel HRi (ou générique HFO). Le colorant Brown 2 (marron foncé), disponible en composite fluide ou résine acrylique, peut être introduit au niveau des sillons.



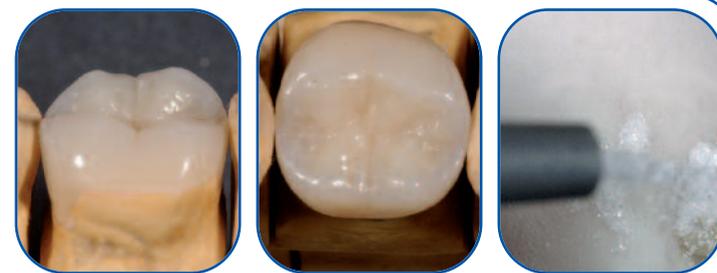
Polymérisation finale dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 9 min.



POLYMERISATION FINALE, FINITION ET POLISSAGE

Finir et polir à l'aide du système Enamel Plus Shiny. Le composite doit être parfaitement polymérisé et poli pour être résistant aux colorations et à l'accumulation de plaque dentaire. Enlever l'inlay, et après vérification sur le modèle complet, microsabler l'intrados avant de l'envoyer au cabinet dentaire.

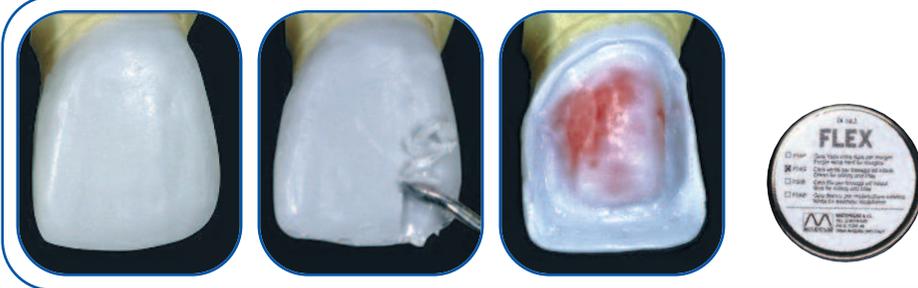
Voir page 11



2. PROTHESES CONJOINTES EN COMPOSITE

2A. WAX-UP ET CONDITIONNEMENT DES STRUCTURES

CIRE DE DIAGNOSTIC ET PREPARATION DE LA CIRE POUR FACETTE



Appliquer le séparateur et modeler la couronne, à l'aide d'une cire destinée au modelage de petites surfaces. Il est recommandé d'utiliser une cire de couleur différente pour les parties internes, afin de mieux visualiser les épaisseurs lors du modelage. Réaliser une clé palatine en silicone pour faciliter l'évaluation des épaisseurs à aménager et le volume entre la dentine et l'émail dans les zones esthétiques. Après réalisation des contours de la coiffe à facette, enlever la cire sur une profondeur d'au minimum 1 mm.

ADHESIF POUR CRISTAUX DE RETENTION TEMP CHIPS



Pour obtenir davantage de rétention, il est conseillé d'utiliser des cristaux de rétention. Une fois le modelage terminé, appliquer une couche d'adhésif et le laisser sécher. Puis déposer les cristaux de rétention et les laisser couvrir les surfaces sans excès. Pour les restaurations totalement esthétiques avec une infrastructure métallique, il est recommandé de modeler un support et une structure de rétention, tout en gardant en mémoire la nécessité de disposer d'une épaisseur d'au minimum 1 mm pour l'application du composite.

COULEE, MICROSABLAGE ET APPLICATION DU TENDER BONDING METAL PRIMER



infrastructure en zircone

Il est possible d'utiliser différents types d'alliages (or, titane, métaux non-précieux) et de réaliser également des infrastructures en zircone. Une fois l'infrastructure réalisée (ou la pièce obtenue selon procédé CFAO), il est important de microsabler la surface à couvrir avec le composite, à l'oxyde d'alumine sous une pression de 1,5 bars. Nettoyer à l'air comprimé et appliquer immédiatement une fine couche de Tender Bonding Metal Primer à l'aide d'un pinceau (laisser sécher 1 minute, puis appliquer une seconde couche sur les surfaces métalliques non-recouvertes).

Laisser sécher 1 min.

PÂTE OPAQUE TENDER "CLEAR"



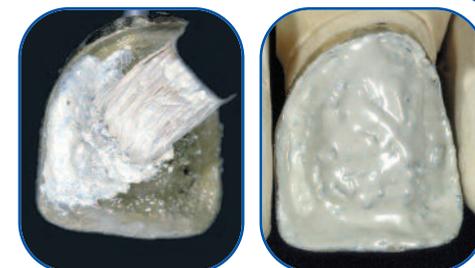
Procéder par l'application d'une très fine couche de pâte à l'aide d'un pinceau. La pâte opaque doit être uniquement appliquée en très fines couches. Une couche épaisse empêcherait une polymérisation optimale, ce qui affaiblirait l'adhésion. Nous recommandons d'appliquer la pâte opaque Clear comme une première couche car elle peut être polymérisée facilement sur toutes les surfaces, assurant ainsi une parfaite adhésion sur l'infrastructure.

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 3 min.

PÂTE OPAQUE TENDER "LIGHT"

Appliquer une seconde couche de pâte opaque en utilisant la pâte opaque Light qui peut être considérée comme universelle (une pâte opaque Dark est également disponible). Appliquer d'autres couches d'opaque jusqu'au recouvrement complet de l'infrastructure.

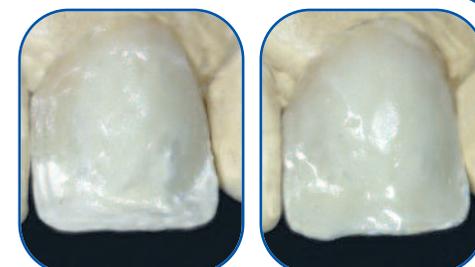
Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 3 min.



APPLICATION DES MASSES TENDER ET DENTINE HRi

A l'aide de spatules en silicone, appliquer contre l'infrastructure la masse Tender T5 au niveau de la zone cervicale (à comprimer pour éviter la formation de bulles) et les masses dentine Tender de teinte appropriée au niveau des zones coronaires. Réaliser le noyau dentinaire à l'aide de masses dentine Enamel Plus HRi, plus translucides et offrant plus de brillance et de fluorescence.

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.



APPLICATION DE L'ÉMAIL UNIVERSEL HRi

Réaliser la couche d'émail avec une teinte émail universel (UE1, UE2, UE3), qui possède le même indice de réfraction que celui de l'émail naturel et reproduit les mêmes effets bleu/ambre. Il est possible d'augmenter la luminosité en augmentant l'épaisseur exactement comme avec l'émail naturel. L'émail générique HFO est une alternative plus économique à l'émail universel HRi.

Polymérisation finale dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 9 min.



FINITION ET POLISSAGE

Finir la surface de la facette à l'aide d'une fraise diamantée ou en carbure de silicium, en améliorant la macro et la micro-géographie de la dent. Lisser la surface à l'aide d'abrasifs coniques et polir à l'aide d'une brosse à poils de chèvre et de pâte diamantée. Apporter un haut degré de lustrage à l'aide de pâte d'oxyde d'alumine et de disques en feutre.



2. PROTHESES CONJOINTES EN COMPOSITE

2C. ENAMEL PLUS : STRATIFICATION ANATOMIQUE



APPLICATION DE LA MASSE TENDER CERVICAL ET DES MODIFICATEURS ORANGE & JAUNE

Il est possible de procéder à une technique de stratification anatomique individuelle. Appliquer la masse Tender T5 au niveau des zones cervicales. La couleur des zones cervicales peut être secondairement intensifiée par des masses de haute chromaticité (MY – MO).

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.



APPLICATION DU MODIFICATEUR TENDER WHITE ET DE LA MASSE DENTINE OPAQUE

A l'aide de la clé en silicone, appliquer les teintes appropriées de dentine opaque Tender en couches successives et en variant les intensités chromatiques afin d'obtenir un résultat encore plus naturel. Il est important d'appliquer le modificateur White (MW) au niveau de la dentine, afin que les performances chromatiques globales de la dent soient optimales dès les premiers stades de stratification.

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.



APPLICATION DES MASSES ÉMAIL UNIVERSEL HRi ET DENTINE HRi

Afin d'obtenir un bord libre de dimensions exactes, il est important d'utiliser un guide en silicone pour la mise en place de l'émail incisal. L'utilisation de masses émail générique HFO est une alternative économique aux masses émail universel HRi. Vérifier la translucidité obtenue et poursuivre avec la mise en place des masses de dentine HRi selon le principe de désaturation de la couleur sélectionnée, par exemple avec UD4 (A4), UD3 (A3) et UD2 (A2).

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.



APPLICATION DES COLORANTS ENAMEL PLUS ET DES MASSES ÉMAIL OPALESCENT

Il est possible de reproduire l'effet incisal du bord libre à l'aide de colorants fluides fluorescents ou de colorants acryliques directement sur les masses de dentine (bleu au niveau des zones interproximales, orange et jaune pour les mamelons, transparent en incisal). Pour renforcer l'effet opalescent bleu/ambre, appliquer la masse émail opalescent bleu (OBN) et ambre (OA), et pour reproduire les zones d'hypo-calcification, utiliser les masses émail intensif (IW, IWS et IM).

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

APPLICATION DE L'ÉMAIL UNIVERSEL HRi (OU ÉMAIL GÉNÉRIQUE HFO) EN VESTIBULAIRE

Réaliser la face vestibulaire à l'aide de masses émail universel HRi offrant le même indice de réfraction que celui de l'émail naturel, et augmenter la luminosité en augmentant l'épaisseur. La masse UE1 a un effet ambré et utilisée en fine couche, reproduit l'émail des patients âgés. La masse UE3 présente une très grande luminosité pour reproduire des dents très blanches ; elle est idéale pour la reproduction des cuspides. La masse UE2 est de luminosité intermédiaire.

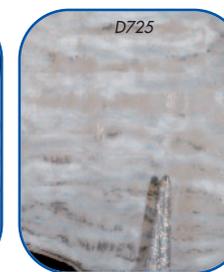
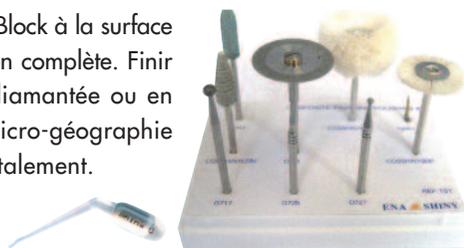
En alternative, les masses émail générique HFO peuvent être employées ; elles existent également en 3 degrés de luminosité (GE1, GE2 et GE3) qui peuvent être augmentés en utilisant une couche de Glass Connector entre les masses de dentine et d'émail.

Polymérisation finale dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 9 min.



FINITION

Appliquer une fine couche de pâte d'isolation Air Block à la surface de la coiffe afin de s'assurer d'une polymérisation complète. Finir la surface de la pièce à l'aide d'une pointe diamantée ou en carbure de silicium. Réaliser la macro et la micro-géographie de la dent d'abord verticalement, puis horizontalement. Lisser la surface à l'aide d'abrasifs coniques.



POLISSAGE FINAL

Polir à l'aide d'une brosette en poils de chèvre et de pâte diamantée Shiny en commençant par la pâte A (3 microns), puis B (1 micron). Terminer le polissage en utilisant la pâte C (oxyde d'alumine) à l'aide de disques en feutre pour donner un aspect brillant naturel à la dent.



CAS FINI

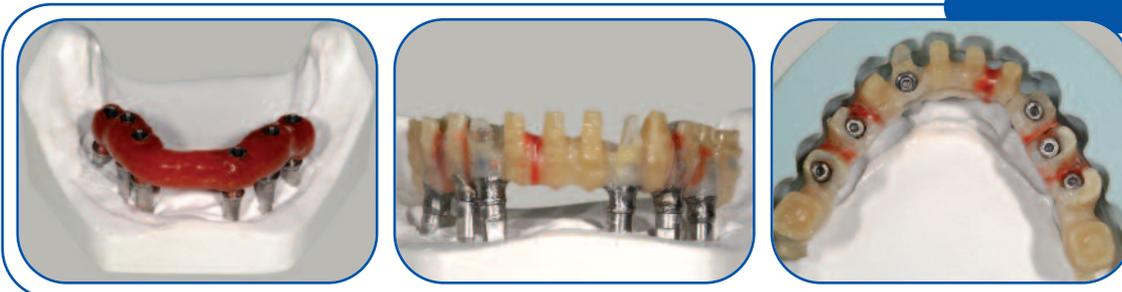
Restauration en composite après polissage.



3. PROTHESES SUR IMPLANTS

3A. TECHNIQUE DE PRESSEE AVEC MOUFLE PLEXIGLAS

MONTAGE DE L'INFRASTRUCTURE



Il est possible de faire appel à une technique de mise en moufle pour créer une prothèse en composite sur implant, offrant une économie de temps de travail de 50 %, comme démontré dans ce cas clinique de prothèse amovible sur implant. La résine calcifiable Temp Red est placée pour fixer les répliques d'implant et avec la résine Enamel Plus Temp, une infrastructure est réalisée et transformée en titane selon un procédé CFAO.

WAX-UP FINAL SUR INFRASTRUCTURE EN TITANE



Un wax-up esthétique final est réalisé sur l'infrastructure en titane.

MISE EN MOUFLE



Les répliques d'implant sont vissées sur l'infrastructure afin de stabiliser cette dernière dans le moufle. Malaxer les pâtes A et B du silicone Temp Silic, puis mélanger avec le retardateur de prise (voir photos ci-dessous). Il est possible de placer un insert au niveau de la base du moufle, afin de réduire la quantité requise de silicone.

MISE EN MOUFLE



Appliquer le silicone dans la base du moufle Tender Flask et autour des dents, avant de les placer. Lorsque le silicone est dur, retirer le modèle et éliminer les excès de silicone et les interférences. Isoler à l'aide du spray séparateur silicone et replacer le modèle dans la base en silicone.



Ratio de mélange : 5:5 + 5 gouttes de retardateur de prise.
Temps de travail : 1-2 min. Temps de polymérisation : 2-3 min.

3A. TECHNIQUE DE PRESSEE AVEC MOUFLE PLEXIGLAS

PREMIERE CLE TRANSPARENTE EN SILICONE POUR ÉMAIL

Appliquer le silicone Temp Silic Clear autour de la maquette en cire, puis remplir le couvercle du moufle et fermer le moufle. Laisser le silicone effectuer sa polymérisation pendant 15-20 minutes à température ambiante ou 10 minutes sous une pression de 2 atm (polymérisation à froid et au sec). Après polymérisation, ouvrir le moufle Tender Flask, vérifier la clé et éliminer les excès.



Temps de travail : 5 min.



REDUCTIONS INCISALES

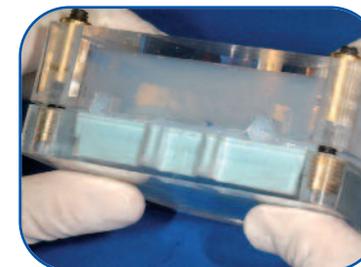
Enlever le silicone transparent du couvercle du moufle. Réduire la maquette en cire afin d'aménager l'espace nécessaire à l'émail. Utiliser la clé en silicone pour vérifier la réduction et contrôler les dimensions.



DEUXIEME CLE TRANSPARENTE EN SILICONE POUR DENTINE

Appliquer le silicone Temp Silic Clear autour de la maquette en cire, puis remplir le couvercle du moufle et fermer le moufle.

Temps de travail : 5 min. Temps de polymérisation : 15-20 min.



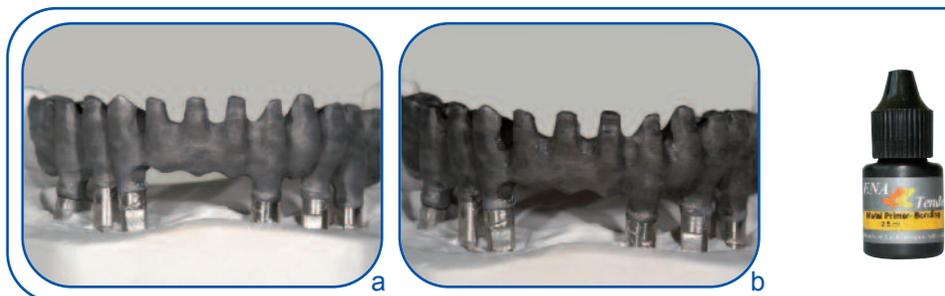
OUVERTURE DU MOUFLE

Après polymérisation, ouvrir le moufle Tender Flask et éliminer le matériau en excès. Retirer le modèle. Vous disposez ainsi de deux moules, l'un pour la pressée de dentine, l'autre pour l'émail.



3. PROTHESES SUR IMPLANTS

3A. TECHNIQUE DE PRESSEE AVEC MOUFLE PLEXIGLAS

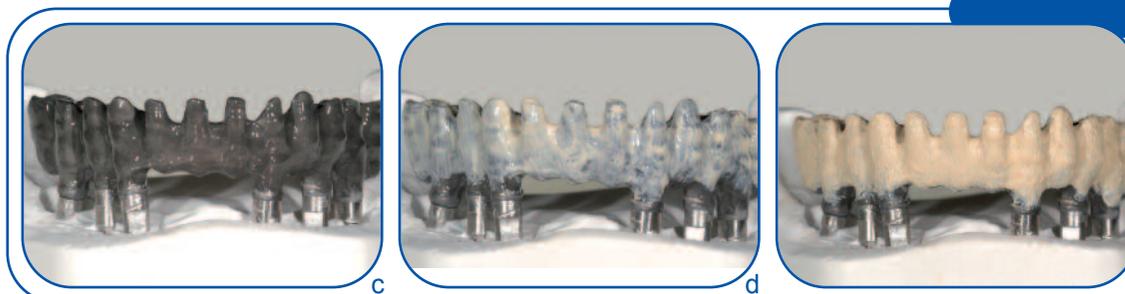


MICROSABLAGE ET APPLICATION DU PRIMER TENDER

Enlever la cire et préparer le métal de manière micromécanique. Microsabler à l'oxyde d'alumine 50 microns - a.

Appliquer l'apprêt métal Tender Bonding Metal Primer et laisser sécher pendant 1 minute. Vérifier que le liquide soit totalement évaporé des surfaces métalliques - b.

Voir page 8

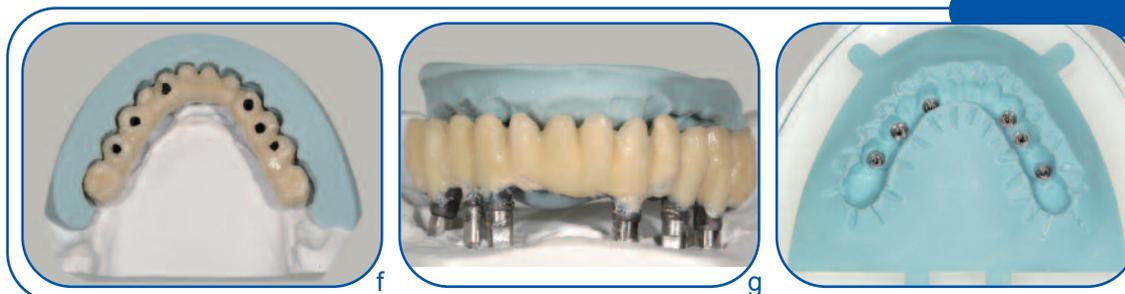


APPLICATION DE L'OPAQUE



Appliquer une très fine couche de pâte opaque Tender Clear à l'aide d'un pinceau et photopolymériser - c. Appliquer une seconde fine couche de pâte opaque Tender Light et photopolymériser - d. Appliquer de nouvelles couches de pâte opaque Tender Light jusqu'au recouvrement complet de l'infrastructure métallique - e.

Photopolymériser chaque couche dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 3 min. Voir pages 8-9

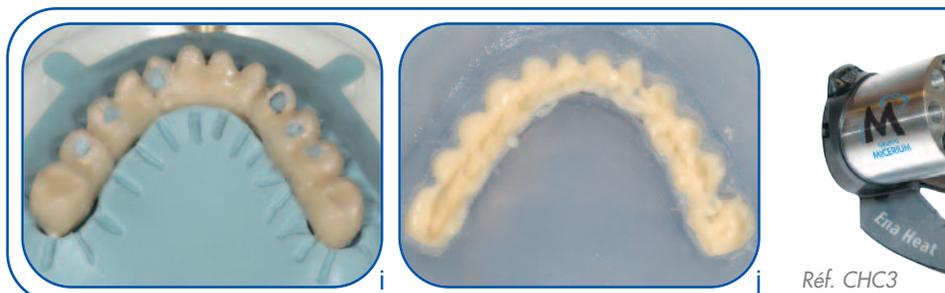


STRATIFICATION DES MASSES DENTINE TENDER

Appliquer les masses cervicales, modificateurs et masses dentine Tender et photopolymériser, après avoir vérifié l'espace résiduel à l'aide de la clé en silicone - f - g. A l'aide d'une fraise ronde, réaliser des rainures dans le silicone pour permettre l'évacuation des excès de composite - h.



Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec. Voir page 10



PRESSEE DE LA DENTINE HRI

Fermer les orifices d'accès aux vis à l'aide du composite provisoire Ena Soft, qui est facile à déposer, et photopolymériser 20 secondes - i. Placer la masse de dentine HRI dans le réchauffeur afin d'obtenir une consistance plus souple et fluide, nécessaire pour la pressée. Appliquer la dentine dans la clé transparente en silicone correspondante - j.



Réf. CHC3

3A. TECHNIQUE DE PRESSEE AVEC MOUFLE PLEXIGLAS

POLYMERISATION

Fermer le moufle et le laisser environ 8 minutes dans une chambre de polymérisation à 40°C sans mise sous pression. Photopolymériser dans le LaborluxL. Ouvrir le moufle et éliminer les excès de composite.



Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 5 min. & 30 sec.



CREATION D'OPALESCEMENTS, INTENSIFS ET CARACTERISATIONS

Finir les réductions incisales et appliquer à la surface du composite le liquide Tender Temp Bonding Fluid (réf. TEMPF), puis photopolymériser. Appliquer éventuellement les masses d'émail opaques, intensifs ou de caractérisation et photopolymériser.



Voir page 10 Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.



PRESSEE DE L'ÉMAIL UNIVERSEL HRi (OU ÉMAIL GÉNÉRIQUE HFO)

Appliquer l'émail Enamel Plus HRi dans la clé en silicone transparente correspondante. Fermer le moufle et le laisser environ 8 minutes dans une chambre de polymérisation à 40°C sans mise sous pression. Photopolymériser dans le LaborluxL. Ouvrir le moufle et procéder à la polymérisation finale pendant 9 minutes dans le LaborluxL.



Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 5 min. & 30 sec.



APPLICATION DE LA PÂTE OPAQUE PINK

Après les différentes phases de pressées, placer la restauration sur le modèle. Appliquer la pâte opaque Tender Pink sur le métal exposé. Photopolymériser dans le LaborluxL pendant 3 minutes.



Tender Pink Orange Flow disponible séparément.

Kit d'introduction Tender Pink



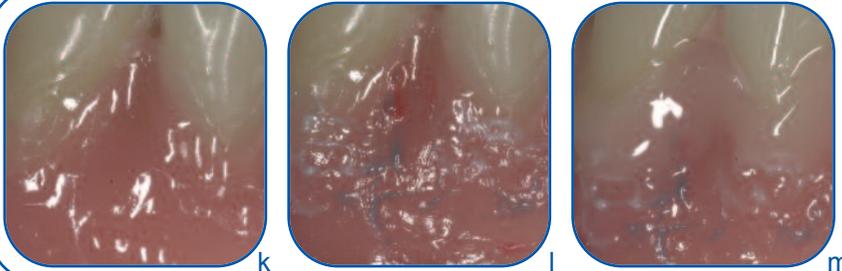
3B. REBORDS EN COMPOSITE

STRATIFICATION DES MASSES TENDER PINK



Appliquer les masses Tender Pink afin de recréer la gencive. Voir les phases ci-dessous pour les caractérisations du composite, pouvant également être suivies pour la fausse gencive.

CARACTERISATION DES PROTHESES AMOVIBLES



Appliquer une couche de liquide Tender Temp Bonding Fluid et photopolymériser - k. Appliquer le colorant Enamel Plus Tender Stain blanc (augmentation de l'opacité et de la teinte de la papille ischémique ou au niveau des zones de proéminence osseuse), rouge (augmentation de la chromaticité du composite rose, simulation des veines) et bleu (augmentation des effets au niveau du foramen et des petites veines) - l. Appliquer la masse Tender Pink Transparent (reproduction de la zone cervicale où la gencive couvre la dent et non pas l'os - m.

Photopolymériser chaque couche dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

CARACTERISATION DES PROTHESES AMOVIBLES



Appliquer les masses Tender Pink Light (reproduction de la zone supra-radulaire où la gencive est ferme et transparente - n, Pink Dark (reproduction de la gencive moins ferme et moins adhérente à l'os, hautement vascularisée avec une couleur rouge-bleue au niveau de la zone du foramen - p et Pink Orange (utilisé en première couche ou combiné au colorant Tender Stain blanc pour reproduire la couleur typique de la proéminence osseuse des rebords gingivaux - q.

Photopolymériser chaque couche dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

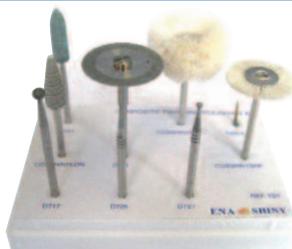
STRATIFICATION DES MASSES TENDER PINK



Détails de la fausse gencive en composite.

FINITION

Pour la finition du bord incisal, utiliser une fraise verte en carbure de silicium (D4049). Utiliser une grosse fraise diamantée ronde (D717), puis une petite fraise diamantée ronde (D727), et enfin une fraise diamantée flamme (D725).



Kit de finition Enamel Plus Shiny pour Laboratoire (réf. TSY)



FINITION

Pour les zones occlusales, utiliser une fraise diamantée flamme (D725) et une fraise en titane (D2304). Pour les zones interproximales, utiliser un disque diamanté (D751) et terminer la finition à l'aide d'un abrasif conique (COSSHINYCON).



Voir page 10

POLISSAGE

Utiliser la pâte diamantée 3 microns Shiny A, 1 micron Shiny B, et la pâte d'oxyde d'alumine Shiny C pour le polissage à l'aide d'une brosse à dents en poils de chèvre (Shiny S-HP). Polir avec un disque en coton (Shiny F-HP).



CAS FINI

Le cas fini montre un rendu naturel des dents et structures gingivales.

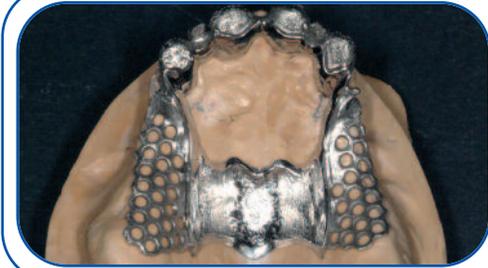


4. PROTHESES AMOVIBLES ET COMBINEES

4A. PROTHESES COMBINEES : TECHNIQUE DE PRESSEE AVEC MOUFLE

WAX-UP ET APPLICATION DANS LE MOUFLE

Pressée de la prothèse combinée en composite dans le moufle Tender Flask.
Procéder à la préparation des couronnes télescopiques, à la mise en place des facettes partielles et au wax-up d'éléments esthétiques à reproduire en composite.
Fixer l'infrastructure dans la base du moufle.



DUPLICATION ET PRESSEE

Suivre les étapes de duplication et de pressée telles que décrites au chapitre Prothèses sur implants.



Voir pages 12-15

VERIFICATION DE LA TEXTURE ET DU POLISSAGE

Après élimination des excès de composite, finir, puis vérifier la texture et la macro-géographie avec la poudre argentée Tender (TEMPSILV). Polir avec le système Enamel Plus Shiny.



Voir page 17

APPLICATION DE LA PÂTE OPAQUE ET DE LA RESINE SUR LA PROTHESE AMOVIBLE

Appliquer la pâte opaque Tender Pink sur le métal et photopolymériser. Créer la gencive marginale avec la résine rose Enamel Plus Temp Pink. Il est possible d'améliorer l'aspect des dents antérieures en créant la papille à l'aide de composite Tender Pink, après application du liquide Tender Temp Bonding Fluid. En cas d'utilisation sur une dent en céramique, réaliser l'adhésion avec Tender Bonding et la pâte opaque Tender Clear.



Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

Voir page 21



PROTHESE AVEC DENTS STANDARDS

A l'aide du composite, une prothèse amovible ancienne peut être régénérée ou une neuve personnalisée, améliorant ainsi à la fois l'esthétique et la résistance qui deviendront similaires à celles de l'émail naturel. Fixer la prothèse dans la base du moufle avec le silicone Temp Silic Putty, puis préparer le moule en silicone transparent.

Voir pages 12-15



REDUCTION DE L'ÉMAIL : AJOUT DE COLORANTS ET D'OPALESCEMENTS

L'émail au niveau de la dent concernée doit être réduit à l'aide d'une fraise en carbure de tungstène et d'un disque diamanté. Microsabler et appliquer le liquide Tender Temp Bonding Fluid. Personnaliser les éléments à l'aide de colorants intensifs et des masses opaques OBN et OA.

Voir page 8

Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.



PRESSEE DES MASSES ÉMAIL UNIVERSEL HRi (OU ÉMAIL GÉNÉRIQUE HFO)

Réaliser une pressée des masses d'émail préalablement choisies (UE1, UE2, UE3) dans le moule en silicone, fermer le moufle et photopolymériser. Ouvrir le moufle, finir et polir avec le système Enamel Plus Shiny.



Polymérisation finale dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 9 min.



RESULTAT FINAL

Cela permet d'obtenir un aspect nettement plus esthétique et une plus grande résistance à l'usure grâce aux propriétés mécaniques des masses émail universel HRi (ou émail générique HFO).



5. PROTHESES TRANSITOIRES / REPARATIONS

5A. COMPOSITE SUR INFRASTRUCTURE FIBREE / 5B. REPARATION ET CORRECTION ESTHETIQUE

PROVISOIRE RENFORCE AUX FIBRES : APPLICATION DES FIBRES

Pour les prothèses transitoires ou les prothèses provisoires de longue durée, il est possible dans certains cas, d'utiliser directement le composite Enamel Plus sur des fibres de verre imprégnées de composite. Après préparation du modèle en plâtre, adapter les fibres et les fixer à l'aide du composite fluide Enamel Plus Flow.



Photopolymériser 20 sec.

PROVISOIRE RENFORCE AUX FIBRES : COMPOSITE STRATIFIE

Réaliser la morphologie finale par stratification à l'aide du système Enamel Plus HRi Tender. Après polissage et dépose de l'élément prothétique du modèle, microsabler l'intrados des ailettes. Avant le collage, il est recommandé de déposer une couche d'adhésif dans l'intrados des ailettes.

Voir pages 9-11

PROVISOIRE RENFORCE AUX FIBRES SUR IMPLANT

Le provisoire en composite peut être pressé dans le moufle Tender Flask pour obtenir un provisoire idéal, y compris dans les cas de mise en charge immédiate.

REPARATION / CORRECTION ESTHETIQUE EN COMPOSITE

Raviver la surface du composite à l'aide d'une fraise diamantée ou d'une pointe, puis microsabler. Appliquer le liquide Tender Temp Bonding Fluid à l'aide d'un pinceau. Compléter la mise en forme à l'aide de masses dentine et émail universel HRi. Noter le résultat final après finition et polissage.

Voir pages 8-9

6A. MISE EN PLACE DE LA DENTINE & REDUCTIONS INCISALES

CIRE DE DIAGNOSTIC & TYPE DE PROVISOIRE

Formant une base esthétique et fonctionnelle à la fabrication de l'élément céramo-métallique, la fabrication d'une prothèse provisoire nécessite une analyse complète sur cire afin de déterminer la forme. Le choix d'une prothèse provisoire en résine, ou renforcée aux fibres ou sur infrastructure métallique (en combinaison avec l'opaquer Temp et le liquide photopolymérisable) dépend de la durée du traitement et de la taille des éléments intermédiaires.



PREPARATION DES CLES

Deux clés en silicone dures mais précises sont préparées (1 vestibulaire et 1 linguale). Elles sont utilisées pour la construction du noyau dentinaire en résine, puis pour la pressée de l'émail.



Temps de travail : 1-2 minutes. Temps de polymérisation : 2-3 min.

Ratio : 1:1



CONSTRUCTION DU NOYAU DENTINAIRE

Comblers les contre-dépouilles avec de la cire sur le modèle et sur le modèle positif unitaire. Tremper le modèle dans l'eau, puis appliquer le séparateur. Mélanger la poudre Enamel Plus Temp de teinte adéquate avec le liquide. Lorsque le mélange atteint sa phase plastique, appliquer sur le modèle et au niveau de la face vestibulaire de la clé qui doit être insérée sur le modèle.

Utiliser la pâte opaque Tender Light ou Dark pour masquer le pilier implantaire sous le provisoire.



PRESSEE AVEC LES CLES

Réaliser une pressée de la résine restante avec la clé palatine et vérifier son adaptation avec la clé vestibulaire avant de polymériser. Si le provisoire ne présente pas d'exigence esthétique particulière, il peut être fini et poli immédiatement. Pour produire un aspect naturel, utiliser une couche d'émail et placer des masses effets qui aident à imiter l'aspect d'une dent naturelle.

Polymériser en enceinte de polymérisation sous 4 bars / 40° C.



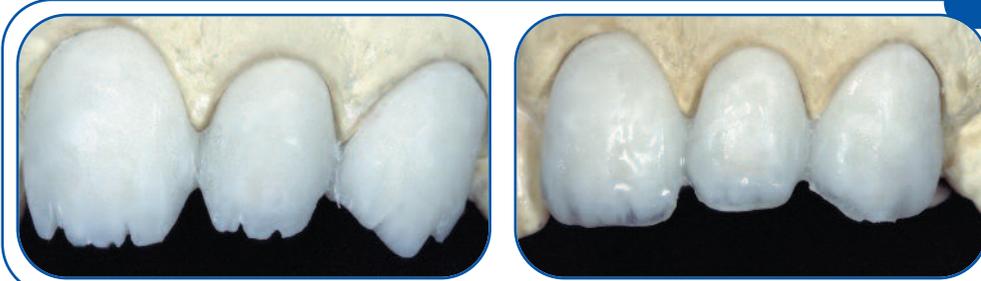
6B. MASSES ÉMAIL ENAMEL PLUS TEMP

REDUCTIONS INCISALES



Pour pouvoir placer les masses émail selon le schéma de stratification retenu, il est nécessaire de procéder à des réductions au niveau de la dentine. (Vérifier les volumes à l'aide des clés). Etablir le type de réductions à réaliser, tout en considérant la dent à réaliser. Il est conseillé de microsabler légèrement les surfaces après la phase de réductions.

APPLICATION DE L'ÉMAIL TRANSPARENT ET DES MODIFICATEURS



Après avoir imbibé les surfaces avec le liquide Temp, appliquer une couche d'émail Enamel Plus Temp transparent ou bleu opalescent et de modificateur orange ou jaune, en utilisant le liquide photopolymérisable TEMPLC. Il est possible de réaliser des caractérisations à l'aide de colorants Enamel Plus Tender Stain.



Photopolymériser 3 min.

Voir page 23

APPLICATION DE L'ÉMAIL



Mélanger l'émail universel avec l'un des trois liquides disponibles : polymérisation à chaud ou à froid avec les clés, ou polymérisation à chaud dans le moufle. Réaliser une pressée de l'émail. Une fois la polymérisation terminée, utiliser des pointes légèrement abrasives et polir à l'aide d'une pâte de ponce.

Polymériser en enceinte de polymérisation sous 4 bars - 40° C (TempL), à 90° (TempLH) ou en moufle à 100° (TempLPress).

Voir page 4

FINITION ET POLISSAGE



Utiliser des disques en feutre pour le polissage final, avec le liquide de polissage TEMPPOL ou la pâte en stick TEMP99. Les caractéristiques du produit rendent possible une excellente intégration clinique.

PRESSEE DE LA DENTINE ET REDUCTIONS INCISALES

Les masses émail du composite Enamel Plus HRi peuvent être utilisées pour des provisoires de longue durée, plutôt que la résine Enamel Plus Temp, afin d'améliorer l'esthétique et la résistance à l'usure. Réaliser une pressée de la dentine Enamel Plus Temp à l'aide de clés en silicose. Poursuivre avec les réductions incisales. Activer la surface du composite à l'aide du liquide Tender Temp Bonding Fluid (Réf. TEMPF).



Voir pages 21-22

PREPARATION DES COLORANTS ENAMEL PLUS TENDER STAIN

Afin de reproduire l'apparence naturelle des dents au niveau de la prothèse provisoire (étape importante pour l'élaboration de la pièce prothétique définitive), une fois les réductions réalisées au niveau de la dentine, utiliser les colorants Enamel Plus Tender Stain (kaki, orange et marron pour les variations chromatiques et blanc, marron 2 et bleu en tant que teintures intenses et de caractérisation) ou les colorants fluides en résine composite.



Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

APPLICATION DES COLORANTS ENAMEL PLUS TENDER STAIN

Appliquer les colorants Enamel Plus Tender Stain directement sur les masses dentine Enamel Temp : orange pour les canines, pour augmenter la saturation, ainsi qu'au niveau des zones cervicales des incisives. Le colorant bleu permet d'augmenter l'effet opalescent au niveau des incisives. Placer le composite émail opalescent OBN (bleu) et OA (ambre) au niveau des réductions incisales, puis photopolymériser.



Photopolymériser dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 1 min. & 30 sec.

APPLICATION DU COMPOSITE ÉMAIL

Appliquer le composite émail universel Enamel Plus HRi (ou émail générique HFO). Finir et polir avec le système Enamel Plus Shiny.



Voir page 11

Polymérisation finale dans l'enceinte de polymérisation LaborluxL pendant 9 min.

ÉMAIL NATUREL CLONE EN COMPOSITE

En utilisant la même épaisseur que celle de l'émail naturel, il est possible d'obtenir le même rendu que celui de la dent naturelle où la luminosité augmente avec l'épaisseur. Le bord libre montre son opalescence en lumière réfléchi et son aspect ambré en lumière transmise. Les photos ci-dessous montrent clairement la différence de translucidité lorsque l'épaisseur varie.

HRi ÉMAIL UNIVERSEL UE1 - Faible luminosité

UE1 - Faible luminosité : en faible épaisseur avec effet ambré, l'augmentation de l'épaisseur augmente la luminosité

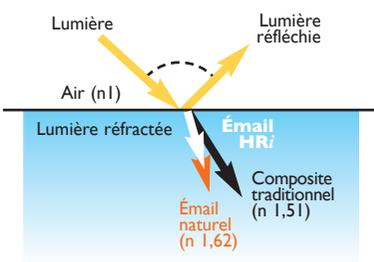
HRi ÉMAIL UNIVERSEL UE2 - Luminosité moyenne

UE2 - Luminosité moyenne : l'augmentation de l'épaisseur augmente la luminosité

HRi ÉMAIL UNIVERSEL UE3 - Forte luminosité

UE3 - Forte luminosité : très blanc pour les dents très blanches ou dents éclaircies

INDICE DE RÉFRACTION RELATIVE DE LA LUMIÈRE (n)



Air	1,00
Eau	1,33
Céramique « émail »	1,50
Composite « émail »	1,51
Verre	1,52
Émail naturel	1,62
Émail HRi	1,62

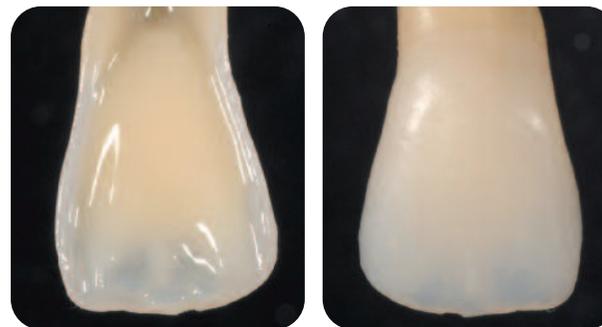
L'indice de réfraction relative des matériaux les plus communément rencontrés, mesuré à une température de 20°C et à une longueur d'onde de 589 nm**, indique la déviation de la lumière à travers des masses translucides**

**Vanini Mangani Klimovskaia "Conservative Restoration of Anterior Teeth" Acme 2005

HRi FACETTES VESTIBULAIRES MEMES EFFETS QUE L'ÉMAIL NATUREL



APPLICATION DE MASSES DENTINE ET OPALESCENTES



CE0297

Distributeur exclusif en France :

Bisico France

120 allée de la Coudoulette - BP 60 - 13680 Lançon de Provence
Tél. 04 90 42 92 92 • Fax 04 90 42 92 61 • www.bisico.fr

bisico
AU SERVICE DE VOTRE EFFICACITÉ

Fabricant : GDF GmbH

Designer & Distributeur : Micerium S.p.A.

Dieselstraße 5-6, D-61191 Rosbach, Germany

Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE) Italy

Tel. +39 0185 7887 870 - Fax +39 0185 7887 970

hfo@micerium.it - www.micerium.it