Esthet•X® HD

DENTSPLY

Matériau de restauration haute définition à micro-matrice

MODE D'EMPLOI – FRANCAIS

Réservé à l'usage dentaire.
USA: Rx seulement.

1. DESCRIPTION DU PRODUIT

Esthet•X® HD Matériau de restauration haute définition à micro-matrice est un matériau de restauration composite radio-opaque, photopolymérisable à la lumière visible, pour les restaurations antérieures et postérieures des dents de lait et des dents définitives. Il doit être utilisé suite à l'application d'un adhésif dentinaire/amélaire adapté, et est compatible avec tous les adhésifs DENTSPLY conçus pour une utilisation avec des matériaux composite photopolymérisables (consulter le mode d'emploi complet de l'adhésif concerné). L'utilisation de systèmes adhésifs autres avec le matériau de restauration Esthet•X® HD est à la discrétion du praticien et sous son entière responsabilité.

1.1 Conditionnements

Ce matériau composite monocomposant, photopolymérisable, est disponible en :
- Compules® Tips prédosées
- seringues Easy•Twist de 3g

Les teintes «corps» standard sont optimisées pour s'adapter au système Vita®. Des teintes de «corps» supplémentaires, dentine opaque et émail translucide sont disponibles pour les applications exigeantes, au niveau d'esthétique dépassant le cadre du système traditionnel Vita®. Un teintier de mélange personnalisé est disponible pour guider le clinicien dans la sélection des teintes et pour la technique de stratification.

Le matériau de restauration Esthet•X® HD peut être utilisé avec les effets et opaquers à base de BisGMA vendus séparément, pour une caractérisation personnalisée de la restauration esthétique au plus haut niveau, par application directe. Leur utilisation avec Esthet•X® HD est alors à la discrétion et sous l'entière responsabilité du praticien.

Teintes disponibles

Dentine opaque	**Corps intermédiaire**		**Email translucide**
Blanc-O = W-O	Blanc=W	B5/Jaune foncé	Email clair=CE
A2-O	Ultra clair =XL	C1	Email blanc=WE
A4-O	A1	C2	Email jaune =YE
B2-O	A2	C3	Email ambre =AE
C1-O	A3	C4	Email gris=GE
C4-O	A3.5	C5/marron-gris extra	
D3-O	A4	D2	
	B1	D3	
	B2	Universel	
	B3		

1.2 Composition

La matrice résineuse d' Esthet•X® HD se compose d'un adduit de Bis-GMA, d'un adduit de Bis-EMA, de diméthacrylate de triéthylène glycol, d'un photoinitiateur camphoroquinone (CQ), d'un stabilisateur, de pigments.

Les charges inorganiques sont une combinaison de fluoro-alumino-boro silicate de baryum avec des particules de taille moyenne inférieure à 1 m, et de nano-charges de silice (taille de particules 0,04 m).

1.3 Indications

1. Esthet•X® HD est indiqué comme matériau de restauration direct pour toutes les classes de cavités des dents antérieures et postérieures.
2. Esthet•X® HD est indiqué comme matériau de recouvrement esthétique direct et pour le remodelage esthétique (par ex. réduction de diastème, allongement incisif).
3. Esthet•X® HD est indiqué pour la fabrication indirecte des inlays et onlays.

1.4 Contre-indications

Le matériau de restauration Esthet•X® HD est contre-indiqué chez des patients ayant des antécédents de réactions allergiques graves aux résines de méthacrylate.

2. CONSIGNES DE SECURITE GENERALES

Veuillez prendre connaissance des consignes de sécurité générales et des consignes de sécurité particulières qui figurent dans d'autres chapitres du présent mode d'emploi.

2.1 Mises en garde

1. Esthet•X® HD contient des méthacrylates polymérisables qui peuvent être irritants pour la peau, les yeux et les muqueuses orales et peuvent causer des dermatites allergiques de contact chez les personnes sensibles.
2. Eviter tout contact avec les yeux afin de prévenir toute irritation et dommage potentiel au niveau de la cornée. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.
3. Eviter tout contact avec la peau pour prévenir toute irritation et réaction allergique potentielle. Si un contact avec la peau se produit, éliminer immédiatement le matériau à l'aide d'un coton et laver complètement à l'eau et au savon. Si un érythème cutané avec sensibilisation ou d'autres réactions allergiques apparaissent, cesser l'utilisation du produit et consulter un médecin.
4. Eviter tout contact avec les tissus mous de la bouche/les muqueuses pour prévenir toute inflammation. En cas de contact accidentel, éliminer immédiatement le matériau des tissus. Rincer abondamment la muqueuse à l'eau une fois la restauration achevée, puis recracher l'eau. Si la sensibilisation de la muqueuse persiste, consulter un médecin.
5. Il est recommandé aux praticiens et aux patients de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation du pistolet applicateur à Compules® Tips.

2.2 Précautions

1. Ce produit est conçu pour être utilisé uniquement dans le cadre des instructions mentionnées dans ce mode d'emploi. Toute utilisation du produit dépassant le cadre de ces instructions est à la discrétion et sous l'entière responsabilité du praticien.
2. La présence de sang et de salive pendant la mise en place du composite peut faire échouer la procédure de restauration. Il est recommandé d'utiliser une digue ou toute isolation adéquate.
3. Porter des lunettes, un masque, des vêtements et des gants adaptés. Le port de lunettes de protection est recommandé pour les patients.
4. Esthet•X® HD est un matériau de restauration photopolymérisable. Commencer la procédure immédiatement une fois que le matériau a été extrudé sur le bloc ou bien protéger de la lumière ambiante.
5. Le matériau doit s'extruder facilement des Compules® Tips. Exercer une pression douce et constante sur le pistolet applicateur à Compules® Tips. NE PAS PRESSER TROP FORT. Une pression excessive peut déclencher une extrusion soudaine du matériau et peut entraîner l'éjection des Compules® Tips du pistolet applicateur.
6. Les Compules® Tips sont à usage unique. Les jeter après usage. Ne pas les réutiliser.
7. Refermer soigneusement les seringues Easy•Twist d' Esthet•X® HD immédiatement après usage.
8. Il est recommandé d'utiliser les Compules® Tips avec le pistolet applicateur à Compules® Tips DENTSPLY Caulk. L'utilisation d'un dispositif d'application provenant d'un autre fabricant est à la discrétion et sous l'entière responsabilité du praticien. Consulter avant utilisation les instructions respectives des fabricants concernant la compatibilité, les règles d'utilisation et de stérilisation.
9. **Interactions :**
   Les matériaux contenant de l'eugénol ne doivent pas être utilisés en conjonction avec ce produit dans la mesure où ils peuvent affecter le durcissement et entraîner un ramollissement des composants polymériques du matériau.

2.3 Conditions de conservation

Les Compules® Tips de matériau de restauration Esthet•X® HD sont à usage unique et doivent être jetées après usage. Conserver le produit à l'abri de la lumière directe du soleil, dans un endroit bien ventilé, à des températures comprises entre 2°C et 24°C/35°-75°F. Avant utilisation, laisser le matériau atteindre la température ambiante de la pièce. Une humidité excessive peut altérer les propriétés du matériau de restauration Esthet•X® HD. Protéger de l'humidité. Ne pas congeler. Ne pas utiliser après la date d'expiration. Le teintier TruMatch® doit être désinfecté selon les procédures décrites dans la partie « Nettoyage et désinfection du teintier TruMatch® ». Le pistolet applicateur à Compules® Tips doit être sterilisé selon les procédures décrites dans la partie «Stérilisation et entretien du pistolet applicateur à Compules® Tips ». La durée de vie normale du pistolet applicateur à Compules® Tips est d'un an à partir de la date d'achat.

2.4 Effets indésirables

Le produit est susceptible d'irriter les yeux et la peau. **En cas de contact avec les yeux :** irritation et altération potentielle de la cornée. **En cas de contact avec la peau :** irritation et possibilité de réaction allergique. Des plaques rouges peuvent apparaître sur la peau. **En cas de contact avec les membranes muqueuses :** inflammation, oedème, desquamation. Voir la partie « Mises en garde ».

2.5 Conseils techniques

1. Esthet•X® HD est un matériau modelable non collant qui ne coule pas et permet à l'opérateur de créer des formes anatomiques précises.
   - Lors de l'utilisation d' Esthet•X® HD, il est préférable de ne pas étaler le matériau, mais de le « pousser » ou de le sculpter.
   - Pour extruder le matériau de la Compules® Tip, il est recommandé d'appliquer une pression légère et uniforme.
   - Une extrusion trop rapide ou brutale du matériau de la Compules® Tip peut lui conférer une apparence blanchâtre et/ou hétérogène. A l'issue de la mise en place et de la manipulation, le matériau s'homogénéisera sans compromettre la résistance ou l'esthétique.
2. Esthet•X® HD a été conçu pour fournir un lustre de surface optimal, de façon à imiter l'émail naturel. Pour obtenir un poli maximal ainsi qu'une longévité de la restauration, il est vivement conseillé d'effectuer le polissage d' Esthet•X® HD dans son intégralité, en effectuant la finition de la restauration avec le système Enhance® et le polissage avec le système de micro-polissage diamanté en une étape PoGo® et/ou les pâtes à polir composite Prisma®•Gloss™.

2.6 Optimisation de la selection de la teinte

1. L'opacité des teintes « corps » d' Esthet•X® HD a été conçue scientifiquement pour permettre à l'émail de la structure de la dent et à la dentine de se fondre au composite en produisant une translucidité réaliste. Les teintes supplémentaires opaque et émail permettent le remplacement de chaque élément de la structure de la dent perdue. Les différentes strates de matériau se fondent visuellement les unes aux autres pour former une restauration présentant une vitalité et une translucidité naturelles.
2. La teinte finale sera obtenue par l'interaction de l'épaisseur de la(les) couche(s) de composite de restauration avec la structure environnante de la dent (émail et/ou dentine). L'intensité de la teinte dépend de l'épaisseur ou de la finesse des couches de matériau restaurateur Esthet•X® HD de teinte opaque, corps et/ou translucide utilisées. L'approximation entre la teinte de la restauration et la teinte sélectionnée du teintier de TruMatch® est utilisée dans le cas de restaurations autorisant des couches suffisamment minces de chaque composant de la recette, par exemple pour les classes IV, les classes III labiales-linguales etc. Pour les restaurations d'épaisseur totale inférieure à 2mm, par exemple les facettes cosmétiques conservatrices et/ou lorsqu'une luminosité importante de la teinte est souhaitée, la mise en place d'un opaquer liquide peut constituer une base souhaitable aux différentes couches de teintes.
3. Dans tous les cas, l'utilisation d'un modèle est une excellente méthode de vérification de la teinte. Cette technique inclut l'utilisation des teintes et opacities sélectionnées à l'aide du teintier TruMatch®, dans des épaisseurs correspondant à peu près à celles utilisées pour la restauration finale réalisée à l'aide d' Esthet•X® HD. Le matériau est placé sur une dent propre, non mordancée, hydratée, à l'endroit de la cavité ou de la restauration sur la dent. Chaque couche est appliquée sans mordançage ni adhésif, puis est ensuite soigneusement photopolymérisée. L'application des teintes en couches et/ou leur modification en variant l'épaisseur permet d'effectuer des essais pour la personnalisation de la teinte finale. Le dentiste, le patient et le personnel auxiliaire dentaire peuvent évaluer ensemble les résultats de la sélection de la teinte. Ensuite, le matériau composite peut être retiré à l'aide d'une sonde ou d'une curette.
4. Ne pas omettre de tenir compte des effets de la lumière ambiante lors de la séléction de la teinte. Éclairage incandescent, contre éclairage fluorescent, contre lumière du jour (éclairage idéal : exposition au nord/ en extérieur / par temps couvert).
5. L'aménagement de la pièce peut également influencer la sélection de la teinte du fait du reflet produit par les murs de couleur et/ou les papiers peints. Par ailleurs, la serviette dentaire du patient devra être retirée. Observer les teintes de la dent par petits intervalles à la fois, utiliser un fond bleu pour "neutraliser" l'effet provoqué par l'observation répétée de teintes à des fins de comparaison. L'observation sur fond bleu diminue l'effet de discrimination optique photo/couleur chez l'opérateur vérifiant les teintes. Prendre le temps de se reposer les yeux. La confirmation de la teinte sélectionnée par le personnel auxiliaire dentaire ainsi que par le patient s'avère d'une grande utilité.

3. INSTRUCTIONS ETAPE PAR ETAPE

3.1 Restauration directe

1. Sélection de la teinte : Avant que la teinte ne soit sélectionnée, les dents devront être propres, hydratées et exemptes de matériau ou de tâches extrinsèques. Le teintier TruMatch® fourni avec le kit d'introduction et le coffret complet a été conçu dans le but de simuler le résultat produit par la stratification de couches de teintes spécifiques. Sélectionner la barrette de la teinte qui correspond le mieux au résultat final souhaité. En suivant la formule donnée sur les barrettes de teintes, vous pourrez recréer la teinte souhaitée. Le mélange des teintes en fonction du nombre de couches et de l'épaisseur de celles-ci permet de personnaliser l'adaptabilité des teintes. Se reporter à la partie ci-dessus «Optimisation de la sélection de la teinte ». L'utilisation en sus du guide technique détaillera la procédure à suivre étape par étape, pour une reproduction fidèle de la teinte.
2. Préparation de la cavité
   2.1 Restaurations antérieures : Utiliser les techniques traditionnelles de préparation de la cavité pour toutes les restaurations des Classes III, IV et V. Le raffinement de la surface de la cavité (biseautage) est recommandé afin d'améliorer le mordançage à l'acide, l'adhésion à l'émail et les procédures de finition. **Conseil technique :** Le camouflage esthétique des taches sous-jacentes intrinsèques peut exiger une préparation plus profonde, qui permet un meilleur fondu avec le matériau de restauration.
   2.2 Restaurations postérieures : Les exigences liées à la conception de la cavité reposent essentiellement sur une préparation traditionnelle avec le raffinement des marges de la surface de la cavité pour l'amélioration du mordançage à l'acide. Aucun résidu d'amalgame ou d'autres

matériaux de base ne devra être laissé à l'intérieur de la préparation au risque d'interférer avec la transmission de la lumière et le durcissement du matériau de restauration.
3. Mise en place de la matrice : l'utilisation d'une matrice Mylar, Bimatrix, sectorielle (par exemple le système de matrices sectorielles Palodent®) ou d'une matrice fine (par exemple le système de matrices sans porte-matrices AutoMatrix®) ainsi que le brunissage consécutif de la matrice permettront d'améliorer les limites et le contact interproximal final. LA MISE EN PLACE PRÉALABLE D'UN COIN DE BOIS/D'UN ANNEAU BiTine® EST RECOMMANDÉE POUR OBTENIR UNE LÉGÈRE SÉPARATION ET OBTENIR UN CONTACT PROXIMAL ACCEPTABLE.
4. Protection de la pulpe, conditionnement de la dent/Prétraitement de la dentine, application de l'adhésif : se référer aux directives des fabricants pour la protection pulpaire, le conditionnement de la dent et/ou l'application de l'adhésif. Une fois que les surfaces ont été correctement traitées, elles doivent être maintenues exemptes de toutes contaminations. Procéder alors immédiatement à la mise en place du matériau de restauration Esthet•X® HD.
5. Mise en place du matériau de restauration à Micro-Matrice Esthet•X® HD
   5.1 Seringue Easy•Twist : retirer le capuchon de la seringue Easy•Twist en effectuant un mouvement latéral. Il est plus simple de dégager doucement le capuchon de gauche à droite plutôt que de chercher à le tirer verticalement. Extruder de la seringue la quantité nécessaire d'Esthet•X® HD sur un bloc de mélange, en tournant doucement le piston dans le sens des aiguilles d'une montre. Afin d'éviter que du matériau ne coule de la seringue une fois l'extrusion achevée, tenir la seringue verticalement, tourner le piston dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et replacer le capuchon. **Conseil technique :** pendant qu'un incrément est en train d'être placé et photopolymérisé, protéger le matériau Esthet•X® HD extrudé restant de la lumière ambiante afin qu'il ne polymérise pas prématurément.
   5.2 Compules® Tips pré-dosées : Charger le pistolet Compules® Tips à l'aide de Compules® Tips pré-dosées. Insérer une Compules® Tip dans l'ouverture à l'extrémité du pistolet. S'assurer que la bague de la Compules® Tip est insérée en premier. Retirer le capuchon de couleur de la Compules® Tip. La Compules® Tip peut être tournée de 360° pour obtenir l'angle approprié pour entrer dans la cavité. Pour extruder le matériau dans une cavité préparée, exercer une pression lente et uniforme. Ne pas forcer excessivement. Pour retirer la Compules® Tip usagée, vérifier que le piston du pistolet est complètement ressorti en laissant la poignée s'ouvrir jusqu'à sa position maximum. Abaisser l'extrémité supérieure de la Compules® Tip vers le bas et la retirer.
   5.3 Fond de cavité fluide optionnel : la mise en place d'un matériau de restauration fluide, comme le composite fluide Esthet•X®flow ou le compomère fluide Dyract®*flow,* comme fond de cavité avant la mise en place d' Esthet•X® HD est optionnel. Si c'est l'option souhaitée, se référer aux instructions du fabricant.
   5.4 Mise en place sur dents antérieures : Appliquer Esthet•X® HD directement dans la préparation en exerçant une pression lente et uniforme. Ne pas forcer excessivement. Il est également possible d'extruder le matériau de la Compules® Tip ou de la seringue Easy•Twist sur un bloc de mélange propre et de le porter à la préparation à l'aide d'un instrument adapté. Mettre en forme, travailler l'adaptation et les limites à l'aide d'instruments spécifiques pour composite. Le matériau peut être appliqué par incréments de 2mm maximum, chaque incrément devant être polymérisé. (Voir «Photopolymérisation », étape 6). **Conseil technique :** Pour obtenir un fondu esthétique des teintes, vous pouvez photopolymériser chaque couche de teinte individuellement afin de former une base pour l'application de la teinte suivante.
   5.5 Mise en place sur dents postérieures : Appliquer Esthet•X® HD directement dans la préparation en exerçant une pression lente et uniforme. Ne pas forcer excessivement. Il est également possible d'extruder le matériau de la Compules® Tip ou de la seringue Easy•Twist sur un bloc de mélange propre et de le porter à la préparation à l'aide d'un instrument adapté.
      5.5.1 Classes I et V – Le matériau de restauration Esthet•X® HD peut être appliqué par incréments de 2 mm, chaque incrément devant être photopolymérisé (Voir «Photopolymérisation», étape 6).
      5.5.2 Classe II - En commençant par la partie proximale de la cavité, appliquer fermement un incrément de 2mm de matériau Esthet•X® HD sur les parois de la cavité en l'adaptant parfaitement, et stabiliser la matrice en passant un condenseur propre (fouloir) du centre vers les marges, en minimisant l'air incorporé et en éliminant les vides. Photopolymériser (Voir « Photopolymérisation », étape 6). Le reste de la préparation est rempli avec des incréments de matériau ne dépassant pas 2mm à la fois, chacun devant être photopolymérisé (voir « Photopolymérisation », étape 6). Avant de procéder à la photopolymérisation finale, effectuer la mise en forme et travailler les limites du dernier incrément en utilisant des instruments à modeler et à brunir propres, laissés au choix de l'opérateur. **Conseils techniques :** Afin de minimiser le temps de finition, ciseler les marges avant l'anatomie occlusale. Ciseler les marges et l'anatomie pour obtenir la forme finale. Esthet•X® HD résiste à l'affaissement permettant ainsi le modelage global de la forme anatomique avant la photopolymérisation à la lumière visible.
6. Photopolymérisation : Exposer chaque partie de la surface de la restauration à une lampe à photopolymériser conçue pour photopolymériser les matériaux contenant de la camphoroquinone (CQ) comme photoinitiateur, cad dont le spectre lumineux couvre la longueur d'onde 470nm. L'intensité lumineuse minimale doit être d'au moins 550mW/cm² pour une exposition d'au moins 20 secondes. Certaines lampes à photopolymériser de dernière génération (par exemple la lampe LED Smartlite® iQ2™) photopolymérisent en 10 secondes des incréments de 2mm de la plupart des teintes d' Esthet•X® HD. Se référer aux instructions du fabricant de la lampe à polymériser en ce qui concerne la compatibilité et les instructions de photopolymérisation. Le matériau Esthet•X® HD devra également être exposé à la lampe à polymériser au travers des parois amélaires proximales, vestibulaires et linguales après retrait de la matrice.
7. Finition et polissage
   7.1 Commencer la finition immédiatement après la photopolymérisation. Les excès pourront être retirés et une forme générale créée à l'aide des fraises de finition Prisma® ou d'autres fraises de finition en carbure de tungstène ou diamantées. Une finition complémentaire pourra être obtenue à l'aide du système de finition Enhance®. Consulter le mode d'emploi détaillé du fabricant.
   7.2 Il est nécessaire d'effectuer la totalité du polissage pour obtenir un lustre d'excellente qualité sur Esthet•X® HD. L'utilisation du système de micro-polissage diamanté en une seule étape PoGo® et/ou des pâtes à polir Prisma®•Gloss™ est recommandée. Consulter le mode d'emploi détaillé du fabricant. Une fois poli avec PoGo® et/ou les pâtes à polir Prisma®•Gloss™, le matériau Esthet•X® HD conserve son lustre de surface grâce à sa technologie micro-matrice.

3.2 Fabrication d'inlay/Onlay en technique indirecte
1. Sélection de la teinte : le choix de la teinte définitive désirée doit être effectué avant la préparation de la dent. En vue de la sélection de la teinte, les dents devront être propres, hydratées et exemptes de matériau ou de taches extrinsèques. Le teintier TruMatch® fourni dans les kits d'introduction et coffrets complets a été conçu pour simuler le résultat produit par la stratification de teintes spécifiques. Sélectionner la barrette de teinte qui correspond le mieux au résultat final souhaité. En suivant la formule donnée sur les barrettes de teintes, vous pourrez recréer la teinte souhaitée. La stratification des teintes en incréments d'épaisseur variable permet de personnaliser le rendu final des teintes. Se reporter à la partie « Optimisation de la sélection de la teinte ».
2. Préparation de la cavité : Utiliser les techniques traditionnelles de préparation de la cavité. Il est recommandé d'arrondir les angles internes et de raffiner la surface de la cavité afin d'améliorer l'adhésion à l'émail et les procédures de finition. Aucun résidu d'amalgame ou d'autres matériaux de base ne devra être laissé à l'intérieur de la préparation au risque d'interférer avec la transmission de la lumière et le durcissement du ciment de scellement. Se référer aux instructions du fabricant sur la manipulation des adhésifs et/ou des ciments de scellement afin de satisfaire les critères de protection de la base / du fond de cavité /de la pulpe.
3. Prise d'empreinte et fabrication du maître-modèle
   3.1 Prendre une empreinte exacte de la préparation en suivant soigneusement les instructions du fabricant du matériau choisi. Il est préférable d'effectuer un double-mélange. Ou bien il est également possible de travailler en wash-technique.
   3.2 Préparer et placer la restauration provisoire sur la dent préparée. Utiliser des matériaux ne contenant pas d'eugénol.
   3.3 Fabriquer 2 modèles. Un modèle de travail sera indexé et mis de côté pour les procédures prothétiques habituelles. Le second maître-modèle permettra de faire les finitions des limites. Conformément aux instructions du fabricant de matériau d'empreintes pour le moulage et la désinfection, il est conseillé d'utiliser un plâtre pour la fabrication du modèle. Il n'est pas recommandé d'effectuer un duplicata de cette empreinte. Par ailleurs, un modèle des dents antagonistes devra être préparé et placé sur un articulateur.
4. Réalisation de la restauration
   4.1 Supprimer les zones de contre-dépouilles visibles sur la préparation. Appliquer séparément le medium et/ou le vernis d'espacement sur le die isolé. Dans la plupart des cas, la restauration peut être constituée de 3 incréments au plus, chacun d'une profondeur maximale de 4mm.
   4.2 Appliquer le premier incrément de la teinte choisie, de manière à créer le corps de la restauration. L'adapter au die en restant proche des marges. Nous recommandons une photopolymérisation avec l'appareil à photopolymériser Triad® (DENTSPLY Trubyte) pendant 2 minutes. Appliquer la seconde couche de corps en ménageant un espace de coupe pour l'anatomie occlusale et le contour proximal définitif. Photopolymériser à nouveau à l'aide de l'appareil à photopolymériser Triad®. Avant la mise en place de la teinte "émail" définitive, une personnalisation de la teinte peut être effectuée selon les instructions du fabricant. Appliquer la dernière couche en faisant un peu déborder et en couvrant les bords. Repositionner le die dans le modèle articulé. Etablir l'ensemble des contacts externes, proximaux et occlusaux, ainsi que l'anatomie. Il est recommandé de lubrifier légèrement les dents adjacentes et antagonistes. Photopolymériser brièvement (10 secondes) à l'aide d'une lampe à photopolymériser classique (à main), afin d'établir les contours. Oter le die restauré et le placer dans l'appareil à photopolymériser Triad pour les 2 minutes de photopolymérisation finales.
   4.3 En retirant la restauration du die, il peut être nécessaire de gratter le plâtre des bords de la restauration afin d'éviter un effritement accidentel de la restauration. Eliminer tous les résidus de plâtre se trouvant sur la restauration. Eliminer soigneusement les petits excès visible sur les bords de la préparation à l'aide d'une fraise acrylique.
   4.4 Sabler doucement les surfaces internes avec un abrasif d'alumine 50m. Retirer le matériau visible de la zone de contre-dépouilles.
   4.5 Positionner la restauration sur la préparation du maître-modèle intact, en rectifiant selon les besoins. Vérifier que les bords, les limites et l'adaptation sont parfaits et intacts. Des incréments supplémentaires peuvent être ajoutés si nécessaire : conditionner la surface, appliquer un adhésif compatible en suivant les instructions du fabricant, puis effectuer la mise en place et photopolymériser comme décrit précédemment.
   4.4 Sabler doucement les surfaces internes avec un abrasif d'alumine 50m. Retirer le matériau visible de la zone de contre-dépouilles.
   4.5 Positionner la restauration sur la préparation du maître-modèle intact, en rectifiant selon les besoins. Vérifier que les bords, les limites et l'adaptation sont parfaits et intacts. Des incréments supplémentaires peuvent être ajoutés si nécessaire : conditionner la surface, appliquer un adhésif compatible en suivant les instructions du fabricant, puis effectuer la mise en place et photopolymériser comme décrit précédemment.
5. Finition et polissage (au laboratoire) : effectuer la finition et le polissage comme décrit dans la partie « Finition et polissage » pour les restaurations directes, étape 7.
6. Scellement : la technique de scellement recommandée est d'effectuer un collage à l'aide d'un adhésif dual cure et d'un ciment-résine esthétique tels que le ciment-résine esthétique Calibra® et le système adhésif universel dual cure Prime&Bond® *NT*™. Se référer aux instructions du fabricant de l'adhésif et du ciment pour les traitements de surface de la dent préparée et de la restauration.
7. Ajustement, Finition et polissage (au cabinet) : une fois le scellement effectué, réaliser tous les ajustements occlusaux et polir les surfaces ajustées cliniquement, comme décrit dans la partie « Finition et polissage » pour les restaurations directes, étape 7.

4. HYGIÈNE
4.1 Nettoyage et désinfection
Afin d'éviter la contamination des seringues Easy•Twist d' Esthet•X® HD exposées à des projections ou à des jets de liquides organiques ou qui ont été touchées par des mains ou des tissus buccaux contaminés, il est recommandé d'utiliser des protections. Une désinfection répétée peut endommager les étiquettes. Ne pas tenter de nettoyer, désinfecter ou réutiliser les Compules® Tips. Jeter les Compules® Tips après usage.

4.2 Nettoyage et désinfection du teintier TruMatch®
1. Le support du teintier TruMatch® et les barrettes individuelles peuvent être nettoyés en frottant avec de l'eau chaude additionnée de savon ou de détergent. Le support du teintier TruMatch® et les barrettes individuelles exposés à des projections ou à des jets de liquides organiques ou ayant été touchés par des mains ou des tissus buccaux contaminés, doivent être désinfectés avec un désinfectant à usage hospitalier. Les désinfectants acceptables sont homologués par l'EPA sous le nom de tuberculocides. Désinfecter le support du teintier et les barrettes individuelles en les vaporisant avec un désinfectant recommandé à usage hospitalier, de type ammonium quaternaire synergisé ou double ou en les immergeant dans un désinfectant à usage hospitalier quaternaire synergisé ou double ou un glutaraldéhyde pendant la durée recommandée par le fabricant du désinfectant employé afin d'obtenir les meilleurs résultats. Il n'est pas conseillé de vaporiser du glutaraldéhyde. Certains agents à base de chlore, de phénol ou d'iodophore sont à éviter car ils peuvent provoquer des colorations ou des décolorations de la surface. Les solutions contenant des solvants organiques, comme l'alcool pourraient avoir tendance à dissoudre le plastique. Il est préférable d'utiliser des solutions désinfectantes à base d'eau. Suivre attentivement le mode d'emploi du fabricant du désinfectant employé, afin d'obtenir les meilleurs résultats.
2. Après la désinfection, rincer et sécher soigneusement le support du teintier TruMatch® et les barrettes individuelles avant de les ranger. Il n'est pas conseillé de passer le support du teintier TruMatch® et les échantillons individuels à l'autoclave.

4.3 Stérilisation et entretien du pistolet à Compules® Tips
1. Pour le nettoyage du pistolet à Compules® Tips, il est recommandé de suivre la procédure suivante. Fermer partiellement le pistolet Compules® Tips et placer le pouce sous la partie arrière de la charnière.
2. Pousser vers le haut et soulever la charnière séparant le pistolet Compules® Tips pour exposer le piston. Si le piston est encrassé par une excédent de matériau, nettoyer à l'aide d'une gaze imbibée d'alcool. Le pistolet à Compules® Tips peut être nettoyé en le frottant à l'eau chaude additionnée d'eau ou de détergent. Il est déconseillé d'immerger le pistolet à Compules® Tips dans des solutions désinfectantes.
3. Le pistolet à Compules® Tips peut être stérilisé par autoclave. **REMARQUE :** comme tout instrument en plastique, le pistolet à Compules® Tips a une durée de vie limitée.
4. Pour remonter le pistolet, insérer le piston dans le canon du pistolet Compules® Tips, appuyer sur les composants et verrouiller le mécanisme de la charnière en place. Avant chaque utilisation, s'assurer que le pistolet à Compules® Tips est correctement armé et en bon état de marche.

5. NUMERO DE LOT ET DATE D'EXPIRATION
1. Ne pas utiliser après expiration. La format standard ISO est utilisé «AAAA/MM»
2. Le pistolet à Compules® Tips est garanti pendant un an à partir de la date d'achat.
3. Mentionner les indications suivantes dans toute correspondance :
   • Référence du produit
   • Numéro de lot figurant sur les Compules® Tips/ les seringues
   • Date d'expiration figurant sur les Compules® Tips/ les seringues

Vita n'est pas une marque déposée de DENTSPLY International.
©2008 DENTSPLY International. Tous droits réservés. Imprimé aux U.S.A.

Esthet•X® HD
High Definition Mikro Matrix Füllungsmaterial

DENTSPLY

GEBRAUCHSANLEITUNG – DEUTSCH

Nur für den zahnärztlichen Gebrauch.
USA: nur Rx.

1. PRODUKTBESCHREIBUNG
Esthet•X® HD High Definition Mikro Matrix Füllungsmaterial ist ein lichthärtendes, röntgensichtbares Komposit-Füllungsmaterial für Front- und Seitenzahnrestaurationen von Milch- und bleibenden Zähnen. Es wird nach Auftragen eines geeigneten Dentin-/Schmelzadhäsivs verwendet und ist mit allen DENTSPLY Adhäsiven für lichthärtende Komposit-Füllungsmaterialien kompatibel (siehe vollständige Gebrauchsanweisung des ausgewählten Adhäsivs). Die Verwendung anderer Dentin-/Schmelzadhäsiv-Systeme mit Esthet•X® HD Füllungsmaterial obliegt der Entscheidung und alleinigen Verantwortung des Zahnarztes.

1.1 Darreichungsformen
Dieses lichthärtende Einkomponenten-Komposit ist erhältlich in:
• vordosierten Compules® Tips
• 3g Easy•Twist Spritzen

Die regulären Hauptfarben ("regular body") wurden passend zum Vita® Farbsystem optimiert. Zusätzlich erhältliche Haupt-, opake Dentin und transluzente Schmelzfarben sind für ästhetisch anspruchsvolle Anwendungen lieferbar, die über das traditionelle Vita® System hinausgehen. Außerdem steht ein individuell geschichteter Farbschlüssel zur Verfügung, der dem Zahnarzt bei der Farbauswahl und Verblendtechnik hilft.

Esthet•X® HD Füllungsmaterial kann nach Ermessen und auf Verantwortung des Zahnarztes zusammen mit getrennt erhältlichen Effektfarben und Opakern auf BisGMA-Basis für die individuelle abschließende Charakterisierung ästhetischer, direkt angefertigter Restaurationen verwendet werden.

Erhältliche Farben

Opake Dentinfarben	Hauptfarben		Transluzente Schmelzfarben
White-O = W-O	White=W	B5/Dark Yellow	Clear Enamel=CE
A2-O	Extra Light=XL	C1	White Enamel=WE
A4-O	A1	C2	Yellow Enamel=YE
B2-O	A2	C3	Amber Enamel=AE
C1-O	A3	C4	Grey Enamel=GE
C4-O	A3.5	C5/Extra Grey-Brown	
D3-O	A4	D2	
	B1	D3	
	B2	Universal	
	B3		

1.2 Zusammensetzung
Die Kunstharzmatrix von Esthet•X® HD Füllungsmaterial besteht aus einer Bis-GMA-Verbindung, einer Bis-EMA-Verbindung und Triethylenglycol-Dimethacrylat (TEGDMA), Kampferchinon-Photoinitiator, Stabilisatoren und Pigmenten. Die Füllstoffe bestehen aus einer Kombination von Barium-Fluoroborosilikat Glas mit einer mittleren Partikelgröße unter 1 m und Siliziumdioxid Nanofüllern (Partikelgröße 0,04 m).

1.3 Indikationen
1. Esthet•X® HD ist indiziert als direktes Füllungsmaterial für alle Kavitätenklassen im Front und Seitenzahnbereich.
2. Esthet•X® HD Füllungsmaterial ist indiziert für direkte ästhetische Verblendungen und kosmetische Formkorrekturen (z.B. Diastema-Schluss, Schneidekantenverlängerung).
3. Esthet•X® HD Füllungsmaterial ist indiziert für die indirekte Herstellung von Inlays und Onlays.

1.4 Kontraindikationen
Die Verwendung von Esthet•X® HD Füllungsmaterial ist kontraindiziert bei Patienten mit einer anamnestisch bekannten schweren allergischen Reaktion auf Methacrylat-Kunststoffe.

2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
Beachten Sie die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise und die speziellen Sicherheitshinweise in anderen Kapiteln dieser Gebrauchsanleitung.

2.1 Warnhinweise
1. Esthet•X® HD Füllungsmaterial enthält Methacrylate, die die Augen, die Haut und die oralen Schleimhäute reizen und bei prädisponierten Personen eine allergische Kontaktdermatitis der Haut hervorrufen können.
2. Vermeiden Sie Augenkontakt um Irritationen und Schäden an der Kornea zu vermeiden. Bei Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
3. Vermeiden Sie Kontakt mit der Haut, um Irritationen und mögliche allergische Reaktionen zu vermeiden. Bei Hautkontakt sofort mit einem Baumwolltuch abwischen und gründlich mit Seife und Wasser abwaschen. Bei Ausschlag und Irritation der Haut oder einer anderen allergischen Reaktion Anwendung abbrechen und einen Arzt aufsuchen.
4. Kontakt mit oralen Weichgeweben vermeiden um Entzündungen vorzubeugen. Bei versehentlichem Kontakt entfernen Sie das Material sofort von den Weichgeweben. Spülen Sie nachdem die Restauration fertiggestellt wurde mit reichlich Wasser und lassen Sie es ausspucken oder saugen Sie es ab. Bei anhaltender Sensibilisierung der Schleimhaut unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
5. Bei der Verwendung einer Applikations-Pistole für Compules® Tips sollten zahnärztliches Personal und Patienten einen Augenschutz tragen.

2.2 Vorsichtsmaßnahmen
1. Dieses Produkt darf nur entsprechend den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung verwendet werden. Eine von der Gebrauchsanweisung abweichende Anwendung des Produktes obliegt der Verantwortung des Zahnarztes und erfolgt nach dessen alleinigem Ermessen.
2. Kontakt mit Speichel und Blut während des Einbringens von Komposit kann zu einem Misserfolg der Restauration führen. Die Verwendung von Kofferdam oder eine angemessene Trockenlegung wird empfohlen.
3. Geeigneten Augenschutz, Gesichtsmaske, Schutzkleidung und Handschuhe tragen. Für den Patienten wird ein Augenschutz empfohlen.
4. Das Esthet•X® HD Füllungsmaterial ist ein lichthärtendes Material. Nach dem Aufbringen des Materials auf einen Anmischblock sofort verarbeiten oder vor Umgebungslicht schützen.
5. Das Material sollte sich leicht aus der Compules® Tip herausdrücken lassen. Den Druck auf die Applikations-Pistole für die Compules® Tips mit einer behutsamen, gleichmäßigen Bewegung ausüben. KEINE ÜBERMÄSSIGE KRAFT ANWENDEN. Übermäßiger Druck kann zu unkontrolliertem Herausfließen des Materials oder zum Wegfliegen der Compules® Tips von der Applikations-Pistole führen.
6. Compules® Tips sind nur zum Einmalgebrauch vorgesehen. Nach Gebrauch verwerfen. Nicht wiederverwenden.
7. Die Easy•Twist Spritze mit Esthet•X® HD Füllungsmaterial muss unmittelbar nach Gebrauch wieder fest verschlossen werden.
8. Die Verwendung von Compules® Tips mit der Applikations-Pistole von DENTSPLY Caulk wird empfohlen. Die Verwendung mit einem Applikationsgerät eines anderen Herstellers obliegt dem Ermessen und der alleinigen Verantwortung des Zahnarztes. Vor Gebrauch die Anweisungen des betreffenden Herstellers hinsichtlich Kompatibilität, Anwendung und Sterilisation einsehen.
9. **Wechselwirkungen:**
   • In Verbindung mit diesem Produkt sollten keine eugenolhaltigen Materialien verwendet werden, da sie die Aushärtung des Materials verhindern und ein Erweichen seiner polymeren Bestandteile verursachen können.

2.3 Lagerung
Compules® Tips und Spritzen mit Esthet•X® HD Füllungsmaterial sind Einmalartikel und müssen nach Gebrauch verworfen werden. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Aufbewahrung bei Temperaturen zwischen 10 und 24°C. Material vor Gebrauch auf Raumtemperatur erwärmen lassen. Übermäßige Luftfeuchtigkeit kann die Eigenschaften von Esthet•X® HD Füllungsmaterial nachteilig beeinflussen. Vor Feuchtigkeit schützen. Nicht einfrieren. Nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

Der TruMatch® Farbschlüssel für das Füllungsmaterial sollte entsprechend der Anweisungen im Abschnitt TruMatch® Farbschlüssel, Reinigung und Desinfektion, desinfiziert werden.
Die Applikations-Pistole sollte entsprechend der Anweisungen im Abschnitt Sterilisation und Wartung der Applikations-Pistole für Compules® Tips sterilisiert werden. Die Applikations-Pistole hat eine empfohlene Verwendungsdauer von einem Jahr ab Kaufdatum.

2.4 Nebenwirkungen
Produkt kann Augen und Haut reizen. **Augenkontakt:** Reizung und mögliche Hornhautschädigung. **Hautkontakt:** Reizung oder mögliche allergische Reaktion. Auf der Haut können rötliche Ausschläge auftreten. **Schleimhäute:** Entzündung, Ödem, Schorfbildung. Siehe Warnhinweise.

2.5 Technik Tipps
1. Esthet•X® HD Füllungsmaterial ist ein modellierbares, nicht klebriges, standfestes Material, das dem Anwender eine präzise anatomische Formgebung ermöglicht.
   • Die Verarbeitung des Esthet•X® HD Füllungsmaterials erfolgt am besten nicht durch "Verschmieren", sondern durch "Andrücken" oder "Modellieren".
   • Es wird empfohlen, das Material langsam und gleichmäßig aus einer Compules® Tip herauszudrücken.
   • Schnelles und/oder kraftvolles Herausdrücken des Materials aus einer Compules® Tip kann dazu führen, dass es weißlich und/oder inhomogen erscheint. Beim Einbringen und während des Bearbeitens verbindet sich das Material, ohne Einbuße der Festigkeit oder Ästhetik.
2. Esthet•X® HD Füllungsmaterial wurde zur Nachbildung des natürlichen Zahnschmelzes mit höchstmöglichem Oberflächenglanz entwickelt. Um eine optimale Politur und Haltbarkeit zu erreichen, wird unbedingt empfohlen, das Esthet•X® HD Füllungsmaterial durch Ausarbeiten der Restauration mit dem Enhance® Finiersystem und Polieren mit dem PoGo® One Step Diamant-Mikropoliersystem und/oder Prisma®•Gloss™ Komposit-Polierpasten fertigzustellen.

2.6 Optimierung der Farbauswahl
1. Die Opazität der Body-Farben des Esthet•X® HD Füllungsmaterials wurde nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten so entwickelt, dass sich die natürlichen Zahnsubstanzen Schmelz und Dentin mit dem Komposit zu einem lebensechten, transluzenten Resultat verbinden. Zusätzliche Opaker- und Schmelzfarben ermöglichen den Ersatz jeder Komponente verlorengegangener Zahnsubstanz. Übereinander gelegte Schichten von opakem Material verbinden sich optisch zu einer Restauration mit natürlicher Vitalität und Transluzenz.
2. Der endgültige Farbton resultiert schließlich aus einer Wechselwirkung zwischen der Dicke der Schicht(en) von Füllungskomposit und der umgebenden Zahnsubstanz (Schmelz und/oder Dentin). Die Intensität des Farbtons hängt mit der Schichtdicke der opaken, Haupt- und/oder transluzenten Farben des verwendeten Esthet•X® HD Füllungsmaterials zusammen. Die Farbangleichung der Restauration an den ausgewählten Fingern des TruMatch® Farbschlüssels lässt sich erreichen, wenn die Restauration eine angemessene Schichtdicke aller Komponenten erlaubt, z.B. bei Klasse IV, labial-lingualer Klasse III etc. Bei Restaurationen mit einer Gesamtdicke von weniger als 2 mm, z. B. bei konservativer kosmetischer Verblendung (Veneers), und/oder wenn eine deutliche Farbaufhellung gewünscht wird, kann durch Auftragen eines flüssigen Opakers eine günstigere Grundlage für die anschließende Farbschichtung schaffen.
3. In allen Fällen ist die Verwendung einer speziellen Farbprobe eine ausgezeichnete Methode, um die Farbauswahl zu bestätigen. Bei dieser Technik verwendet man die anhand des ausgewählten TruMatch® Farbschlüssels vorgegebenen Farben und Opakmassen in der jeweiligen Schichtdicke, die der endgültigen Restauration mit Esthet•X® HD Füllungsmaterial entspricht. Die Materialien werden auf den sauberen, angefeuchteten, ungeätzten Zahn im Bereich der Kavität oder Restauration platziert. Die einzelnen Schichten werden ohne Ätzung oder Bondingmittel aufgebracht und dann gründlich lichtgehärtet. Schichtungen und/oder Änderungen der Farbtöne in verschiedenen Schichtstärken führen so zu einer "probeweisen" Anpassung der endgültigen Farbe. Zahnarzt, Patient und Assistenzpersonal können so gemeinsam das Ergebnis der Farbauswahl betrachten. Nach der Sichtkontrolle lässt sich das Kompositmaterial einfach mit einer Sonde oder einem Scaler entfernen.
4. Beachten Sie unbedingt den Einfluss von Raum- und Umgebungslicht auf die Farbauswahl; Glühbirnen oder Neonröhren wirken anders als natürliches Tageslicht (ideal ist Licht von Norden im Freien bei bewölktem Himmel).
5. Auch die Raumausstattung kann die Farbauswahl beeinflussen, z.B. durch Reflektionen von bunten Wänden oder Tapeten. Die Patientenserviette sollte ebenfalls abgenommen werden. Zahnfarben sollten in relativ kurzer Zeit ausgesucht werden; ein graublauer Hintergrund kann den Effekt einer längeren Betrachtung verschiedener Zahnfarben "neutralisieren". Das Betrachten einer graublauen Hintergrundfläche wirkt entspannend auf die Farbunterscheidungsfähigkeit der Augen des Zahnarztes. Die Augen sollten ausgeruht sein. Es hat sich bewährt, bei der Farbauswahl auch das Assistenzpersonal sowie den Patienten zu Rate zu ziehen.

3. SCHRITT FÜR SCHRITT GEBRAUCHSANLEITUNG
3.1 Direkte Restaurationen
1. Farbauswahl: Vor der Farbauswahl sollten die Zähne sauber, feucht und frei von Verunreinigungen oder Verfärbungen sein. Der im Einführungskit und im Komplettsystem enthaltene TruMatch® Farbschlüssel wurde eigens dafür entwickelt, das Resultat der Schichtung einzelner Farbtöne zu simulieren. Wählen Sie den Farbfinger, der dem gewünschten Endergebnis am nächsten kommt. Auf dem Farbfinger ist die Zusammensetzung angegeben, mit der Sie die gewünschte Farbe herstellen können. Durch Mischen der geschichteten Farbtöne und unterschiedliche Schichtstärken lässt sich die Farbe individuell anpassen. Bitte lesen Sie dazu den obenstehenden Abschnitt Optimieren der Farbauswahl. Zusätzlich beschreibt die Technik-Anleitung Schritt für Schritt das Verfahren für eine exakte Reproduktion der Farbe.
2. Kavitätenpräparation
   2.1 Frontzahnrestaurationen: Für alle Restaurationen der Klassen III, IV und V wird eine konservative Kavitätenpräparation verwendet. Ein abschließendes Abschrägen der Kavitätenränder zur Verbesserung von Säureätzung, Schmelzhaftung und Ausarbeitung wird empfohlen. **Technik-Tipp:** Ästhetisches Überdecken von Zahnverfärbungen kann eine tiefere Präparation notwendig machen, um das notwendige Schichten des Füllungsmaterials zu ermöglichen.
   2.2 Seitenzahnrestaurationen: Eine konventionelle Präparation und Gestaltung der Kavität mit abschließendem Finieren der äußeren Kavitätenränder zur Verbesserung der Säureätzung erfüllt die grundlegenden Erfordernisse. An den Kavitätenwänden sollten keine Reste von Amalgam oder Unterfüllungsmaterialien belassen werden, die die Lichtdurchgängigkeit und damit die Aushärtung des Füllungsmaterials beeinträchtigen könnten.
3. Anlegen der Matrize: Die Verwendung eines Matrizensystems wie etwa Mylar, Bimatrix, Teilmatrizen (z.B. Palodent® Matrizensystem) oder eines dünnen Matrizenbands (z.B. AutoMatrix® Matrizensystem ohne Halterung) mit anschließendem Brünieren des Bandes verbessert Approximalkontakte und Kontur der endgültigen Restauration. VORVERKEILEN/ EINBRINGEN EINES BiTine® RINGS WIRD EMPFOHLEN; UM EINE LEICHTE SEPARATION UND EINEN AKZEPTABLEN APPROXIMALKONTAKT ZU ERREICHEN.
4. Pulpenschutz, Konditionierung des Zahnes/Dentin-Vorbehandlung, Applikation von Adhäsiv: Beachten Sie die Anweisungen des Adhäsiv-Herstellers hinsichtlich Pulpenschutz, Zahnkonditionierung und/oder Applikation des Adhäsivs. Nach erfolgter Konditionierung müssen die Oberflächen vor Verunreinigungen geschützt werden. Unverzüglich mit dem Einbringen des Esthet•X® HD Füllungsmaterials fortfahren.
5. Einbringen des Esthet•X® HD Füllungsmaterials
   5.1 Easy•Twist Spritze: Verschlusskappe der Easy•Twist Spritze mit seitwärts gerichteter Kraft abnehmen. Die Kappe lässt sich leichter durch Wegdrücken als durch Abziehen entfernen. Drücken Sie die benötigte Menge Esthet•X® HD Füllungsmaterial durch langsames Drehen des Handgriffs im Uhrzeigersinn aus der Easy•Twist Spritze auf einen Anmischblock. Um ein Nachfließen des Materials zu verhindern, halten Sie die Spitze der Easy•Twist Spritze senkrecht nach oben, drehen den Handgriff gegen den Uhrzeigersinn zurück und setzen die Verschlusskappe wieder auf. **Technik-Tipp:** Schützen Sie das entnommene Esthet•X® HD Füllungsmaterial vor vorzeitiger Aushärtung durch Umgebungslicht, während die gerade verwendete Portion adaptiert und lichtgehärtet wird.
   5.2 Vordosierte Compules® Tips: Legen Sie eine Compules® Tip in die eingekerbte Öffnung im Lauf der Applikations-Pistole. Achten Sie darauf, dass der Hals der Compules® Tip zuerst eingelegt wird. Nehmen Sie die farbige Verschlusskappe von der Compules® Tip. Die Compules® Tip kann um 360° gedreht werden, um den korrekten Zugangswinkel zur Kavität zu erreichen. Das Einbringen des Materials in die Kavitätenpräparation erfolgt mit langsamem und gleichmäßigem Druck. Keine übermäßige Kraft anwenden. Damit die gebrauchte Compules® Tip herausgenommen werden kann, muss der Kolben der Applikations-Pistole vollständig zurückgezogen werden, wobei der Handgriff maximal geöffnet wird. Das vordere Ende der Compules® Tip nach unten drücken und den Compules® Tip herausnehmen.
   5.3 Optionaler fließfähiger Liner: Wahlweise kann ein kompatibler fließfähiger Liner wie etwa Esthet•X® flow Fließfähiges Füllungsmaterial oder Dyract®flow Fließfähiges Kompomer (separat lieferbar) vor dem Esthet•X® HD Füllungsmaterial eingebracht werden. Gegebenenfalls entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers verfahren.
   5.4 Einbringen im Frontzahnbereich: Das Esthet•X® HD Füllungsmaterial mit langsamem, gleichmäßigem Druck direkt aus der Compules® Tip in die Kavitätenpräparation einbringen bzw. auf die Zahnoberfläche applizieren. Es ist keine übermäßige Kraft erforderlich. Alternativ kann das Material aus der Compules® Tip oder Easy•Twist Spritze auf einen sauberen Anmischblock ausgedrückt und mit einem geeigneten Instrument in die Präparation eingebracht werden. Mit geeigneten Komposit- Instrumenten adaptieren, konturieren und formen. Das Material kann in Schichten von bis zu 2 mm eingebracht und lichtgehärtet werden. (Siehe Aushärten, Schritt 6) **Technik-Tipp:** Für eine ästhetisch wirkungsvolle Mischung von Farbtönen können Farbschichten einzeln lichtgehärtet werden, um eine Grundlage für das Einbringen weiterer Farben zu schaffen.
   5.5 Einbringen im Seitenzahnbereich: Das Esthet•X® HD Füllungsmaterial mit langsamem, gleichmäßigem Druck direkt aus der Compules® Tip in die Kavitätenpräparation einbringen. Es ist keine übermäßige Kraft erforderlich. Alternativ kann das Material aus der Compules® Tip oder Easy•Twist Spritze auf einen sauberen Anmischblock ausgedrückt und mit einem geeigneten Instrument in die Präparation eingebracht werden.
      5.5.1 Klasse I und V: Esthet•X® HD Füllungsmaterial kann in Schichten von 2 mm eingebracht und adaptiert werden, wobei jede Schicht einzeln lichtgehärtet wird. (Siehe Aushärten, Schritt 6)
      5.5.2 Klasse II: Beginnend vom Approximalkasten wird eine Schicht von 2 mm Esthet•X® HD Füllungsmaterial eingebracht und fest an die Kavitätenwände adaptiert; stabilisieren Sie das Matrizenband durch Stopfen mit einem sauberen, glatten Kondensierer (Stopfer) von der Mitte zu den Rändern hin, wodurch Lufteinschlüsse reduziert und Hohlräume beseitigt werden. Lichthärten (siehe Aushärten, Schritt 6). Die restliche Präparation kann mit Schichten von bis zu 2 mm gefüllt werden, wobei jede Schicht einzeln lichtgehärtet wird (siehe Aushärten, Schritt 6). Vor dem Lichthärten die jeweils letzte Schicht mit sauberen Modellier- und Brünierinstrumenten nach Wahl konturieren und formen. **Technik-Tipps:** Um die Ausarbeitungszeit zu minimieren, zuerst die Ränder und dann die okklusale Anatomie konturieren. Ränder und Anatomie in die endgültige Form modellieren. Esthet•X® HD Füllungsmaterial ist standfest und ermöglicht die weitgehende Modellation der anatomischen Form vor der Aushärtung mit sichtbarem Licht.
6. Aushärten: Alle Bereiche der Füllungsoberfläche mit einer Polymerisationslampe lichthärten, die für das Aushärten von Materialien mit Kampferchinon-Initiatoren geeignet ist, d. h. ein Lichtspektrum im Bereich 470 nm abgibt. Die Mindest- Lichtleistung muss 550mW/cm2 für mindestens 20 Sekunden betragen. Einige Lichthärtungsgeräte mit verbesserter Leistung (z.B. SmartLite® iQ™ LEDPolymerisationsgerät) härten 2 mm-Schichten der meisten Farbtöne von Esthet•X® HD Füllungsmaterial nachweislich in 10 Sekunden. Bitte lesen Sie die Herstellerempfehlungen des Polymerisationsgeräts zu Kompatibilität und Aushärtungsparametern. Das Esthet•X® HD Füllungsmaterial sollte nach Entfernen der Matrize zusätzlich durch die approximalen, lingualen und bukkalen Schmelzwände hindurch mit der empfohlenen Zeitdauer lichtgehärtet werden.
7. Ausarbeiten und Polieren
   7.1 Mit der Ausarbeitung unmittelbar nach dem Aushärten beginnen. Die Entfernung grober Überschüsse und die Gestaltung der grundlegenden Konturen kann mit Prisma® Finierern oder anderen rotierenden Hartmetall- bzw. Diamantfinierern erfolgen. Eine zusätzliche Ausarbeitung mit dem Enhance® Finiersystem wird empfohlen. Siehe vollständige Gebrauchsanweisung des Herstellers.
   7.2 Um einen ausgeprägten Hochglanz des Esthet•X® HD Füllungsmaterials zu erreichen, müssen die einzelnen Politurschritte vollständig durchgeführt werden. PoGo® One Step Diamant-Mikropoliersystem und/oder Prisma®•Gloss™ Komposit- Polierpasten werden empfohlen. Siehe vollständige Gebrauchsanweisung des Herstellers. Nach der Politur mit PoGo® Polierer und/oder beiden Prisma®•Gloss™ Pasten behält Esthet•X® HD Füllungsmaterial den erreichten Hochglanz auf Grund seiner Mikromatrix-Technologie.

3.2. Herstellung von indirekten Inlays/ Onlays
1. Farbauswahl: Die Auswahl der endgültigen Farbe sollte vor der Präparation des Zahnes erfolgen. Vor der Farbauswahl sollten die Zähne sauber, feucht und frei von Verunreinigungen oder Verfärbungen sein. Der im Einführungskit und im Komplettsystem enthaltene TruMatch® Farbschlüssel wurde eigens dafür entwickelt, das Resultat der Schichtung einzelner Farbtöne zu simulieren. Wählen Sie den Farbreiter, der dem gewünschten Endergebnis am nächsten kommt. Auf dem Farbfinger ist die Zusammensetzung angegeben, mit der Sie die gewünschte Farbe herstellen können. Durch Mischen der geschichteten Farbtöne und unterschiedliche Schichtstärken lässt sich die Farbe individuell anpassen. Bitte lesen Sie dazu den oben stehenden Abschnitt Optimieren der Farbauswahl.
2. Kavitätenpräparation: Die Kavität sollte im Wesentlichen einer konventionellen Präparation entsprechen. Das Abrunden der inneren Kanten sowie das Abschrägen der Kavitätenränder zur besseren Schmelzhaftung und einfacheren Ausarbeitung werden empfohlen. An den Innenflächen der Präparation sollten keine Reste von Amalgam oder Unterfüllungsmaterialien belassen werden, die die Lichtdurchlässigkeit und damit die Aushärtung des Befestigungszements beeinträchtigen könnten. Bitte lesen Sie die Anweisungen des Herstellers von Adhäsiv und/oder Befestigungszement hinsichtlich Anforderungen für Unterfüllung/Liner/Pulpenschutz.
3. Abformung, Herstellung Meistermodell
   3.1 Nehmen Sie entsprechend den Herstelleranweisungen für das gewählte Abformmaterial eine genaue Abformung der Präparation. Ein Material, das zwei Mal ausgegossen werden kann, wird empfohlen. Alternativ können zwei Abformungen gemacht werden.
   3.2 Die provisorische Restauration vorbereiten und auf dem präparierten Zahn befestigen. Eugenolfreie Materialien verwenden.
   3.3 Es werden zwei Gipsmodelle hergestellt. Das eine, das Arbeits- oder Stumpfmodell, wird wie beim normalen Verfahren zur Kronen- und Brückenherstellung gesockelt und gesägt. Das zweite wird als Meistermodell zur abschließenden Anpassung der Konturen verwendet. Befolgen Sie die Anweisungen des Abformmaterial-Herstellers zu Desinfektion und Ausgießen der Abformung; zur Modellherstellung wird Superhartgips empfohlen. Ein Beschichten der Abformung wird nicht empfohlen. Außerdem muss ein Modell des Gegenkiefers hergestellt und einartikuliert werden.
4. Herstellung der Restauration
   4.1 Alle vorhandenen Unterschnitte an der Präparation ausblocken. Isoliermittel und/oder Platzhalter-Material auf den Sägestumpf auftragen. In den meisten Fällen kann die Restauration in maximal 3 Schichten mit jeweils bis zu 4 mm Dicke hergestellt werden.
   4.2 Erste Schicht/Farbe auftragen und so den Kern der Restauration schaffen. An den Stumpf adaptieren, die Ränder vorerst frei lassen. Die empfohlene Lichthärtung wird dadurch erreicht, dass das Stumpfmodell für 2 Minuten in das Triad® Lichthärtungsgerät (DENTSPLY Trubyte) gestellt wird. Zweite Kernschicht auftragen, dabei erforderliches Zurückschneiden zur Gestaltung von okklusaler Anatomie und endgültiger Approximalkontur berücksichtigen. Triad® Lichthärtung wiederholen. Vor dem Einbringen der abschließenden "Schmelzfarbe" kann die Farbgebung mit geeigneten Effektfarben entsprechend den Herstelleranweisungen individualisiert werden. Letzte Schicht auftragen und dabei leicht "überfüllen" sowie alle Ränder abdecken. Modellstumpf in das einartikulierte Modell zurücksetzen. Alle äußeren, approximalen und okklusalen Kontakte sowie Anatomie herstellen. Eine leichte Isolierung der Nachbarzähne und des Gegenkiefermodells wird empfohlen. Kurz (10 Sekunden) mit Hand-Polymerisationsgerät aushärten, um die Konturen zu fixieren. Stumpf mit Restauration aus dem Modell nehmen und zur endgültigen Aushärtung für 2 Minuten in das Triad-Gerät geben.
   4.3 Wenn die Restauration vom Stumpf abgenommen wird, ist es eventuell erforderlich, Hartgips von den Rändern der Restauration wegzukratzen, um ein unbeabsichtigtes Absplittern der Restauration zu verhindern. Jegliche Hartgipsreste von der Restauration entfernen. Sichtbare Fahnen, die über die Präparationsränder hinausgehen, mit einer Acrylatfräse vorsichtig wegschleifen.
   4.4 Innenflächen mit 50 m Aluminiumoxid-Strahlmittel vorsichtig abstrahlen. Sichtbares unter sich gehendes Material entfernen.
   4.5 Restauration auf die Präparation im ungesägten Meistermodell setzen und erforderliche Korrekturen vornehmen. Unversehrtheit der Ränder sowie insgesamte Passung und Kontur überprüfen. Bei Bedarf können zusätzliche Schichten nach Aufrauen der Oberfläche und Aufbringen eines kompatiblen Adhäsivs entsprechend den Herstelleranweisungen aufgetragen werden, die dann wie oben beschrieben lichtgehärtet werden.
5. Ausarbeiten und Polieren (Labor): Wie oben unter Ausarbeitung und Politur, Schritt 7, für direkte Restaurationen beschrieben fertigstellen.
6. Zementieren: Das empfohlene Zementierungsverfahren besteht aus Bonding mit dualhärtendem Adhäsiv und Befestigung mit einem ästhetischen Kompositzement wie Calibra® Ästhetischem Kompositzement und Prime&Bond® *NT*™ Dualhärtendem Universal-Dental-Adhäsivsystem. Befolgen Sie zur Vorbehandlung des präparierten Zahnes und der Oberfläche der Restauration die Anweisungen des Adhäsiv- und Zementherstellers.
7. Korrektur, Ausarbeiten und Polieren (klinisch): Nach dem Zementieren alle erforderlichen okklusalen Korrekturen vornehmen und alle im Mund korrigierten Oberflächen wie oben unter Ausarbeiten und Polieren, Schritt 7, für direkte Restaurationen angegeben polieren.

4. HYGIENE
4.1 Reinigung und Desinfektion
Damit die Easy•Twist Spritzen mit Esthet•X® HD Füllungsmaterial nicht durch Spritzer oder Spraynebel von Körperflüssigkeiten oder kontaminierte Hände oder Mundgewebe verunreinigt werden, wird die Verwendung einer Schutzabdeckung für die Packung empfohlen. Wiederholte Desinfektion kann das Etikett beschädigen. Versuchen Sie nicht, Compules® Tips zu reinigen, zu desinfizieren oder wieder zu verwenden. Compules® Tips korrekt entsorgen.

4.2 Reinigung und Desinfektion des TruMatch® Farbschlüssels
Der TruMatch® Farbschlüsselhalter und die einzelnen Farbfinger können durch Abbürsten mit heißem Wasser und Seife oder Reinigungsmittel gesäubert werden. Wenn der Farbschlüsselhalter und einzelne Farbfinger durch Spritzer oder Spraynebel von Körperflüssigkeiten verschmutzt oder mit kontaminierten Händen oder Mundgeweben in Kontakt gekommen ist, sollten diese Teile mit einem medizinischen Desinfektionsmittel desinfiziert werden. Geeignete Desinfektionsmittel sind nach EPA als tuberkulozid registriert. Desinfizieren Sie den Farbschlüsselhalter und einzelne Farbfinger durch Einsprühen mit einem empfohlenen medizinischen Mittel aus dualen oder synergistischen quaternären Ammoniumverbindungen oder durch Einlegen in ein medizinisches Desinfektionsmittel wie duale oder synergistische quaternäre Verbindungen oder Glutaraldehyd mit den vom jeweiligen Hersteller für optimale Ergebnisse angegebenen Einwirkzeiten. Einsprühen mit Glutaraldehyd wird nicht empfohlen. Produkte auf Chlorbasis (Bleichmittel), einige Mittel auf Phenol-Basis und Jodoform-Basis sollten nicht verwendet werden, da sie eine oberflächliche Verfärbung und/oder Farbveränderung verursachen können. Mittel, die organische Lösungsmittel wie Alkohol enthalten, sollten vermieden werden, da sie möglicherweise den Kunststoff auflösen können. Desinfektionslösungen auf Wasserbasis werden bevorzugt. Um optimale Ergebnisse zu erreichen, sollten die Anweisungen des Herstellers korrekt befolgt werden. Nach der Desinfektion den TruMatch® Farbschlüsselhalter und die einzelnen Farbfinger vor der Aufbewahrung gründlich abspülen und trocknen. Autoklavieren des TruMatch® Farbschlüsselhalters und der einzelnen Farbfinger wird nicht empfohlen.

4.3 Sterilisation und Wartung der Applikations-Pistole für Compules® Tips
1. Zur Reinigung der Applikations-Pistole für die Compules® Tips wird das folgende Verfahren empfohlen. Die Spritze teilweise schließen und den Daumen unter den hinteren Teil des Scharniers legen.
2. Nach oben drücken und das Scharniergelenk anheben, um die Applikations-Pistole für die Compules® Tips zu zerlegen und den Kolben freizulegen. Wenn sich am Kolben Materialreste angesammelt haben, mit einem alkoholbefeuchteten Tuch abwischen. Die Applikations-Pistole für die Compules® Tips kann durch Abbürsten mit heißem Wasser und Seife oder Reinigungsmittel gesäubert werden. Es wird nicht empfohlen, die Applikations-Pistole für die Compules® Tips in Desinfektionslösungen einzulegen.
3. Die Applikations-Pistole für die Compules® Tips kann autoklaviert werden. **ANMERKUNG:** Wie jedes Instrument aus Kunststoff kann die Applikations-Pistole für die Compules® Tips mit der Zeit brüchig werden.
4. Zum Zusammenbauen den Kolben in das Rohr der Applikations-Pistole stecken, Komponenten zusammendrücken und den Scharniergelenkmechanismus einrasten lassen. Vor jedem Gebrauch überprüfen, um sicherzustellen, dass die Applikations- Pistole für die Compules® Tips vollständig zusammengesetzt und funktionsbereit ist.

5. CHARGENNUMMER UND VERFALLDATUM
1. Nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden. Kennzeichnung nach ISO Standard: "JJJJ/MM"
2. Für die Applikations-Pistole für die Compules® Tips wird eine Garantie von einem Jahr ab Kaufdatum gewährt.
3. Folgende Nummern sollten bei jeglicher Korrespondenz angegeben werden:
   • Nachbestellnummer
   • Chargennummer auf Compules® Tips/ Easy•Twist Spritze
   • Verfalldatum auf Compules® Tips/ Easy•Twist Spritze

Vita ist keine eingetragene Handelsmarke von DENTSPLY International.
©2008 DENTSPLY International. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA.

Esthet•X® HD
High Definition Micro Matrix Restorative

DENTSPLY

ISTRUZIONI PER L'USO – ITALIANO

Solo per uso odontoiatrico.

1. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO
Esthet•X® HD High Definition Micro Matrix è un materiale composito da restauro fotoindurente, indicato per il restauro di cavità su denti decidui e permanenti dei settori anteriori e posteriori. Il materiale deve essere posizionato dopo aver applicato un adesivo smalto-dentinale adatto ed è compatibile con tutti gli adesivi DENTSPLY progettati per l'uso con i compositi da restauro fotopolimerizzabili (fare riferimento alle complete Istruzioni per l'uso dell'adesivo prescelto). L'impiego di altri sistemi adesivi smalto-dentinali con il materiale da restauro Esthet•X® HD è a discrezione e ad esclusiva responsabilità dell'odontoiatra.

1.1 Confezionamento
Questo composito monocomponente fotopolimerizzabile è disponibile in:
• Compules® Tip (cartucce predosate)
• Siringhe Easy•Twist da 3 g

I colori base sono perfettamente calibrati in modo da riprodurre il sistema cromatico Vita®. In aggiunta ai colori base sono disponibili anche i colori dentina opaco e smalto traslucido, per le esigenze altamente estetiche che richiedano tonalità cromatiche non contemplate nel sistema Vita® tradizionale. Una specifica scala colori faciliterà la scelta cromatica da parte del clinico e lo guiderà nella tecnica di abbinamento cromatico delle differenti masse fra loro.

A discrezione e sotto la responsabilità del medico odontoiatra, il materiale da restauro Esthet•X® HD può essere utilizzato con i colori opachi a base di BisGMA, disponibili separatamente, per la caratterizzazione individuale personalizzata della superficie del restauro estetico diretto.

Colori disponibili

Dentina opaco	Masse base		Smalto traslucido
Bianco-O = W-O	Bianco = W	B5/Giallo scuro	Smalto chiaro = CE
A2-O	Extra Light=XL	C1	Smalto bianco = WE
A4-O	A1	C2	Smalto giallo = YE
B2-O	A2	C3	Smalto ambra = AE
C1-O	A3	C4	Smalto grigio = GE
C4-O	A3.5	C5/Extra grigio-marrone	
D3-O	A4	D2	
	B1	D3	
	B2	Universale	
	B3		

1.2 Composizione
La matrice resinosa del materiale da restauro Esthet•X® HD è composta da un derivato di Bis-GMA, un derivato di Bis-EMA e trietilene glicole dimetacrilato, canforchinone (CQ), fotoiniziatore, stabilizzante, pigmenti.

La combinazione del riempitivo è costituita da vetro di bario fluoroborosilicato con dimensioni medie delle particelle inferiori a 1µm e nanoriempitivo a base di silice (grandezza delle particelle 0,04 µm).

1.3 Indicazioni
1. Esthet•X® HD è indicato per i restauri diretti di tutte le classi cavitarie nei settori anteriori e posteriori.
2. Veneering estetico diretto (ricostruzione diretta di faccette estetiche) e ricostruzioni cosmetiche, quali: chiusura di diastemi, allungamento coronale-incisale, ecc.
3. Realizzazione di restauri indiretti quali intarsi, onlay e faccette.

1.4 Controindicazioni
L'uso di Esthet•X® HD è controindicato nei pazienti con storia di reazioni allergiche gravi alle resine metacrilate.

2. NOTE GENERALI DI SICUREZZA
Tenere presenti le seguenti note generali di sicurezza e le note speciali di sicurezza riportate negli altri capitoli delle presenti Istruzioni per l'uso.

2.1 Avvertenze
1. Esthet•X® HD contiene metacrilati polimerizzabili che potrebbero essere irritanti per la cute, gli occhi e la mucosa orale e che sono in grado da causare dermatiti allergiche da contatto negli individui sensibili.
2. Evitare il contatto con gli occhi per prevenire l'irritazione e la possibile lesione della cornea. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e rivolgersi a un medico.
3. Evitare il contatto con la cute per prevenire l'irritazione e la possibile reazione allergica. In caso di contatto con la cute, rimuovere immediatamente il materiale con del cotone e lavare accuratamente con acqua e sapone. In caso di sensibilizzazione o eruzioni cutanee, interrompere l'uso e rivolgersi a un medico.
4. Evitare il contatto con la mucosa orale per prevenire l'infiammazione. In caso di contatto accidentale, rimuovere immediatamente il materiale dai tessuti. Al termine della ricostruzione, lavare la mucosa con abbondante acqua e rimuoverla dalla cavità orale mediante espettorazione da parte del paziente o aspirazione. Se la sensibilizzazione della mucosa dovesse persistere, rivolgersi a un medico.
5. Quando si utilizza l'iniettore per cartucce Compules®, sia l'operatore sia il paziente devono indossare occhiali protettivi.

2.2 Precauzioni
1. Il prodotto deve essere usato esclusivamente in conformità a quanto specificato nelle presenti Istruzioni per l'uso. Qualsiasi impiego del prodotto che non ottemperi le Istruzioni per l'uso è a discrezione e ad esclusiva responsabilità del medico.
2. Il contatto con la saliva o il sangue durante l'apposizione del composito può comportare il fallimento del restauro. Si raccomanda pertanto l'uso della diga di gomma o di un'adeguata forma di isolamento.
3. Indossare occhiali protettivi, indumenti, mascherine e guanti adatti. Si raccomanda l'impiego di occhiali protettivi per i pazienti.
4. Il materiale da restauro Esthet•X® HD è fotoindurente. Procedere immediatamente al restauro non appena il materiale viene collocato sul blocchetto o proteggere dalla luce ambiente.
5. Il materiale dovrebbe fuoriuscire facilmente dalla cartuccia Compules®. Esercitare un movimento delicato e uniforme quando si esercita pressione sull'iniettore. NON IMPIEGARE UNA FORZA ECCESSIVA. La pressione eccessiva potrebbe causare una improvvisa fuoriuscita del materiale o provocare l'espulsione della cartuccia Compules® dal relativo iniettore.
6. Le cartucce Compules® sono monouso. Gettare dopo l'uso. Non riutilizzare.
7. La siringa Easy•Twist per Esthet•X® HD deve essere chiusa accuratamente immediatamente dopo l'uso.
8. Con le cartucce Compules® si raccomanda l'uso dell'iniettore DENTSPLY Caulk. L'impiego di un dispositivo di erogazione diverso è ad esclusiva discrezione e responsabilità del medico. Prima dell'uso, consultare le rispettive istruzioni del produttore in merito alle informazioni su compatibilità, uso e sterilizzazione.
9. **Interazioni:**
   Non utilizzare materiali contenenti eugenolo in combinazione con questo prodotto, poiché potrebbero interferire con la reazione di polimerizzazione e provocare il rammollimento dei componenti polimerici del materiale.

2.3 Conservazione
Le cartucce Compules® per Esthet•X® HD sono monouso e devono essere smaltite dopo l'uso. Mantenere al riparo dalla luce solare diretta e conservare in locale ben ventilato a temperature comprese fra 2°-24°C/35°-75°F. Consentire al materiale di portarsi alla temperatura ambiente prima dell'uso. L'eccesso di umidità può influire negativamente sulle proprietà del materiale. Proteggere dall'umidità. Non congelare. Non utilizzare oltre la data di scadenza. La guida colori del materiale da restauro TruMatch® deve essere disinfettata seguendo le istruzioni riportate nella sezione Pulizia e Disinfezione della guida colori TruMatch®. L'iniettore per cartucce Compules® deve essere sterilizzato seguendo le relative istruzioni riportate nella sezione Sterilizzazione e Manutenzione dell'iniettore. L'iniettore per Compules® Tip ha una vita di utilizzo prevista di un anno dalla data dell'acquisto.

2.4 Reazioni avverse
Prodotto irritante per cute e occhi. **Contatto con gli occhi:** irritazione e possibile lesione alla cornea. **Contatto con la pelle:** irritazione o possibile risposta allergica. Sulla cute possono manifestarsi eruzioni rossastre. **Membrane mucose:** infiammazione, edema, desquamazione. Consultare le Avvertenze.

2.5 Consigli tecnici
1. Esthet•X® HD è un materiale da restauro "scolpibile" e non appiccicoso, che resiste al collassamento e consente all'operatore di ricreare con precisione l'anatomia dentale.
   • Quando si impiega Esthet•X® HD i migliori risultati si ottengono "scolpendo" o "comprimendo" il materiale invece di distenderlo.
   • Si raccomanda di dispensare/far fuoriuscire il materiale dalla cartuccia Compules® lentamente ed esercitando una pressione costante.
   • L'estrusione rapida e/o forzata dalla cartuccia può conferire un aspetto bianchiccio e/o granuloso al materiale. A seguito dell'apposizione e manipolazione, il materiale si lega senza alterazioni nelle caratteristiche estetiche e di resistenza.
2. Il materiale da restauro Esthet•X® HD è stato sviluppato con l'obiettivo di ottenere la massima lucentezza di superficie in grado di riprodurre fedelmente l'aspetto dello smalto naturale. Per ottenere la massima lucentezza e per poterla conservare a lungo termine si raccomanda di completare la lucidatura dei restauri in Esthet•X® HD con i sistemi di rifinitura Enhance® e di lucidare impiegando il sistema PoGo® One Step Diamond Micro-Polisher e/o con paste da lucidatura Prisma®•Gloss™.

2.6 Ottimizzazione della scelta del colore
1. L'opacità dei colori base (Regular Body) di Esthet•X® HD è stata formulata scientificamente per consentire alla struttura dello smalto e della dentina di fondersi con il composito con un risultato di traslucenza naturale e vitale. I colori aggiuntivi dentina opaco e smalto (Opaque e Enamel) consentono la ricostruzione di ogni singolo elemento della struttura dentale persa. La stratificazione delle masse opache si fonde visivamente a formare un restauro con vitalità e traslucenza naturali.
2. Il colore finale risulterà dall'interazione dello spessore degli incrementi di composito e della struttura dentale circostante (smalto e/o dentina). L'intensità cromatica è in relazione allo spessore delle masse opaco, base e/o traslucido del materiale Esthet•X® HD impiegato. La corrispondenza cromatica con il colore selezionato sulla guida TruMatch® si realizza nei restauri in cui le condizioni consentano l'apposizione di un adeguato spessore di ogni componente, quali per esempio le IV classi, le III classi vestibolo-linguali, ecc. Nei restauri di spessore totale inferiore ai 2 mm, quali le faccette cosmetiche e/o nei casi in cui sia desiderabile utilizzare colori più chiari del dente naturale, l'applicazione di un sottofondo opaco liquido potrebbe consentire di realizzare una base più adeguata per la successiva stratificazione del colore.
3. In tutti i casi, un ottimo metodo per verificare il colore è la realizzazione di una "prova". Tale tecnica prevede l'uso dei colori e degli opachi così come prescritto dal campione colore TruMatch® selezionato, nello spessore approssimativamente corrispondente a quello del restauro finale in Esthet•X® HD. I materiali sono apposti sul dente pulito e idratato, non mordenzato, in corrispondenza dell'area dentale da restaurare. Ogni strato, applicato senza previa mordenzatura o adesivo, viene polimerizzato completamente. La stratificazione e/o la modifica dei colori in diversi spessori consentirà il raggiungimento del colore finale. L'odontoiatra, il paziente e il personale ausiliario possono vedere e valutare insieme il risultato della scelta cromatica. Dopo la valutazione, il materiale può essere facilmente rimosso con uno specillo.
4. Nella scelta del colore bisogna sempre tener conto dell'illuminazione dello studio e degli effetti luce nell'ambiente di lavoro: luce a incandescenza, a fluorescenza oppure la luce diurna naturale. La luce ideale si ha in ogni modo nell'esposizione a Nord, con cielo coperto all'aperto.
5. Gli accessori presenti nell'ambiente di lavoro, quali pareti colorate o carte da parati riflettenti, possono influenzare negativamente la scelta del colore. Anche il tovagliolo del paziente dovrebbe essere tolto. Inoltre si raccomanda di osservare il colore dei denti solo per pochi secondi, usando preferibilmente uno sfondo grigio-blu per neutralizzare l'effetto di una visione cromatica troppo estesa. L'osservazione del paziente e dei suoi denti con sfondo grigio-blu può avere un effetto rilassante sulla discriminazione fotocromatica dell'operatore. Gli occhi devono essere riposati e non affaticati. È consigliabile chiedere conferma della scelta cromatica sia al personale assistente sia al paziente.

3. SEQUENZA OPERATIVA
3.1 Restauro diretto
1. Selezione del colore: Prima di selezionare il colore, accertarsi che i denti siano puliti, idratati e privi di materiale estrinseco o macchie. La guida colore TruMatch® inclusa nel kit introduttivo e nel sistema completo organizzativo è stata progettata per simulare il risultato della stratificazione di colori specifici. Selezionare il campione colore che si avvicina meglio al risultato finale desiderato. Seguire le indicazioni riportate sui campioni colore per creare il colore desiderato. La combinazione nella stratificazione dei colori e dei vari spessori consentirà di ritoccare e personalizzare il colore. Consultare la sezione Ottimizzazione della scelta del colore descritta in precedenza. Inoltre, l'uso della guida tecnica illustrerà in dettaglio la sequenza operativa per la fedele riproduzione del colore.
2. Preparazione cavitaria
   2.1 Restauri nei settori anteriori. Seguire una preparazione cavitaria conservativa per le cavità di III, IV e V classe. Si raccomanda la rifinitura dei margini della cavità (bisellatura) per rendere ancor più efficace la mordenzatura acida e lo sviluppo dell'adesione allo smalto. Consiglio tecnico: A volte la copertura e il mascheramento di forti decolorazioni intrinseche può richiedere una preparazione più profonda, lasciando in questo modo dello spazio sufficiente per un'adeguata ricostruzione con le diverse masse di composito.
   2.2 Restauri nei settori posteriori. I requisiti per un buon disegno cavitario sono dati essenzialmente da una preparazione convenzionale con rifinitura dei margini della superficie cavitaria per migliorare l'effetto della mordenzatura. Sulle superfici interne della preparazione non deve essere presente alcun residuo di amalgama o di altri materiali di sottofondo, perché ciò potrebbe interferire sulla trasmissione della luce e sul processo di polimerizzazione del composito.
3. Posizionamento della matrice: L'impiego di una matrice di tipo Mylar, Bimatrix, sezionale (es.: sistema Palodent®) o di una matrice a banda sottile (es.: sistema AutoMatrix® Retainerless) e la successiva brunitura della matrice, migliora sensibilmente la qualità e il profilo del contatto interprossimale finale. SI CONSIGLIA IL POSIZIONAMENTO DI UN CUNEO/ANELLO BiTine® PER OTTENERE UNA LIEVE SEPARAZIONE DEGLI ELEMENTI DENTARI E FACILITARE LA REALIZZAZIONE DEL PUNTO DI CONTATTO.
4. Protezione della polpa/condizionamento dentale/pretrattamento dentinale, applicazione dell'adesivo: Fare riferimento alle istruzioni del produttore per l'applicazione della protezione per la polpa, il condizionamento dentale e/o dell'adesivo. Dopo essere state opportunamente trattate, le superfici dentali devono essere mantenute incontaminate. Procedere immediatamente all'apposizione di Esthet•X® HD.
5. Applicazione di Esthet•X® HD Micro Matrix
   5.1 Siringa Easy•Twist: Rimuovere il cappuccio della siringa Easy•Twist utilizzando la forza in senso laterale. La rimozione del cappuccio è facilitata dall'impiego di un movimento a scatto piuttosto che da un movimento di trazione. Erogare il quantitativo di Esthet•X® HD necessario dalla siringa Easy•Twist sul blocchetto ruotando lentamente la leva in senso orario. Per prevenire un ulteriore deflusso del materiale ad erogazione completata, rivolgere la punta della siringa Easy•Twist verso l'alto e girare la leva in senso antiorario. Richiudere immediatamente la siringa con il corrispondente cappuccio. Consiglio tecnico: Proteggere il materiale Esthet•X® HD dispensato sul blocchetto dalla luce ambiente, al fine di prevenirne la polimerizzazione mentre l'incremento che si sta apponendo sul dente viene adattato e polimerizzato.
   5.2 Compules® Tips (cartucce predosate): Caricamento delle cartucce Compules® nell'iniettore. Inserire una cartuccia predosata Compules® nell'apertura a incastro dell'iniettore. Accertarsi che la cartuccia Compules® sia inserita con la parte posteriore per prima. Togliere il cappuccio colorato dalla cartuccia Compules®. La cartuccia può essere ruotata di 360° per permettere di raggiungere l'angolazione ideale per iniettare il composito nella cavità. Per dispensare il materiale nella cavità premere lentamente esercitando una pressione costante. Non impiegare una forza eccessiva. Per rimuovere la cartuccia Compules® usata, accertarsi che lo stantuffo dell'iniettore sia portato completamente all'indietro, facendo aprire l'impugnatura al massimo. Spingere l'estremità frontale della cartuccia Compules® verso il basso e rimuoverla.
   5.3 Vernice fluida opzionale: L'applicazione di una vernice compatibile quale Esthet•X®flow o Dyract®*flow* compomero fluido (disponibili separatamente) prima del posizionamento di Esthet•X® HD è opzionale. Seguire le istruzioni per l'uso del produttore.
   5.4 Restauri nei settori anteriori. Dispensare lentamente Esthet•X® HD direttamente nella cavità o sulla superficie dentale dalla cartuccia Compules®, impiegando una pressione costante. Non è necessario esercitare una forza eccessiva. Alternativamente, il materiale può essere iniettato su un blocchetto pulito dalla cartuccia Compules® o dalla siringa Easy•Twist e trasportato sulla preparazione con uno strumento adatto. Adattare e modellare con strumenti per composito adeguati. Il materiale può essere applicato e fotopolimerizzato in incrementi massimi di 2 mm (Consultare la sezione Polimerizzazione, punto 6). Consiglio tecnico: Per ottenere la massima armonia cromatica, gli incrementi dei vari colori devono essere fotopolimerizzati singolarmente per formare una base di colore ideale per i successivi incrementi.
   5.5 Restauri nei settori posteriori. Dispensare lentamente Esthet•X® HD direttamente nella cavità o sulla superficie dentale dalla cartuccia Compules®, impiegando una pressione costante. Non è necessario esercitare una forza eccessiva. Alternativamente, il materiale può essere iniettato su un blocchetto pulito dalla cartuccia Compules® o dalla siringa Easy•Twist e trasportato sulla preparazione con uno strumento adatto.
      5.5.1 Classi I e V: Esthet•X® HD può essere applicato e modellato in incrementi di 2 mm, fotopolimerizzando singolarmente ogni strato. (Consultare la sezione Polimerizzazione, punto 6)
      5.5.2 Classe II: Partendo dal box prossimale, apporre un incremento di Esthet•X® HD di 2 mm adattando il materiale alle pareti cavitarie e stabilizzare la banda della matrice comprimendo il materiale con un condensatore pulito a testa liscia dal centro verso gli angoli, riducendo in tal modo l'incorporazione di aria ed eliminando i vuoti. Fotopolimerizzare (Consultare la sezione Polimerizzazione, punto 6) La porzione restante della preparazione deve essere ricostruita con incrementi massimi di 2 mm, polimerizzando di volta in volta ogni singolo incremento (Consultare la sezione Polimerizzazione, punto 6). Prima della fotopolimerizzazione finale, adattare e modellare l'ultimo incremento con strumenti da modellazione e brunitura a scelta dell'operatore. **Consiglio tecnico:** Per ridurre al minimo i tempi di rifinitura, iniziare dalla cresta marginale per poi passare all'anatomia occlusale. Modellare i margini e l'anatomia fino ad ottenere la forma definitiva. Esthet•X® HD resiste al collassamento, consentendo la modellazione dell'anatomia prima della fotopolimerizzazione.
6. Fotopolimerizzazione: Polimerizzare ogni area e le varie superfici del restauro con una lampada fotopolimerizzatrice progettata per la polimerizzazione di materiali contenenti canforchinone (CQ) come iniziatore, ovvero con uno spettro di emissione centrato intorno a 470nm. L'intensità luminosa deve essere di almeno 550mW/cm² per almeno 20 secondi. Alcune unità di polimerizzazione avanzate (quale SmartLite® iQ™ L.E.D.) forniscono prestazioni in grado di polimerizzare incrementi di 2 mm della maggior parte dei colori di Esthet•X® HD in 10 secondi. Fare riferimento alle raccomandazioni del produttore per informazioni sulla fotopolimerizzazione e la compatibilità. A seguito della rimozione della matrice, Esthet•X® HD deve essere ulteriormente fotopolimerizzato attraverso le pareti di smalto prossimali, linguali e vestibolari.
7. Rifinitura e lucidatura
   7.1 Iniziare la rifinitura immediatamente dopo la polimerizzazione finale. Le grosse eccedenze e la modellazione grossolana del profilo della ricostruzione possono essere rispettivamente rimosse ed eseguite con le frese per rifinitura Prisma® o altri strumenti al carburo di tungsteno o diamantati. Per l'ulteriore rifinitura si raccomanda l'uso del sistema per rifinitura Enhance®. Seguire le complete istruzioni per l'uso del produttore.
   7.2 Per ottenere una superficie di restauro Esthet•X® HD altamente lucente, è necessario completare la lucidatura. Si raccomandano allo scopo il sistema PoGo® One Step Diamond Micro-Polisher e/o le paste da lucidatura Prisma®•Gloss™. Seguire le complete istruzioni per l'uso del produttore. Dopo la lucidatura eseguita con la pasta da lucidatura PoGo® e/o con entrambe le paste Prisma®•Gloss™, la superficie della ricostruzione in Esthet•X® HD manterrà l'aspetto altamente lucente grazie alla tecnologia micro matrix.

3.2 Fabbricazione di intarsi/onlay indiretti
1. Selezione del colore: La selezione finale del colore deve essere fatta prima della preparazione del dente. Prima di selezionare il colore, accertarsi che i denti siano puliti, idratati e privi di materiale estrinseco o macchie. La guida colore TruMatch® inclusa nel kit introduttivo e nel sistema completo organizzativo è stata progettata per simulare il risultato della stratificazione di colori specifici. Selezionare il campione colore che si avvicina al meglio al risultato finale desiderato. Seguire le indicazioni riportate sui campioni colore per creare il colore desiderato. La combinazione nella stratificazione dei colori e dei vari spessori consentirà di ritoccare e personalizzare il colore. Fare riferimento alla sezione Ottimizzazione della scelta del colore descritta in precedenza.
2. Preparazione cavitaria: I requisiti per il disegno della cavità sono essenzialmente analoghi a quelli di una preparazione convenzionale. Si raccomanda l'arrotondamento degli angoli interni e la rifinitura dei margini della cavità per rendere ancor più efficace la mordenzatura acida e lo sviluppo dell'adesione allo smalto. Sulle superfici interne della preparazione non deve essere presente alcun residuo di amalgama o di altri materiali di sottofondo, perché ciò potrebbe interferire sulla trasmissione della luce e sull'indurimento del cemento di fissaggio. Consultare le istruzioni del produttore dell'adesivo e/o del cemento di fissaggio per i requisiti relativi al sottofondo/vernice/protezione della polpa.
3. Impronte, fabbricazione del modello master
   3.1 Eseguire l'accurata impronta della preparazione in base alle istruzioni del produttore del materiale prescelto. Si raccomanda l'impiego di un materiale ricolabile due volte. Alternativamente, possono essere prese due impronte.
   3.2 Preparare e alloggiare il restauro provvisorio sul dente preparato. Utilizzare materiali privi di eugenolo.
   3.3 Verranno preparati due modelli. Un modello di lavoro verrà classificato e tagliato, come da usuale procedura utilizzata per ponti e corone. Il secondo modello master verrà utilizzato per la rifinitura finale dei bordi. Dopo la disinfezione delle impronte in base alle istruzioni del materiale impiegato, si raccomanda di utilizzare gesso per la fabbricazione del modello. Non eseguire la placcatura dell'impronta. Inoltre deve essere preparato e montato in articolatore il modello dell'arcata opposta.
4. Preparazione del restauro
   4.1 Eliminare qualsiasi sottosquadro presente nella preparazione. Applicare sul gesso un materiale adatto che funga da spaziatore. Nella maggior parte dei casi il restauro può essere fabbricato in non più di 3 incrementi, ognuno spesso fino a 4 mm.
   4.2 Applicare il primo incremento, creando in tal modo il corpo del restauro. Adattarlo al modello, senza raggiungere i margini della preparazione. La fotopolimerizzazione va eseguita posizionando il modello nell'unità fotopolimerizzante Triad® (DENTSPLY Trubyte) per 2 minuti. Applicare un secondo strato per il corpo del restauro, tenendo conto della rimozione successiva necessaria per la creazione dell'anatomia occlusale finale e del contorno interprossimale. Ripolimerizzare con Triad®. Prima dell'apposizione dell'incremento finale nel colore "enamel" prescelto, si può caratterizzare la ricostruzione utilizzando dei colori adatti seguendo le istruzioni del produttore degli stessi. Applicare lo strato finale leggermente in eccesso, ricoprendo tutti i margini. Rimettere il modello in articolatore. Stabilire tutti i contatti e l'anatomia esterna, prossimale e occlusale. Si raccomanda una leggera lubrificazione del modello opposto. Fotopolimerizzare brevemente (10 secondi) con una lampada portatile per fissare i contorni. Rimuovere il modello con il restauro e collocarlo nell'unità Triad Unit per l'ultima polimerizzazione finale di 2 minuti.
   4.3 Durante la rimozione del restauro dal modello potrebbe essere necessario rimuovere del gesso dai margini del restauro, in modo da prevenirne la scheggiatura accidentale. Rimuovere qualsiasi residuo di gesso dal restauro. Rimuovere accuratamente tutti i residui visibili oltre i margini della preparazione con una fresa in acrilico.
   4.4 Sabbiare leggermente le superfici interne con un abrasivo a base di alluminio 50m. Rimuovere tutto il materiale visibile che crea dei sottosquadri.
   4.5 Posizionare il restauro sulla preparazione sul modello master integro, facendo i dovuti ritocchi se necessario. Verificare l'integrità dei margini e l'adattamento complessivo del contorno. Se necessario possono essere aggiunti degli incrementi aggiuntivi, irruvidendo la superficie e applicando un adesivo compatibile in base alle istruzioni del produttore, seguito dal posizionamento e dalla fotopolimerizzazione seguendo le indicazioni descritte in precedenza.
5. Rifinitura e lucidatura (laboratorio): Completare come sopra descritto nella sezione Rifinitura e Lucidatura, punto 7, per i restauri diretti.
6. Cementazione: La tecnica di cementazione raccomandata prevede l'impiego di un adesivo a polimerizzazione duale e di un cemento estetico resinoso quale Calibra® e il sistema adesivo universale Prime&Bond® *NT*™ Dual Cure. Seguire le istruzioni relative all'adesivo e al cemento per il pretrattamento della superficie dentale e del restauro.
7. Ritocchi, Rifinitura e Lucidatura (clinica): Dopo aver cementato il restauro eseguire tutte le necessarie modifiche occlusali e lucidare tutte le superfici ritoccate in questa fase, seguendo le indicazioni fornite nella sezione Rifinitura e Lucidatura, punto 7, per i restauri diretti.

4. IGIENE
4.1 Pulizia e Disinfezione
Usare una barriera protettiva per evitare la contaminazione delle confezioni di Esthet•X® HD e delle siringhe Easy•Twist, che potrebbe verificarsi a causa degli schizzi o della nebulizzazione dei fluidi corporei o dal contatto con le mani contaminate. La disinfezione ripetuta può danneggiare l'etichetta. Non tentare di pulire, disinfettare o riutilizzare le cartucce Compules®. Smaltire adeguatamente le Compules® utilizzate.

4.2 Pulizia e Disinfezione della guida colore TruMatch®
La guida colore TruMatch® e i campioni colore individuali possono essere puliti strofinandoli con acqua tiepida e sapone o detergente.
1. Se esposti a schizzi o nebulizzazioni di fluidi corporei, o se toccati con mani contaminate o con i tessuti orali, la guida colore e i campioni colore individuali devono essere disinfettati con un disinfettante di grado ospedaliero. I disinfettanti accettabili sono quelli registrati come tubercolocidi dall'EPA- (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente statunitense). Disinfettare la guida e i campioni colore individuali nebulizzand ogni componente con una qualsiasi ammonia quaternaria duale o sinergizzata di grado ospedaliero, oppure glutaraldeide per il tempo di contatto raccomandato dal produttore per ottenere i massimi risultati. Non nebulizzare con glutaraldeide. Non utilizzare prodotti a base di cloro (candeggina), alcuni agenti a base di fenoli e i prodotti a base di iodofori, poiché potrebbero macchiare e/o alterare il colore delle superfici. Devono essere evitati gli agenti contenenti solventi organici, quale l'alcool, poiché tendono a dissolvere la plastica. Sono preferibili le soluzioni disinfettanti a base di acqua. Per ottenere i risultati ottimali, seguire attentamente le istruzioni fornite dal produttore.
2. Dopo la disinfezione, sciacquare e asciugare accuratamente la guida colore TruMatch® e i campioni colore individuali prima della conservazione. Non autoclavare la guida e i campioni colore TruMatch®.

4.3 Sterilizzazione e Manutenzione dell'iniettore per Compules® Tip
1. Per pulire l'iniettore per cartucce Compules® seguire la seguente procedura. Chiudere parzialmente l'iniettore e posizionare il pollice sulla parte posteriore della leva.
2. Spingere verso l'alto, sollevando la leva per scomporre l'iniettore, esponendo il pistoncino. Se il pistoncino presenta residui di materiale in eccesso, pulirlo con una garza imbevuta di alcool. L'iniettore per cartucce Compules® può essere pulito strofinandolo con acqua tiepida e sapone o detergente. Non immergere l'iniettore nelle soluzioni disinfettanti.
3. L'iniettore per cartucce Compules® è autoclavabile. **NOTA:** Come per qualsiasi strumento in plastica, l'iniettore per cartucce Compules® può indebolirsi col tempo.
4. Per riassemblare l'iniettore, inserire il pistoncino nell'iniettore, quindi comprimere le due parti corpo/leva fra loro fino a sentire uno scatto. Prima di ogni utilizzo verificare che l'iniettore sia assemblato correttamente e che sia in buone condizioni operative.

5. NUMERO DI LOTTO E DATA DI SCADENZA
1. Non utilizzare oltre la data di scadenza. È utilizzato lo standard ISO: "AAAA/MM ".
2. L'iniettore per cartucce Compules® è garantito un anno dalla data d'acquisto.
3. I seguenti numeri devono essere citati in tutte le comunicazioni:
   • Numero di riordino
   • Numero di lotto apposto sulla cartuccia Compules®/siringa Easy•Twist
   • Data di scadenza apposta sulla cartuccia Compules®/siringa Easy•Twist

Vita non è un marchio registrato di DENTSPLY International.
©2008 DENTSPLY International. Tutti i diritti riservati. Stampato in USA.