# IPS Empress<sup>®</sup> CAD

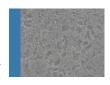
Monolithic Solutions LABORATOIRE Mode d'emploi





#### Sommaire

Informations produit



3 IPS Empress® CAD

> Matériau Utilisations Données scientifiques Partenaires CAD/CAM Concept des blocs



8 Vue d'ensemble des étapes cliniques et du processus de fabrication

> Choix de la teinte – teinte de la dent, teinte de la préparation Directives de préparation Épaisseurs minimales

Procédure pratique

Vue d'ensemble des techniques de mise en œuvre 14



30

16 Technique de maquillage



22 Technique du Cut-Back



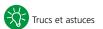


Questions / Réponses Assemblage Entretien Tableaux de combinaisons des teintes Paramètres de cuisson

Symboles utilisés dans ce mode d'emploi











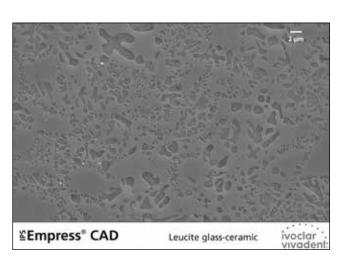
#### Informations produit

# IPS Empress<sup>®</sup> CAD

#### Matériau

IPS Empress® CAD est indiqué pour la fabrication par technologie CAD/CAM de restaurations unitaires anatomiques hautement esthétiques. Les blocs IPS Empress CAD sont constitués de vitrocéramique renforcée à la leucite, composée d'une phase vitreuse et cristalline. Durant la procédure d'élaboration, les cristaux de leucite de quelques microns régulièrement répartis germent dans la phase vitreuse amorphe. Lors de la fabrication des blocs, le semi-produit sous forme de poudre est pressé en blocs de façon entièrement automatique, ce qui garantit un maximum d'homogénéité. La différence de CDT (coefficient de dilatation thermique) entre la phase vitreuse et la phase cristalline (leucite) engendre lors du refroidissement, après le frittage, des tensions au niveau de la phase vitreuse. Ce mécanisme conduit à une augmentation de la résistance garantissant à IPS Empress CAD une résistance moyenne à la flexion de 185 MPa. Ce type de matériau est cliniquement couronné de succès. Les restaurations usinées présentent une précision d'adaptation exceptionnelle et une surface homogène. Si nécessaire, elles peuvent être stratifiées avec IPS Empress Esthetic Veneer. IPS Ivocolor "labside" est utilisé pour la caractérisation et le glaçage.





Propriété	Caractéristiques	Valeurs moyennes typiques
CDT (25-500°C) [10-6/K]	17.5 ± 0.5	_
Résistance à la flexion (biaxiale) [MPa]	≥100	185
Solubilité chimique [µg/cm²]	<100	_
Type/Classe	Type II / Classe 2a	9

conforme à ISO 6872:2015

3

#### Utilisations

#### **Indications**

- Facettes
- Inlays
- Onlays
- Couronnes partielles
- Couronnes dans la zone antérieure et postérieure
- Si nécessaire, les restaurations peuvent être partiellement réduites (technique de cut-back) et caractérisées avec les matériaux de stratification IPS Empress Esthetic Veneer.

#### **Contre-indications**

- Réalisation de bridges
- Couronnes antérieures et postérieures totalement stratifiées (périphérique) avec IPS Empress Esthetic Veneer
- Scellement conventionnel
- Assemblage provisoire
- Préparations sous-gingivales très profondes
- Patients ayant une édentation partielle importante
- Bruxisme
- Toutes utilisations autres que celles mentionnées dans le paragraphe "Indications"

#### Restrictions importantes d'utilisation

Respecter les restrictions suivantes afin de ne pas compromettre les résultats obtenus avec IPS Empress CAD:

- Respecter les épaisseurs minimales pour les restaurations anatomiques IPS Empress CAD
- Les restaurations IPS Empress CAD ne doivent pas être maquillées ni glacées avec des matériaux non approuvés
- Ne par mélanger IPS Empress Universal Shades, Stains, Glaze avec IPS Ivocolor
- Les blocs ne doivent pas être usinés dans un système CAD/CAM non compatible
- Ne pas mélanger les matériaux sous forme de poudre avec les matériaux sous forme de pâte

#### **Effets secondaires**

En cas d'allergie connue à l'un des composants, renoncer à l'utilisation des restaurations IPS Empress CAD.

#### Mises en garde

- IPS Natural Die Material Separator contient de l'hexane. L'hexane est facilement inflammable et nuit à la santé. Éviter le contact du matériau avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les vapeurs et tenir éloigné des sources de combustion.
- Ne pas inhaler la poussière de céramique pendant la finition.
- Utiliser un équipement d'aspiration et porter un masque.
- Respecter la Fiche de Données Sécurité (SDS).

#### Données scientifiques

Depuis le début de son développement, le système IPS Empress est suivi par la communauté scientifique. Les résultats d'études les plus significatifs et autres données scientifiques (par exemple résistance, abrasion, biocompatibilité) sont compilés dans la documentation scientifique IPS Empress CAD. Vous pouvez vous la procurer auprès d'Ivoclar Vivadent.

Des informations complémentaires concernant le tout céramique et IPS e.max sont à lire dans le Report N° 16 et N° 17 d'Ivoclar Vivadent.





#### Partenaires CAD/CAM

IPS Empress CAD doit être mis en œuvre dans un système CAD/CAM agréé. Pour toute question concernant les différents systèmes CAD/CAM, veuillez contacter le fabricant du système.



Vous trouverez de plus amples informations sur les systèmes CAD/CAM autorisés sur Internet, à l'adresse www.ivoclarvivadent.com.

#### Concept des blocs

Les blocs IPS Empress CAD sont disponibles en trois translucidités (Multi, HT, LT) et différentes tailles.



#### **IPS Empress® CAD Multi**

Grâce au dégradé de teinte entre la dentine et l'incisal, les restaurations réalisées avec les blocs IPS Empress CAD Multi offrent une esthétique maximale et une apparence naturelle. Le dégradé de translucidité et de fluorescence permet une multitude de possibilités esthétiques Grâce à la combinaison du dégradé naturel de teinte, de translucidité et de fluorescence, il est possible de réaliser simplement et rapidement des restaurations d'un haut niveau esthétique.



#### IPS Empress® CAD HT (High Translucency)

Leur translucidité élevée étant similaire à celle de l'émail naturel, les blocs HT sont parfaitement indiqués pour la réalisation de petites restaurations (ex. inlays, onlays). Les restaurations réalisées dans les blocs HT présentent un mimétisme naturel et une excellente adaptation à la structure dentaire. Les restaurations réalisées dans les blocs HT sont parfaitement adaptées aux techniques de polissage et de maquillage.



#### IPS Empress® CAD LT (Low Translucency)

Leur translucidité étant similaire à celle de la dentine naturelle, les blocs LT sont parfaitement indiqués pour la réalisation de grandes restaurations (ex. couronnes postérieures). La luminosité et le chroma de ces blocs LT donnent un aspect naturel aux restaurations et leur évitent un aspect gris en bouche. Les restaurations réalisées dans les blocs LT sont parfaitement adaptées à la technique de cut-back, mais également aux techniques de polissage et de maquillage.



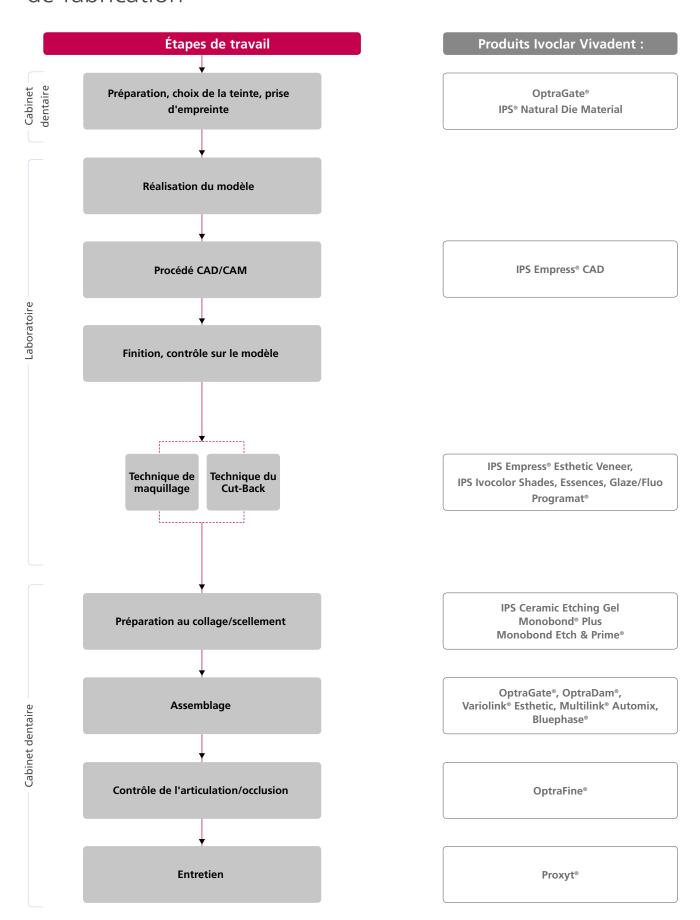
Des informations détaillées sur les différentes tailles et teintes de blocs sont disponibles sur www.ivoclarvivadent.com.



Tous les blocs sont fabriqués dans le même matériau et présentent les mêmes propriétés. Pour un résultat esthétique optimal, nous recommandons d'utiliser chaque type de bloc (niveaux de translucidité) pour les techniques de mise en œuvre et les indications suivantes :

Degré de translucidité	Technic	jue de mise er	œuvre		Indica	ations	
	Technique de polissage	Technique de maquillage	Technique du Cut-Back	Facette	inlay et onlay	Couronne partielle	Couronne antérieure et postérieure
Multi	<b>√</b>	<b>√</b>		<b>√</b>		<b>√</b>	•
HT High Translucency	1	<b>✓</b>		<b>✓</b>	<b>✓</b>		
LT Low Translucency	/	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>		<b>/</b>	<b>/</b>

# Vue d'ensemble des étapes cliniques et du processus de fabrication



#### Choix de la teinte – teinte de la dent, teinte de la préparation

Une parfaite intégration en bouche doit être la finalité d'une restauration tout céramique. Pour l'obtenir, les directives et recommandations suivantes sont à respecter à la fois par le praticien et par le laboratoire.

Le résultat esthétique général d'une restauration tout céramique est influencé par :

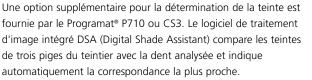
- la teinte de la préparation (moignon naturel, reconstitution du moignon, pilier, implant)
- la teinte de la restauration (teinte de l'armature, stratification, caractérisation)
- la teinte du matériau de collage

Lors de la fabrication de restaurations hautement esthétiques, l'impact optique de la teinte du moignon sur le résultat final ne doit jamais être sous-estimé. C'est la raison pour laquelle, outre la définition de la teinte de dent souhaitée, la teinte du moignon doit également être communiquée de façon à choisir le bloc adéquat. La détermination de la teinte du moignon est absolument essentielle en présence de moignons fortement colorés ou de reconstitutions de teinte différente.



#### Détermination de la teinte de la dent naturelle

La teinte de la dent est déterminée après nettoyage de la dent non préparée ou des dents voisines. Les caractéristiques individuelles doivent être prises en considération lors de la détermination de la teinte de la dent. Si une préparation de couronne est prévue, par exemple, la teinte au niveau cervical doit également être déterminée. Afin d'obtenir un résultat aussi naturel que possible, la détermination de la teinte doit être effectuée à la lumière du jour. De plus, le patient ne doit pas porter de vêtements aux couleurs intenses ni de rouge à lèvres. Pour une parfaite reproduction de la teinte déterminée, il est recommandé de prendre une photo numérique de la situation de départ.



De plus amples informations à ce sujet sont disponibles dans les modes d'emploi Programat P710 et CS3.







#### Détermination de la teinte du moignon

Pour reproduire plus sûrement la teinte de la dent souhaitée, la teinte du moignon est relevée après la préparation à l'aide du teintier IPS Natural Die Material.

Cela permet au prothésiste d'adapter la teinte et la luminosité de la restauration en fonction de la teinte du moignon sous-jacent.



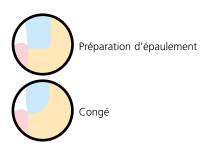


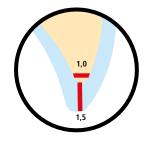
#### Directives de préparation

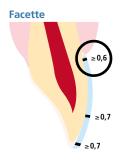
Seul le respect des directives ci-dessous et le respect des épaisseurs permettent d'obtenir les résultats attendus avec IPS Empress CAD.

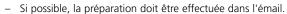
#### Règles fondamentales pour la préparation de restaurations tout céramique

- Pas de coins ni d'angles
- Épaulement avec angle interne arrondi ou préparation concave
- Les dimensions données indiquent les épaisseurs minimales de la restauration IPS Empress CAD.
- L'épaisseur du bord libre de la préparation pour les dents antérieures doit être d'au moins 1,0 mm afin de permettre un usinage optimal.

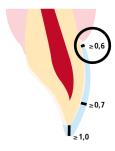






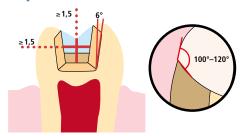


- Les limites incisales de la préparation ne doivent pas se situer dans la zone des surfaces d'abrasion ou des surfaces dynamiques occlusales.
- Réduire la zone cervicale d'au moins 0,6 mm, la zone vestibulaire d'au moins 0,7 mm et le bord incisal d'au moins 0,7 mm.



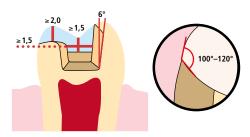
- Pour les préparations avec réduction du bord incisal (réduction vestibulaire/ incisale), la profondeur de la préparation doit être d'au moins 0,6 mm dans la zone cervicale et de 0,7 mm dans la zone vestibulaire.
- Le bord incisal doit être réduit de 1,0 mm.
- L'épaisseur de la réduction incisale dépend de la transparence désirée du bord libre à réaliser.
- Plus le bord incisal de la facette est translucide et plus la réduction doit être importante.

#### Inlay



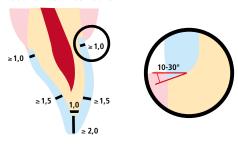
- Tenir compte des contacts antagonistes statiques et dynamiques
- Ne pas aménager de limites de préparation sur les contacts centrés antagonistes
- Prévoir une largeur d'isthme d'au moins 1,5 mm et une profondeur de préparation d'au moins 1,5 mm au plus profond du sillon médian.
- Préparer une boîte proximale avec des parois légèrement divergentes (angle de préparation d'environ 6°) et former un angle de 100°-120° entre les parois des cavités proximales et les surfaces proximales de l'inlay. En cas de surfaces proximales prononcées sans support suffisant par l'épaulement proximal, aucun contact de l'angle de transition ne doit être ajusté sur l'inlay.
- Arrondir les angles internes et les transitions pour éviter les contraintes dans la céramique.
- Ne pas réaliser de slices ni de biseaux.

#### Onlay



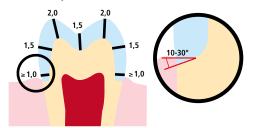
- Tenir compte des contacts antagonistes statiques et dynamiques
- Ne pas aménager de limites de préparation sur les contacts centrés antagonistes
- Prévoir une largeur d'isthme d'au moins 1,5 mm et une profondeur de préparation d'au moins 1,5 mm au plus profond du sillon médian.
- Préparer une boîte proximale avec des parois légèrement divergentes (angle de préparation d'environ 6°) et former un angle de 100°-120° entre les parois des cavités proximales et les surfaces proximales de l'onlay.
- En cas de surfaces proximales prononcées sans support suffisant par l'épaulement proximal, aucun contact de l'angle de transition ne doit être ajusté sur l'onlay.
- Arrondir les angles internes et les transitions pour éviter les contraintes dans la céramique.
- Ne pas réaliser de slices ni de biseaux.
- Prévoir un espace d'au moins 2,0 mm dans les zones cuspidiennes.

#### Couronne antérieure



- Réduire la forme anatomique et respecter les épaisseurs minimales. Préparer un épaulement périphérique avec bords internes arrondis ou congé marqué avec un angle d'environ 10 ° à 30°.
- Largeur de l'épaulement périphérique / congé d'au moins 1,0 mm.
- Réduire le tiers incisal de la couronne de 2,0 mm.
- Réduire la zone vestibulaire et/ou palatine d'au moins 1,5 mm.
- L'épaisseur de la limite de la préparation, en particulier pour les dents antérieures, doit être d'au moins 1,0 mm afin de permettre un usinage optimal.

#### Couronne postérieure



- Réduire la forme anatomique et respecter les épaisseurs minimales.
- Préparer un épaulement périphérique avec bords internes arrondis ou congé selon un angle d'environ 10° à 30°.
- Largeur de l'épaulement périphérique / congé d'au moins 1,0 mm.
- Réduire le tiers incisal de la couronne de 2,0 mm.
- Réduire la zone vestibulaire et/ou palatine d'au moins 1,5 mm.

#### Épaisseurs minimales

La réalisation de restaurations adaptées est la clé du succès et de la pérennité des restaurations tout-céramique. Plus on accorde d'attention à leur fabrication, plus le résultat final est satisfaisant et la réussite clinique adéquate. Respecter les épaisseurs minimales suivantes afin de répondre aux exigences énoncées dans les directives de préparation (page 11 et suivantes).

#### Technique de maquillage

En technique de maquillage, aucune masse de stratification n'est appliquée sur la restauration IPS Empress CAD. Les épaisseurs minimales font alors référence aux épaisseurs d'IPS Empress CAD.

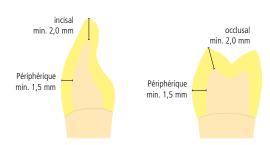
## Épaisseurs minimales des restaurations IPS Empress® CAD (en fonction de l'indication) en technique de maquillage

			Facette sans	Facette avec	Inlay	Onlay	Cour	onne
			réduction du bord libre	réduction du bord libre			Dent antérieure	Molaire
	Épaisseurs minimales	incisal/ occlusal	0,7	1,0	1,5 Épaisseur au niveau des sil- lons	2,0 Zone cuspidienne	2,0	2,0
3	IPS Empress CAD Technique de maquillage	Périphérique	0,7	0,7	1,5 largeur de l'isthme	1,5 Épaisseur au niveau des sil- lons	1,5	1,5

Dimensions en mm

#### Exemple:

Épaisseurs minimales des couronnes antérieures et postérieures en technique de maquillage





Si les critères de conception de l'élément et les épaisseurs minimales de celui-ci ne sont pas respectés, cela peut conduire à des fêlures, une délamination ou des fractures de la restauration.

#### Technique du Cut-Back

Pour un résultat plus naturel et plus de caractérisation de la zone incisale, la restauration IPS Empress CAD peut être stratifiée dans son tiers incisal avec les masses céramiques opalescentes IPS Empress Esthetic Veneer.

La technique du cut-back consiste à réduire le tiers incisal des éléments (couronnes antérieures ou facettes) préalablement conçus et usinés dans leur forme anatomique. La partie incisale est ensuite stratifiée individuellement.



Pour les dents fortement préparées, la place aménagée dans le cas de restaurations stratifiées ou partiellement stratifiées doit être compensée par l'épaisseur de la restauration IPS Empress CAD et non par le matériau de stratification IPS Empress Esthetic Veneer.

#### Épaisseurs minimales de stratification, couronnes antérieure IPS Empress CAD en technique de cut-back

		Facette	Couronne antérieure	Couronne postérieure
Épaisseurs minimales IPS Empress CAD	Tiers incisal	0,5	1,5	
Technique du Cut-Back	Périphérique	0,7	1,5	contre-indiqué
Épaisseur de la stratification	Tiers incisal	0,5-1,0	0,5-1,0	

Dimensions en mm

#### Exemple:

Épaisseurs minimales des couronnes antérieures en technique de cut-back

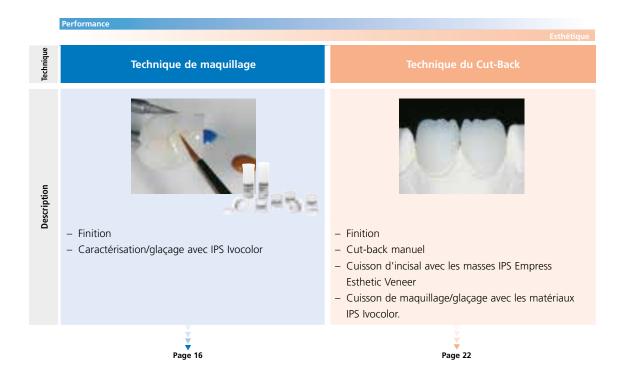




Si les critères de conception de l'armature et les épaisseurs minimales de celle-ci ne sont pas respectés, cela peut conduire à des fêlures, des délaminations ou des fractures de la restauration.

#### Procédure pratique

# Vue d'ensemble des techniques de mise en œuvre (laboratoire)



# Technique de maquillage



En technique de maquillage, les restaurations anatomiques usinées sont achevées par application de maquillants et de glasure. Grâce aux blocs translucides IPS Empress CAD, il est possible de réaliser facilement des restaurations hautement esthétiques sur des préparations dans la teinte ou très légèrement dyschromiées.

La cuisson de maquillage/caractérisation et la cuisson de glaçage sont réalisées avec les maquillants et glasures universels IPS Ivocolor.



Des informations détaillées sur la mise en œuvre d'IPS Ivocolor Shade, Essence et Glaze sont disponibles dans le mode d'emploi IPS Ivocolor.



Si l'on désire des ajustements de teinte plus précis et/ou plus importants, il est recommandé de les réaliser en plusieurs étapes. Pour reproduire la teinte de la dent encore plus facilement et plus sûrement, il est possible de réaliser avec IPS Natural Die Material un moignon personnalisé.

#### **Finition**

Il est absolument indispensable d'employer les instruments adaptés pour les finitions et l'ajustage des vitrocéramiques. En utilisant des instruments de grattage non adaptés, il existe un risque de surchauffes locales et de fracture (éclats) des bords.

Respecter la procédure suivante pour la finition des restaurations IPS Empress CAD :

- N'employer que des fraises adaptées, à liant céramique ou diamantées, de faible granulométrie (grains < 60 µm), avec une vitesse de rotation jusqu'à 20 000 tr/minute et avec une pression légère.
- Éviter toute surchauffe de la céramique
- Gratter le point d'attache au support et tenir compte des contacts proximaux.
- Si nécessaire, procéder à des corrections de forme individuelles.
- Ne pas hésiter à accentuer les caractérisations de surface qui seront adoucies par la glasure qui va les recouvrir.



Retravailler la forme et l'état de surface.

#### Optionnel:

#### Réalisation du die avec IPS Natural Die Material

Le matériau photopolymérisable IPS Natural Die Material simule la teinte de la préparation. Réaliser un die de contrôle de la teinte choisie permettra d'adapter précisément la teinte finale de la restauration.

- Isoler les intrados de la restauration avec IPS Natural Die Material Separator et laisser agir.
- Appliquer IPS Natural Die Material de la teinte choisie dans l'intrados de la restauration à l'aide du fouloir et l'adapter de manière à ce que la totalité de l'intrados soit remplie.
- Insérer IPS Die Holder dans le matériau et adapter les excès autour de la tige.
  - Assurez-vous de la précision d'adaptation marginale. Il ne doit pas y avoir de hiatus.
- Photopolymériser IPS Natural Die Material avec une lampe à photopolymériser pendant 60 secondes.
- Après polymérisation, le die peut, si nécessaire, être gratté et surfacé.



Un die réalisé avec IPS Natural Die Material constitue une base optimale pour des restaurations tout-céramique naturelles.

#### Cuisson de maquillage/caractérisation avec IPS Ivocolor

Neuf IPS Ivocolor Shade Dentin prêts à l'emploi sont disponibles pour le maquillage des restaurations dans la teinte A–D souhaitée (voir le tableau de combinaison des teintes page 33). Trois matériaux Ivocolor Shade Incisal sont disponibles pour la caractérisation de la zone incisale.

- IPS Ivocolor Essences sont des maquillants intensifs en poudre.
- IPS Ivocolor Shades sont des pâtes prêtes à l'emploi présentées en pots.
- IPS Ivocolor Mixing Liquids (allround, longlife) sont utilisés pour mélanger les poudres (Essences, Glaze) et pour diluer les pâtes (Shades, Glaze).
- IPS Ivocolor Essence Fluid est utilisé pour mélanger les poudres Essences afin d'obtenir la consistance d'une pâte.

# er de la companya de

#### IPS Ivocolor Shades



#### **IPS Ivocolor Essence**



#### Préparation pour la cuisson de maquillage et de glaçage

Avant la cuisson de maquillage et de caractérisation, la restauration doit être exempte de salissures et dégraissée. Éviter toute contamination après le nettoyage.

#### Procéder ainsi :

- Avant le maquillage, nettoyer la restauration dans un bain à ultrasons ou sabler à  $l'Al_2O_3$  avec une pression max. de 0,5 bar (attention : abrasif) et rincer sous l'eau courante ou au jet de vapeur.
- Certains appareils de sablage nécessitent d'autres réglages pour réaliser le sablage demandé.



Nettoyer la restauration au jet de vapeur avant de maquiller.

Respecter la procédure suivante pour la cuisson de maquillage/caractérisation avec IPS Ivocolor :

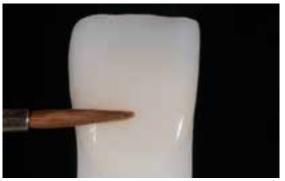
- Avant de maquiller, humidifier avec un peu d'IPS Ivocolor Mixing Liquid la restauration finie et polie. Cela facilite
   l'application des pâtes IPS Ivocolor Shade
- Mélanger IPS Ivocolor Shades et Essences avec les liquides IPS Ivocolor adaptés jusqu'à obtenir la consistance souhaitée.
- Appliquer une fine couche d'IPS Ivocolor Shade Dentin sur la dentine.
- Une teinte plus soutenue est obtenue en répétant la procédure de maquillage et les cuissons, et non par application d'une couche plus épaisse.
- Pour reproduire la zone incisale translucide de la partie incisale ou du tiers occlusal de la couronne, utiliser IPS Ivocolor Shades Incisal.
- Caractériser les cuspides et les sillons avec les masses Essence
- Fixer la restauration sur la tige du support nid d'abeille avec un peu d'IPS Object Fix Putty ou Flow pour la cuisson.



Réaliser la cuisson de maquillage/caractérisation pour IPS Ivocolor, selon les paramètres de cuisson, sur un support nid d'abeille adapté au four utilisé. Paramètres de cuisson page 35.



Humidifier avec un peu d'IPS Ivocolor Mixing Liquid la restauration nettoyée.



Appliquer une fine couche d'IPS Ivocolor Shade Dentin sur la dentine.



Les zones incisales sont maquillées avec IPS Ivocolor Shade Incisal,



La teinte de la couronne maquillée est contrôlée à l'aide du teintier A-D avant la cuisson.



Fixer la restauration sur la tige du support nid d'abeille avec un peu d'IPS Object Fix Putty ou Flow pour la cuisson.

- À la fin de la cuisson (attendre le signal sonore), sortir les éléments IPS Empress CAD du four.
- Laisser refroidir les éléments à l'abri des courants d'air, jusqu'à ce qu'ils soient à température ambiante.
- Ne pas toucher les éléments chauds avec une pince métallique.
- Ne pas souffler ni tremper les éléments.

#### Optionnel:

#### Contrôle de teinte

Pour contrôler la teinte de la dent après la première cuisson de maquillage et de caractérisation, procéder de la manière suivante :

- Passer au pinceau un peu d'IPS Ivocolor Mixing Liquid sur l'intrados de la restauration.
- Poser la restauration sur son die.
- Humidifier également la surface de la restauration avec IPS Ivocolor Mixing Liquid et controler la teinte.
- Si des corrections sont nécessaires, les réaliser et cuire à nouveau avec le même programme de cuisson.



Contrôle de teinte. Si nécessaire, l'intensité de la teinte peut être augmentée grâce à un maquillage supplémentaire

#### Cuisson de glaçage avec IPS Ivocolor

#### Produits utilisés :

- IPS Ivocolor Glaze Paste sont des glasures en pâte.
- IPS Ivocolor Mixing Liquid (allround, longlife) sont utilisés pour diluer les pâtes.

Respecter la procédure suivante pour la cuisson de glaçage :

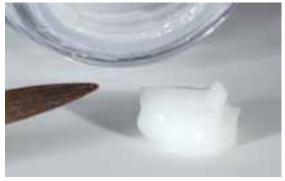
- L'utilisation d'IPS Ivocolor Glaze Paste est recommandée pour la technique de maquillage.
- Tout comme les pâtes IPS Ivocolor, IPS Ivocolor Glaze Paste présente une consistance de type gel et doit être mélangé avec IPS Ivocolor Mixing Liquids allround ou longlife avant d'être appliqué.
- La réduction de la structure gel et donc de la stabilité, ainsi que la fluidité et le comportement d'application de la glasure peuvent être influencés par le degré de dilution.

Les règles générales suivantes s'appliquent: Une dilution excessive réduit la stabilité de la glasure, qui peut alors couler. Dans le même temps, le degré de brillance de la restauration cuite est réduit si une glasure très diluée est appliquée. Au stade non dilué, la consistance de gel des pâtes rend difficile l'application d'une couche régulière. Cependant, cette propriété peut aussi être utilisée pour l'accentuation des états de surface.

- Appliquer la glasure en pâte en couche uniforme sur toute la restauration.
- Fixer la restauration sur la tige du support nid d'abeille avec un peu d'IPS Object Fix Putty ou Flow pour la cuisson.
- Placer le support nid d'abeille chargé dans le four à céramique et effectuer la cuisson de glaçage.



Réaliser la **cuisson de glaçage** pour IPS Ivocolor, selon les paramètres de cuisson, sur un support nid d'abeille adapté au four utilisé. **Paramètres de cuisson page 35.** 



Mélanger la pâte de glasure IPS Ivocolor à l'aide d'une spatule en agate avant de la retirer du pot.



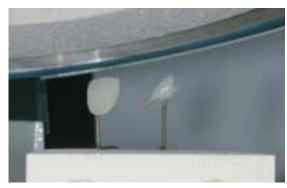
Mélange de la glasure en pâte IPS Ivocolor Glaze avec IPS Ivocolor Mixing Liquid allround ou longlife



Si le mélange est correct, la consistance de la glasure ne doit pas être trop liquide.



Appliquer la glasure en pâte en couche uniforme sur toute la restauration.



Placer le support nid d'abeille chargé dans le four à céramique et effectuer la cuisson de glacage.

- À la fin de la cuisson (attendre le signal sonore), sortir les éléments IPS Empress CAD du four.
- Laisser refroidir les éléments à l'abri des courants d'air, jusqu'à ce qu'ils soient à température ambiante.
- Ne pas toucher les éléments chauds avec une pince métallique.
- Ne pas souffler ni tremper les éléments.



Couronne et facette IPS Empress CAD maquillées et glacées

#### Optionnel:

#### Corrections

Des corrections ultérieures (points de contact par exemple) peuvent s'avérer nécessaires. Pour cela, IPS Empress Add-On 770°C est disponible.

#### Procédure :

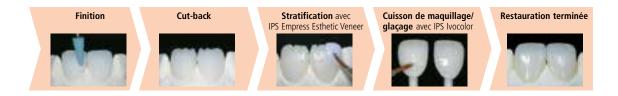
- Avant toute modification, la restauration doit être exempte d'impuretés et de graisse. Pour cela nettoyer soigneusement la restauration au jet de vapeur.
- Mélanger IPS Empress Add-On 770 °C avec IPS Empress Esthetic Veneer Modelling Liquid jusqu'à obtenir une consistance satisfaisante. Veiller à obtenir un mélange homogène afin d'avoir un résultat de cuisson optimal.
- Appliquer au pinceau la masse de correction mélangée sur les zones manquantes préalablement nettoyées puis sécher délicatement.
- Placer la restauration corrigée sur le support de cuisson et cuire dans le four.
- Après la cuisson, polir mécaniquement les zones complétées.



Réaliser la **cuisson de correction** pour IPS Empress Add-On 770°C, selon les paramètres de cuisson, sur un support nid d'abeille adapté au four utilisé. **Paramètres de cuisson page 35.** 



### Technique du Cut-Back



Pour un résultat plus naturel et plus de caractérisation de la zone incisale, la restauration IPS Empress CAD peut être stratifiée dans son tiers incisal avec les masses céramiques opalescentes IPS Empress Esthetic Veneer.

La technique du cut-back consiste à réduire le tiers incisal des éléments (couronnes antérieures ou facettes) préalablement conçus et usinés dans leur forme anatomique. La partie incisale est ensuite stratifiée individuellement.

Avant de réaliser le cut-back, respecter les points suivants :

- N'employer que des fraises adaptées, à liant céramique ou diamantées, de faible granulométrie (grains < 60 μm), avec une vitesse de rotation jusqu'à 20 000 tr/minute et avec une pression légère.
- Travailler soigneusement les bords de la restauration avec des pointes à polir caoutchoutées ou en silicone (vitesse de rotation < 10 000 tr/minute).</li>
- En utilisant des instruments de grattage non adaptés, il existe un risque de surchauffes locales et de fracture (éclats) des hords
- Gratter le point d'attache au support et tenir compte des contacts proximaux.
- La facette ou la couronne antérieure avant le cut-back doivent être réalisées dans leur forme définitive.
- Définir exactement la longueur incisale et respecter les surfaces d'occlusion.
- Une clef silicone palatine servira de référence pour le Cut-back.
- La clef silicone doit donner une définition précise du bord incisal.



La facette ou la couronne antérieure avant le cut-back doivent être réalisées dans leur forme définitive



Réaliser une clef silicone du côté palatin



Un die réalisé avec IPS Natural Die Material constitue une base optimale pour la reproduction de la teinte.



Des informations sur la réalisation d'un die avec IPS Natural Die Material sont disponibles page 17.

Le Cut-back est réalisé en 3 étapes. Il s'agit de la seule manière d'obtenir une réduction ciblée et contrôlée. Procéder ainsi :

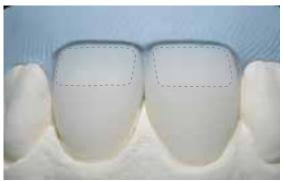
- Réaliser le Cut-back uniquement avec des fraises adaptées (par ex. à liant céramique et diamanté), à une vitesse de rotation basse
- Une pression trop forte et une surchauffe lors de l'usinage sont à éviter
- Une épaisseur minimale de 0,5 mm de la restauration réduite IPS Empress CAD est à respecter
- Étape 1 : Cut-back proximal les bords mésiaux et distaux sont réduits
- $-\,$  Étape 2 : Cut-back vestibulaire/incisal le volume et la longueur sont réduits en mourant
- Étape 3 : Cut-back des mamelons travailler le dessin des mamelons avec les meulettes siliconées abrasives avec une pression légère
- Éviter de découper les mamelons de façon trop prononcée.



Une pression trop forte et une surchauffe lors du cut-back sont à éviter



Étape 1 : Cut-back proximal - les bords mésiaux et distaux sont réduits



Étape 2 : Cut-back vestibulaire/incisal - le volume et la longueur sont réduits en mourant



Étape 3 : Cut-back des mamelons - travailler le dessin des mamelons avec les meulettes siliconées abrasives. Éviter de découper les mamelons de façon trop prononcée.



Cut back du tiers incisal terminé

#### Préparation pour la stratification

Avant de réaliser la stratification, la restauration doit être exempte d'impuretés et de graisse. Éviter toute contamination après le nettoyage. Procéder ainsi :

- Avant la stratification, nettoyer la restauration dans un bain à ultrasons ou sabler à l'Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> avec une pression de 0,5 bar (attention : abrasif) et rincer sous l'eau courante ou au jet de vapeur.
- Certains appareils de sablage nécessitent d'autres réglages pour réaliser le sablage demandé.



Sabler soigneusement la restauration à l' ${\rm Al_2O_3}$  sous 0,5 bar de pression (attention : abrasif).



Nettoyer la restauration dans un bain à ultrasons ou au jet de vapeur.

#### Stratification d'IPS Empress® CAD avec IPS Empress® Esthetic Veneer

La stratification et la finition de la restauration IPS Empress CAD se font en 3 étapes :

#### Étape 1 : Cuisson de connexion

- IPS Empress Esthetic Veneer Wash Pastes sont des pâtes de connexion prêtes à l'emploi présentées en seringues.
- IPS Empress Universal Glaze and Stain Liquid permet de diluer les pâtes Wash.

#### Étape 2 : 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup> Cuisson d'Incisal/Transpa

- Masses de stratification IPS Empress Esthetic Veneer
- Le liquide de modelage IPS Empress Esthetic Veneer est destiné à mélanger les masses de stratification

#### Étape 3 : Cuisson de maquillage/glaçage avec IPS Ivocolor

- **IPS Ivocolor Essences** sont des maquillants intensifs en poudre.
- IPS Ivocolor Shades sont des pâtes prêtes à l'emploi présentées en pots.
- IPS Ivocolor Mixing Liquids (allround, longlife) sont utilisés pour mélanger les poudres (Essences, Glaze) et pour diluer les pâtes (Shades, Glaze).
- IPS Ivocolor Essence Fluid est utilisé pour mélanger les poudres Essences afin d'obtenir la consistance d'une pâte.



#### Étape 1 : Cuisson de connexion avec IPS Empress Esthetic Veneer Wash Pastes

La cuisson de connexion permet une liaison excellente avec la restauration réduite IPS Empress CAD. Procéder ainsi :

- Extraire IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste neutral de la seringue et au besoin la diluer avec un peu de liquide de glaçage et de maquillage IPS Empress Universal.
- Appliquer IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste neutral en fine couche sur toute la surface à stratifier, afin d'obtenir une liaison optimale.
- Monter les mamelons en fonction de la situation clinique.
- Apporter les effets internes avec le Modifier (pur ou dilué).
- Les mamelons et les effets internes sont appliqués sur la Wash pâte neutre non cuite.
- **Remarque**: L'intensité de teinte ne varie quasiment pas lors de la cuisson.
- Placer les facettes et les couronnes antérieures sur le support nid d'abeille à l'aide des tiges métalliques. Une petite quantité d'IPS Object Fix peut aider au positionnement des éléments.



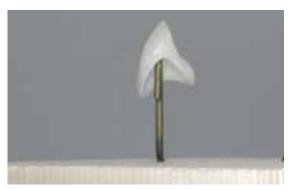
Appliquer IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste neutral en fine couche sur toute la surface à stratifier, afin d'obtenir une liaison optimale.



Appliquer les effets mamelons et internes.



Réaliser la **cuisson de connexion** selon les paramètres de cuisson, sur un support nid d'abeille adapté au four utilisé. **Paramètres de cuisson page 35.** 



Placer les restaurations sur le support de cuisson nid d'abeille et effectuer la cuisson.



- À la fin de la cuisson (attendre le signal sonore), sortir les éléments IPS Empress CAD du four.
- Laisser refroidir les éléments à l'abri des courants d'air, jusqu'à ce qu'ils soient à température ambiante.
- Ne pas toucher les éléments chauds avec une pince métallique.
- Ne pas souffler ni tremper les éléments.

#### Étape 2 : 1ère cuisson d'Incisal/Transpa avec les masses IPS Empress Esthetic Veneer

Le tiers incisal est monté en fonction de la clé en silicone. Les masses de stratification appropriées se trouvent dans le tableau de combinaisons à la page 33 et suivantes. Respecter la procédure de travail suivante :

- Mélanger les masses céramique IPS Empress Esthetic Veneer avec le liquide de modelage IPS Empress Esthetic Veneer.
- Le matériau mélangé doit présenter une bonne stabilité. Si ce n'est pas le cas, jouer sur la quantité de liquide.
- Modeler les masses en fonction de la réduction à l'aide d'un pinceau à céramique.
- Pour obtenir un tiers incisal naturel, plusieurs masses peuvent être associées et stratifiées.
- Une fois la forme de la dent terminée, laisser sécher quelques instants le matériau céramique.
- Placer les facettes et les couronnes antérieures sur le support nid d'abeille à l'aide des tiges métalliques. Une petite quantité d'IPS Object Fix peut aider au positionnement des éléments



Modeler les masses en fonction de la réduction



Pour obtenir un tiers incisal naturel, plusieurs masses peuvent être associées et



Réaliser la **cuisson d'Incisal/Transpa** selon les paramètres de cuisson, sur un support nid d'abeille adapté au four utilisé. **Paramètres de cuisson page 35.** 

- À la fin de la cuisson (attendre le signal sonore), sortir les éléments IPS Empress CAD du four.
- Laisser refroidir les éléments à l'abri des courants d'air, jusqu'à ce qu'ils soient à température ambiante.
- Ne pas toucher les éléments chauds avec une pince métallique.
- Ne pas souffler ni tremper les éléments.

#### 2º cuisson d'Incisal/Transpa (cuisson de correction) avec les masses IPS Empress Esthetic Veneer

À la fin de la cuisson, poser délicatement la restauration sur le modèle et la retravailler à l'aide de pointes diamantées. Pour la 2e cuisson, procéder comme suit :

- Nettoyer la restauration dans un bain à ultrasons ou au jet de vapeur et la sécher complètement.
- Le matériau céramique déjà mélangé peut être réhydraté avec de l'eau distillée. Sinon, mélanger les masses
   IPS Empress Esthetic Veneer avec le liquide de modelage.
- Compléter les zones manquantes en prenant en compte la forme finale de la dent.
- Une fois la forme de la dent terminée, laisser sécher quelques instants le matériau céramique.
- Placer les facettes et les couronnes antérieures sur le support nid d'abeille à l'aide des tiges métalliques. Une petite quantité d'IPS Object Fix peut aider au positionnement des éléments





Compléter la forme de la dent et procéder à la 2e cuisson en respectant les paramètres de cuisson.



Réaliser la **cuisson d'Incisal/transpa** selon les paramètres de cuisson, sur un support nid d'abeille adapté au four utilisé. **Paramètres de cuisson page 35.** 

- À la fin de la cuisson (attendre le signal sonore), sortir les éléments IPS Empress CAD du four.
- Laisser refroidir les éléments à l'abri des courants d'air, jusqu'à ce qu'ils soient à température ambiante.
- Ne pas toucher les éléments chauds avec une pince métallique.
- Ne pas souffler ni tremper les éléments.

#### Finition et préparation pour la cuisson de maquillage et de glaçage

Avant la cuisson de maquillage/glaçage, procéder à la finition des restaurations comme suit :

- Finir la restauration à l'aide de pointes diamantées, et lui donner une forme et un aspect de surface naturels, comme par exemple des stries de croissances et des zones convexes/concaves.
- Sachant que l'état de surface sera adouci par la couche de glasure, le travailler de façon suffisamment marquée.





Finir la restauration avec des pointes diamantées adaptées et créer des formes et des textures de surface naturelles.

#### Étape 3 : Cuisson de maquillage/glaçage avec IPS Ivocolor

Réaliser les cuissons de maquillage/glaçage avec IPS Ivocolor. En fonction de la situation, ces cuissons peuvent être effectuées en même temps ou l'une après l'autre (voir page 35 pour de plus amples informations). Des informations détaillées sur IPS Ivocolor sont disponibles dans le mode d'emploi IPS Ivocolor.



#### Procéder ainsi :

- Nettoyer la restauration avant le maquillage et le glaçage dans un bain à ultrasons ou au jet de vapeur. Éviter toute contamination après le nettoyage.
- Pour contrôler la teinte, humidifier l'intrados de la restauration avec IPS Ivocolor Mixing Liquid, placer la restauration sur le die de contrôle et vérifier la teinte et les effets.
- Tout comme les pâtes IPS Ivocolor, IPS Ivocolor Glaze Paste présente une consistance de type gel et doit être mélangé avec IPS Ivocolor Mixing Liquids allround ou longlife avant d'être appliqué. La réduction de la structure gel et donc de la stabilité, ainsi que la fluidité et le comportement d'application de la glasure peuvent être influencés par le degré de dilution. Les règles générales suivantes s'appliquent: Une dilution excessive réduit la stabilité de la glasure, qui peut alors couler. Dans le même temps, le degré de brillance de la restauration cuite est réduit si une glasure très diluée est appliquée. Au stade non dilué, la consistance de gel des pâtes rend difficile l'application d'une couche régulière. Cependant, cette propriété peut aussi être utilisée pour l'accentuation des états de surface.
- Appliquer la glasure en pâte en couche uniforme sur toute la restauration.
- Pour intensifier la teinte de la dentine dans le tiers central et cervical de la couronne, mélanger la masse IPS Ivocolor
   Shade correspondante avec IPS Ivocolor Mixing Liquid et appliquer le mélange directement sur la couche de glasure non cuite.
- Si nécessaire, caractériser avec IPS Ivocolor Essences. Pour cela, mélanger IPS Essences avec IPS Ivocolor Mixing Liquid ou IPS Ivocolor Essence Fluid jusqu'à obtenir la consistance souhaitée.
- Fixer la restauration sur la tige du support nid d'abeille avec un peu d'IPS Object Fix Putty ou Flow pour la cuisson.
- Placer le support nid d'abeille chargé dans le four à céramique et effectuer la cuisson de maquillage/glaçage.



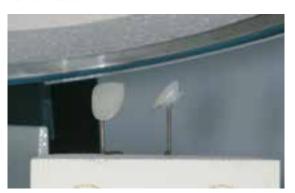
Nettoyer la restauration dans un bain à ultrasons et/ou au jet de vapeur.



Appliquer la glasure IPS Ivocolor Glaze Paste régulièrement sur toute la surface externe de la restauration.



Pour intensifier la teinte de la dentine dans le tiers central et cervical de la couronne, mélanger la masse IPS Ivocolor Shade correspondante et l'appliquer directement sur la couche de glasure non cuite.



Placer le support nid d'abeille chargé dans le four et effectuer la cuisson de glaçage.



Réaliser la cuisson de maquillage/glaçage sur un support de cuisson nid d'abeille en respectant les paramètres de cuisson. Paramètres de cuisson page 35.

- À la fin de la cuisson (attendre le signal sonore), sortir les éléments IPS Empress CAD du four.
- Laisser refroidir les éléments à l'abri des courants d'air, jusqu'à ce qu'ils soient à température ambiante.
- Ne pas toucher les éléments chauds avec une pince métallique.
- Ne pas souffler ni tremper les éléments.



 $IPS \; Empress \; CAD \; r\'eduit \; et \; stratifi\'e-la \; combinaison \; id\'eale \; pour \; des \; restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; usin\'ees \; hautement \; esth\'etiques \; des restaurations \; des restauration$ 

#### Informations générales

# IPS Empress<sup>®</sup> CAD

#### Questions / Réponses

#### Quels sont les systèmes CAD/CAM indiqués pour la mise en œuvre d'IPS Empress CAD?

IPS Empress CAD doit être mis en œuvre dans un système CAD/CAM agréé. Pour plus d'informations sur les partenaires agréés, veuillez consulter le site www.ivoclarvivadent.com.

#### Quels matériaux peuvent être utilisés pour caractériser la restauration IPS Empress CAD, si nécessaire ?

Utiliser IPS Ivocolor pour la caractérisation et le glaçage au laboratoire dentaire. Veuillez noter : les matériaux IPS Empress Universal et IPS Ivocolor ne peuvent pas être mélangés entre eux.

#### Quelles sont les possibilités pour conditionner la restauration IPS Empress CAD avant le collage adhésif?

La restauration IPS Empress CAD doit être conditionnée en vue du collage adhésif. Vous pouvez soit utiliser le primer céramique monocomposant Monobond Etch & Prime, soit la combinaison IPS Ceramic Etching Gel / Monobond Plus.

#### Où trouver des informations détaillées sur le protocole de collage ?

Vous trouverez des informations détaillées sur le collage des restaurations dans le mode d'emploi des matériaux de conditionnement et de collage utilisés.

#### Quel support de cuisson utiliser pour effectuer la cuisson de maquillage/glaçage avec IPS Ivocolor ?

Utiliser un support de cuisson nid d'abeille pour la cuisson des matériaux IPS Ivocolor.

#### Les restaurations IPS Empress CAD nécessitent-elles des retouches occlusales après l'usinage ?

Utiliser des instruments diamantés fins pour lisser les états de surface ayant pu être créés par le processus d'usinage, en tenant compte notamment des zones occlusales fonctionnelles avec contact antagoniste.

#### Comment contrôler la précision d'ajustage des restaurations IPS Empress CAD ?

Si la précision d'ajustage doit être réglée, cela peut être effectué en changeant les paramètres dans le logiciel CAD correspondant. De plus, il est possible de modifier les dimensions des contacts occlusaux et proximaux.

#### Que doit-on prendre en considération après la cuisson d'IPS Empress CAD ?

Afin d'éviter les tensions dans la céramique, ne retirer la restauration du four qu'après la fin des cycles de cuisson (attendre le signal sonore du four). Laisser les objets refroidir à température ambiante dans un endroit protégé des courants d'air et ne pas les toucher avec des pinces métalliques pendant ce laps de temps. Ne pas souffler ni tremper les éléments.

#### Comment éviter le séchage prématuré d'IPS Object Fix Putty ou Flow dans la seringue ?

Afin d'éviter une perte prématurée d'humidité des pâtes de cuisson, retirer la seringue du sachet en aluminium juste avant la première utilisation. Refermer la seringue immédiatement après usage et la conserver dans un sac en plastique refermable contenant un coton humide.

#### Les restaurations IPS Empress CAD peuvent-elles également être scellées de manière conventionnelle ?

Non. Les restaurations IPS Empress CAD doivent être fixées selon la technique de collage adhésif.

#### Assemblage

Pour un rendu harmonieux des restaurations tout-céramique , il est essentiel de disposer de possibilités de fixation esthétiques.

Les restaurations IPS Empress CAD doivent être fixées selon la technique de collage adhésif.

Pour le collage adhésif des restaurations IPS Empress CAD, Variolink® Esthetic ou Multilink® Automix, en fonction de l'indication, sont des composites de collage parfaitement indiqués.

#### Définition des différentes méthodes d'assemblage :

#### - Collage adhésif

Dans le cas du collage adhésif, la liaison est engendrée par adhérence, surtout par liaison chimique ou micromécanique entre le matériau de collage et la restauration ainsi qu'entre le matériau de collage et la préparation. En raison de la liaison chimique ou micromécanique, une préparation rétentive n'est pas nécessaire. En fonction du matériau de collage utilisé, des systèmes adhésifs spécifiques sont appliqués sur la préparation afin de générer une adhésion micromécanique sur la dentine et/ou l'émail. Le collage procure une augmentation de la "résistance (totale)" de la restauration tout céramique.

#### Collage auto-adhésif

Le matériau de collage présente des propriétés auto-mordançantes par rapport à la dent pour laquelle aucun traitement préalable de surface n'est nécessaire. La liaison de la restauration est obtenue en partie grâce à la liaison micromécanique ou chimique. Pour obtenir une adhérence suffisante, une préparation rétentive (angle de préparation de 4à8°, hauteur de préparation d'au moins 4 mm) est recommandée. Le collage auto-adhésif n'augmente pas la "résistance (totale)" de la restauration tout-céramique.

#### Scellement conventionnel

Dans le cas du scellement conventionnel, la liaison de la restauration est engendrée par la friction entre le matériau de scellement et la restauration ainsi qu'entre le matériau de scellement et la préparation. Pour obtenir une meilleure tenue, une préparation rétentive avec un angle d'environ 4° à 8° s'avère nécessaire. Le scellement conventionnel n'augmente pas la "résistance (totale)" de la restauration tout-céramique.

#### En fonction de l'indication pour IPS Empress® CAD, il est recommandé de fixer la restauration avec Variolink® Esthetic ou Multilink® Automix

	Collage	adhésif	
Matériau d'assemblage	Variolink® Esthetic LC	Variolink® Esthetic DC	Multilink® Automix
Méthode de polymérisation	LC – light cure (photopolymérisable)	DC – dual cure (polymérisation duale)	Autopolymérisant avec option photopolymérisation
IPS Empress® CAD			
Facette	✓	_	_
Inlay, Onlay	✓	_	_
Couronne partielle	✓	_	_
Couronne	✓	✓	✓

<sup>✓</sup> Combinaison de produits recommandée

Non recommandé



Vous trouverez de plus amples informations sur la manière de choisir les matériaux d'assemblage appropriés et leur utilisation dans l'application multimédia CNS (Cementation Navigation System, Ivoclar Vivadent).



 $www.cementation\hbox{-}navigation.com$ 

#### **Entretien**

Tout comme les dents naturelles, les restaurations IPS Empress CAD nécessitent un entretien professionnel régulier. La santé de la gencive et des dents en résulte, ainsi que l'esthétique générale. La pâte à polir rose Proxyt® pink, exempte de pierre ponce, permet de traiter les surfaces sans abrasion. La faible valeur RDA = 7 (Abrasion relative de la dentine) offre la garantie de nettoyer avec une pâte peu abrasive. Des études scientifiques et une expérience clinique à long terme ont prouvé son efficacité, comparativement à d'autres pâtes.





#### Tableaux de combinaisons des teintes

Les données contenues dans le tableau sont des valeurs approximatives. Pour les teintes qui ne sont pas disponibles sous forme de blocs, veuillez respecter la procédure suivante :

- Choisissez la teinte de bloc (plus claire) précédente
- Maquillage et intensification de la teinte dentine avec IPS Ivocolor

Teinte de dent A-D	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	А3	A3,5	A4	B1	B2	В3	В4	C1	C2	СЗ	C4	D2	D3	D4
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste										neı	ıtral									
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste Value									lov	value,	high va	alue								
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste Mamelon							MM lig	ght-salm	on, MN	1 yellov	v-orang	je, MM i	eddish-	orange						
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste Modifier							c	opper, o	range, :	sky blu	e, basic	yellow,	basic r	ed						
IPS Empress Esthetic Veneer Incisal Opal										HT, N	ЛТ, LT									
IPS Empress Esthetic Veneer Transpa									1	neutra	al, T blu	e								
IPS Empress Esthetic Veneer Incisal							I wh	ite, I gre	ey, I ora	nge, I e	dge, I y	ellow, I	orange	-pink						
IPS Empress Esthetic Veneer Incisal Chroma Modifier										110/A1	, 210/A	3								
IPS Empress Esthetic Veneer Brightener										Brigh	itener									
IPS Ivocolor Shade Dentin																				
		SE	0		SD 1		SD 2		SD 3	SI	4	SI	5 5		SI	0 6		SE	7	SD 6
IPS Ivocolor Shade Incisal								SI 1		SI 2		SI 3								
IPS Ivocolor Shade Essence				E 02 cre o, E 12			terra, E	sunset,	undo, E	pper, E 15 oce	an, E 1	el, E 07 6 sapph	ire, E 1	7 anthra						,

Chromascop	110	120	130	140	210	220	230	240	310	320	330	340	410	420	430	440	510	520	530	540
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste										neu	tral									
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste Value									lov	value,	high va	alue								
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste Mamelon			MM light-salmon, MM yellow-orange, MM reddish-orange																	
IPS Empress Esthetic Veneer Wash Paste Modifier							c	opper,	orange,	sky blue	, basic	yellow,	basic r	ed						
IPS Empress Esthetic Veneer Incisal Opal										HT, N	IT, LT									
IPS Empress Esthetic Veneer Transpa										Γ neutra	ıl, T blu	e								
IPS Empress Esthetic Veneer Incisal							I wh	nite, I gı	ey, I ora	nge, I e	dge, I y	ellow, I	orange	-pink						
IPS Empress Esthetic Veneer Incisal Chroma Modifier										110/A1,	210/A	3								
IPS Empress Esthetic Veneer Brightener										Brigh	tener									
IPS Ivocolor Shade Dentin	SD 1				SD 2					SD 5		SD 7				SD 6				SD 3
IPS Ivocolor Shade Incisal		1						SI 1	1	SI 2		SI 3								
IPS Ivocolor Shade Essence							terra, E	sunset,	E 05 co fundo, I ic red, E	pper, E 15 oce	an, E 1	el, E 07 6 sapph	ire, E 1	7 anthra						

#### Paramètres de cuisson

- Utiliser un support de cuisson nid d'abeille pour cuire les restaurations IPS Empress CAD.
- Positionner les restaurations sur les tiges métalliques adaptées au support de cuisson nid d'abeille.
- Pour maintenir les restaurations sur les tiges métalliques, il est possible d'utiliser une petite quantité d'IPS Object Fix. Les intrados ne doivent pas être entièrement remplis.
- Respecter impérativement les températures de cuisson. Une augmentation de la température de cuisson conduit à une vitrification importante entre l'armature et la céramique de stratification pouvant amener des fêlures ultérieures.
- En cas de baisse de la température de cuisson, la céramique insuffisamment cuite sera fragilisée, ce qui peut conduire à une délamination.
- Les paramètres indiqués dans les modes d'emploi sont adaptés aux fours Ivoclar Vivadent (plage de tolérance +/- 10°C).
- Lors de l'utilisation d'IPS Empress Add-On 770 ° C, utiliser un four à céramique avec fonction de vide.
- À la fin de la cuisson (attendre le signal sonore), sortir les éléments IPS Empress CAD du four.
- Laisser refroidir les éléments à l'abri des courants d'air, jusqu'à ce qu'ils soient à température ambiante.
- Ne pas toucher les éléments chauds avec une pince métallique.
- Ne pas souffler ni tremper les éléments.



Les paramètres de cuisson indiqués sont des valeurs indicatives. Ils sont valables pour les fours Programat Ivoclar Vivadent. Si des fours d'autres fabricants sont utilisés, les paramètres de cuisson doivent être ajustés en conséquence.

Des écarts peuvent se produire :

- En fonction de la génération du four
- En cas de différence de tension locale de secteur ou de branchement de plusieurs appareils électriques sur un même circuit.



#### Paramètres de cuisson pour la technique de maquillage

avec IPS Ivocolor Shade, Essence, Glaze



	Fours Programat	Température de service	Temps de fermeture	Vitesse de montée en température	Température de cuisson	Temps de maintien	Vitesse de montée en température	Température de cuisson	Temps de maintien	Vide V1	Vide V2	Refroidissement lent**	Vitesse de refroidissement
		<b>B</b> [°C]	S [min]	t <sub>1</sub> [°C/min]	T <sub>1</sub> [°C]	H1 [min]	t <sub>2</sub> [°C/min]	<b>T</b> <sub>2</sub> [°C]	H <sub>2</sub> [min]	1₁ [°C] 2₁ [°C]	<b>1</b> <sub>2</sub> [°C] <b>2</b> <sub>2</sub> [°C]	<b>L</b> [°C]	t <sub> </sub> [°C/min]
Cuisson de maquillage/glaçage avec IPS Ivocolor	P300 P500 P700	403	06:00	60	710	01:00	-	-	-	450/709	-	0	0
Cuisson de correction IPS Empress Add-on	P310 P510 P710	403	04:00	60	770	02:00	-	-	-	450/769	-	0	0

#### Paramètres de cuisson pour la technique de cut-back

avec IPS Empress Esthetic Veneer, IPS Ivocolor Shades, Essences, Glaze



	Fours Programat	Température de service	Temps de fermeture	Vitesse de montée en température	Température de cuisson	Temps de maintien	Vitesse de montée en température	Température de cuisson	Temps de maintien	Vide V1	Vide V2	Refroidissement lent**	Vitesse de refroidissement
		<b>B</b> [°C]	S [min]	t <sub>1</sub> [°C/min]	T <sub>1</sub> [°C]	H <sub>1</sub> [min]	t <sub>2</sub> [°C/min]	T <sub>2</sub> [°C]	H <sub>2</sub> [min]	1 <sub>1</sub> [°C] 2 <sub>1</sub> [°C]	1 <sub>2</sub> [°C] 2 <sub>2</sub> [°C]	<b>L</b> [°C]	t <sub> </sub> [°C/min]
Cuisson de connexion		403	04:00	60	840	02:00	-	-	-	450/839	-	0	0
1°/2° Cuisson d'Incisal/Transpa	P300	403	04:00	60	830	02:00	-	-	-	450/829	-	0	0
Cuisson de maquillage IPS Ivocolor	P500 P700 P310 P510	403	06:00	60	710	01:00	-	-	-	450/709	-	0	0
Cuisson de glaçage IPS Ivocolor	P710	403	06:00	60	710	01:00	-	-	-	450/709	-	0	0
Cuisson de correction IPS Empress Add-On		403	04:00	60	770	02:00	-	-	-	450/769	-	0	0

#### Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2 9494 Schaan Liechtenstein Tel. +423 235 35 35 Fax +423 235 33 60 www.ivoclarvivadent.com

#### Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.

1 – 5 Overseas Drive P.O. Box 367 Noble Park, Vic. 3174 Australia Tel. +61 3 9795 9599 Fax +61 3 9795 9645 www.ivoclarvivadent.com.au

#### Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna Donau-City-Strasse 1 1220 Wien Austria Tel. +43 1 263 191 10 Fax: +43 1 263 191 111 www.ivoclarvivadent.at

#### Ivoclar Vivadent Ltda.

Alameda Caiapós, 723 Centro Empresarial Tamboré CEP 06460-110 Barueri – SP Brazil

Tel. +55 11 2424 7400 Fax +55 11 3466 0840 www.ivoclarvivadent.com.br

#### Ivoclar Vivadent Inc.

1-6600 Dixie Road Mississauga, Ontario L5T 2Y2 Canada Tel. +1 905 670 8499 Fax +1 905 670 3102 www.ivoclarvivadent.us

#### Ivoclar Vivadent Shanghai

Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

#### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520 Bogotá Colombia Tel. +57 1 627 3399 Fax +57 1 633 1663 www.ivoclarvivadent.co

#### Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118 74410 Saint-Jorioz France Tel. +33 4 50 88 64 00 Fax +33 4 50 68 91 52 www.ivoclarvivadent.fr

#### Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2 73479 Ellwangen, Jagst Germany Tel. +49 7961 889 0 Fax +49 7961 6326 www.iyoclaryiyadent.de

#### Ivoclar Vivadent Marketing (India)

503/504 Raheja Plaza 15 B Shah Industrial Estate Veera Desai Road, Andheri (West) Mumbai, 400 053 India Tel. +91 22 2673 0302 Fax +91 22 2673 0301 www.ivoclarvivadent.in

#### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

The Icon
Horizon Broadway BSD
Block M5 No. 1
Kecamatan Cisauk Kelurahan Sampora
15345 Tangerang Selatan – Banten
Indonesia
Tel. +62 21 3003 2932
Fax +62 21 3003 2934
www.ivoclarvivadent.com

#### Ivoclar Vivadent s.r.l.

Via Isonzo 67/69 40033 Casalecchio di Reno (BO) Italy Tel. +39 051 6113555 Fax +39 051 6113565 www.ivoclarvivadent.it

#### Ivoclar Vivadent K.K. 1-28-24-4F Hongo

1-28-24-4F Hongo Bunkyo-ku Tokyo 113-0033 Japan Tel. +81 3 6903 3535 Fax +81 3 5844 3657 www.ivoclarvivadent.jp

#### Ivoclar Vivadent Ltd.

12F W-Tower 54 Seocho-daero 77-gil, Seocho-gu Seoul, 06611 Republic of Korea Tel. +82 2 536 0714 Fax +82 2 596 0155 www.ivoclarvivadent.co.kr

#### Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Calzada de Tlalpan 564, Col Moderna, Del Benito Juárez 03810 México, D.F. México Tel. +52 (55) 50 62 10 00 Fax +52 (55) 50 62 10 29

www.ivoclarvivadent.com.mx

#### Ivoclar Vivadent BV

De Fruittuinen 32 2132 NZ Hoofddorp Netherlands Tel. +31 23 529 3791 Fax +31 23 555 4504 www.ivoclarvivadent.com

#### Ivoclar Vivadent Ltd.

12 Omega St, Rosedale PO Box 303011 North Harbour Auckland 0751 New Zealand Tel. +64 9 914 9999 Fax +64 9 914 9990 www.ivoclarvivadent.co.nz

#### Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.

ul. Jana Pawla II 78 00-175 Warszawa Poland Tel. +48 22 635 5496 Fax +48 22 635 5469 www.ivoclarvivadent.pl

#### Ivoclar Vivadent LLC

Prospekt Andropova 18 korp. 6/ office 10-06 115432 Moscow Russia Tel. +7 499 418 0300 Fax +7 499 418 0310 www.ivoclarviyadent.ru

#### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Qlaya Main St. Siricon Building No.14, 2<sup>nd</sup> Floor Office No. 204 P.O. Box 300146 Riyadh 11372 Saudi Arabia Tel. +966 11 293 8345 Fax +966 11 293 8344 www.ivoclarvivadent.com

#### Ivoclar Vivadent S.L.U. Carretera de Fuencarral nº24

Portal 1 – Planta Baja 28108-Alcobendas (Madrid) Spain Tel. +34 91 375 78 20 Fax +34 91 375 78 38 www.iyoclaryiyadent.es

#### Ivoclar Vivadent AB

Dalvägen 14 169 56 Solna Sweden Tel. +46 8 514 939 30 Fax +46 8 514 939 40 www.ivoclarvivadent.se

#### **Ivoclar Vivadent Liaison Office**

Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli — Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

#### **Ivoclar Vivadent Limited**

Compass Building Feldspar Close Warrens Business Park Enderby Leicester LE19 4SD United Kingdom Tel. +44 116 284 7880 Fax +44 116 284 7881 www.ivoclarvivadent.co.uk

#### Ivoclar Vivadent, Inc. 175 Pineview Drive Amherst, N.Y. 14228

USA Tel. +1 800 533 6825 Fax +1 716 691 2285 www.ivoclarvivadent.us

€ 0123



Fabricant : Ivoclar Vivadent AG, 9494 Schaan, Liechtenstein www.ivoclarvivadent.com

Date d'édition : 2017-03, Rev. 0

Ce matériau a été développé exclusivement pour un usage dentaire. Il doit être mis en œuvre en respectant scrupuleusement le mode d'emploi. La responsabilité du fabricant ne peut être reconnue pour des dommages résultant d'un non-respect du mode d'emploi ou un élargissement du champ d'application prévu. L'utilisateur est responsable des tests effectués sur les matériaux et qui ne sont pas explicitement énoncés dans le mode d'emploi. Les descriptions et les données fournies ne sont pas des garanties ni des engagements. Ces règles s'appliquent également si le matériau est utilisé en association avec d'autres produits issus d'autres fabricants.

