# La beauté naturelle restaurée en une seule séance

initial™
LiSi Block

## Bloc en disilicate de lithium pour la dentisterie au fauteuil

AOUT 2021

GC

Smile for the World

Since 1921
100 years of Quality in Dental

LiSi Block
A1 LT 14
LiSi Block
B1 HT 14
Body-A
IQ SQIN
IQ/LP ONE L-NFL
L-NFL
L-A
ONE L-A
SPS-14

# Sommaire


| | | Page |
|---|---|---|
| 1. | Le matériau et ses avantages | 4 |
| 2. | Indications & directives | 5 |
| 2.1. | Indications | 5 |
| 2.2. | Procédures | 5 |
| 3. | Conception | 6 |
| 4. | Sélection de la teinte | 8 |
| 5. | Finition | 9 |
| 5.1. | Polissage manuel | 10 |
| 5.2. | Coloration pour des effets 3D avec GC Initial IQ Lustre Pastes ONE | 11 |
| 5.2.1. | Conception monolithique pour la technique de coloration | 12 |
| 5.2.2. | Description des GC Initial IQ Lustre Pastes ONE shades | 12 |
| 5.2.3. | Recommandations pour l'application des teintes | 14 |
| 5.2.4. | GC Initial IQ Lustre Pastes ONE - Step by Step | 15 |
| 5.2.5. | GC Initial IQ Lustre Pastes ONE, application en combinaison avec GC Initial Spectrum Stains | 16 |
| 5.2.6. | Températures de cuisson recommandées | 16 |
| 5.3. | Instructions de cuisson - Firing Foam | 17 |
| 5.4. | Le concept de micro-layering SQIN - Go the extra mile | 18 |
| 5.4.1. | GC Initial IQ SQIN : conceptions monolithiques spécifiques | 19 |
| 5.4.2. | Forme & texture avec GC Initial IQ SQIN | 19 |
| 5.4.3. | Résultat final avec GC Initial IQ SQIN | 19 |
| 6. | Collage | 22 |
| 6.1. | Préparation de la restauration | 22 |
| 6.2. | Collage avec G-CEM ONE | 23 |
| 6.3. | Luting App | 24 |
| 7. | Questions fréquentes | 25 |
| 7.1. | Questions sur l'Initial LiSi Block | 25 |
| 7.2. | Questions sur les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE | 26 |
| 7.3. | Autres questions | 27 |

# 1. Le matériau et ses avantages

Initial LiSi Block est un bloc en disilicate de lithium entièrement cristallisé qui offre des propriétés physiques optimales sans cuisson. Ce bloc unique est doté de la technologie HDM (High Density Micronization) exclusive à GC pour la dentisterie CAD/CAM afin d'offrir une résistance élevée à l'usure, des limites cervicales lisses et un résultat final esthétique…. La solution idéale pour gagner du temps : au fauteuil et en une seule visite

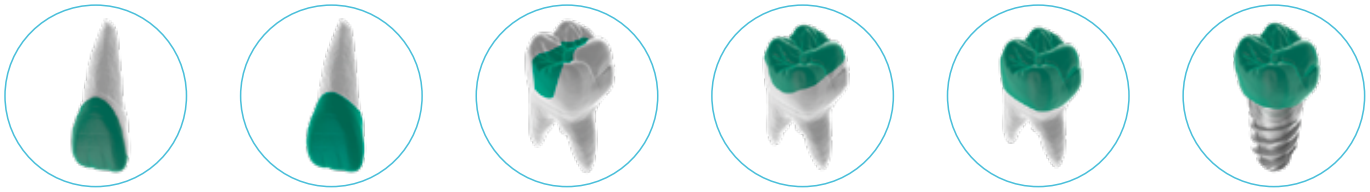
- Bloc disilicate de lithium unique, résistant et entièrement cristallisé
- Gain de temps, car aucune cuisson n'est nécessaire
- Une grande souplesse de traitement : possibilité de finition par polissage ou par coloration & glaçage.
- Excellente adaptation marginale pour un ajustement parfait à la dent.
- Résistance optimisée pour un faible taux d'éclat
- Résistance optimisée à l'acide et à l'usure pour préserver l'esthétique de vos restaurations dans le temps.
- Opalescence naturelle pour une esthétique fidèle à la réalité
- Translucidité pour optimiser l'intégration dans la restauration et le masquage des piliers colorés.

| PROPRIÉTES | UNITÉ DE MESURE | VALEUR MOYENNE |
|---|---|---|
| Composition | Disilicate de lithium | |
| Expansion thermique linéaire CET (25 - 500 °C) | $10^{-6}$/K | 10.3 |
| Résistance à la flexion biaxiale | MPa | 408 |
| Solubilité chimique | µg/cm2 | 2.9 |
| Usure 2-body (du matériau) | µm | 1 |
| Usure 2-body (de l'antagoniste) | µm | 6 |
| Dureté Vickers | HV | 644 |

# 2. Indications & directives

## 2.1. Indications

- Facettes
- Couronnes
- Inlays
- Onlays
- Couronnes partielles
- Couronne ou couronne sur pilier implantaire



## 2.2. Procédure

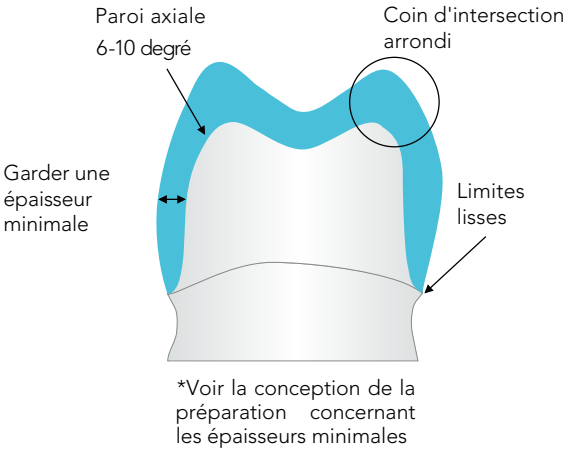
Afin de garantir une procédure réussie avec les Initial LiSi Block, il est important de toujours respecter les observations suivantes

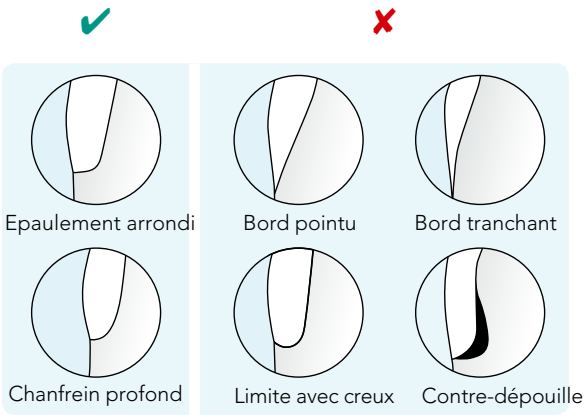
- L'épaisseur minimale des parois doit toujours être respectée.
- Les blocs doivent toujours être fraisés selon le mode recommandé par le fabricant de la machine.
  Se référer aux instructions respectives de l'unité de fraisage. Les blocs peuvent être traités avec des systèmes CAD/CAM autorisés.
- Suivre les instructions d'utilisation du fabricant pour les matériaux de glaçage et de coloration.
- Lors de la cuisson, ne pas chauffer ou refroidir trop rapidement les restaurations. Un changement rapide de température pourrait briser le matériau.
- Finir et polir en utilisant un instrument  approprié, une vitesse de rotation faible et une légère pression .
- Attention aux limites et aux points de contact lors du polissage de la restauration.
- Eviter la surchauffe de la céramique vitreuse
- Nettoyer la restauration avant l'assemblage
- Le sablage n'est pas recommandé et doit être évité.

# 3. Conception

Une bonne restauration, qui dure longtemps, est une restauration conçue de manière efficace. C'est pourquoi il est très important de respecter les directives pour une conception correcte.
L'épaisseur minimale des parois doit être assurée une fois les ajustements manuels effectués. Une réduction correcte du tissu dur de la dent pendant la préparation est essentielle pour maximiser la résistance, la teinte et la rétention de la restauration finie.

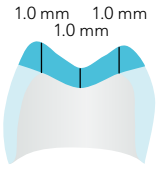
## Directives de préparation pour les restaurations tout céramique



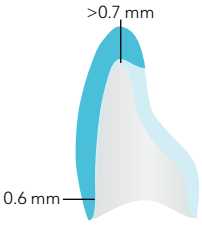

- Préparer les limites avec un chanfrein profond ou un épaulement arrondi.
- Éviter les limites en contact occlusal direct avec la dent opposée.
- Les contacts antagonistes doivent être pris en considération.
- Le bord incisal de la préparation doit être d'au moins 1,0 mm (géométrie de la fraise) afin de permettre un fraisage optimal lors de la fabrication par CAD / CAM.

## Overlay



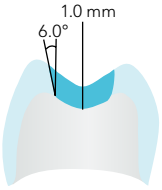

- Réduire la forme anatomique et respecter l'épaisseur minimale indiquée.
- Réduire la couronne incisale au tiers – dans la zone occlusale d'environ 1,0 mm.

## Facette



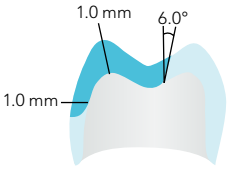

- Dans la mesure du possible, la préparation doit être située dans l'émail.
- Réduction de la zone cervicale et/ou labiale de 0,6 mm, et du bord incisal de 0,7 mm

## Inlay



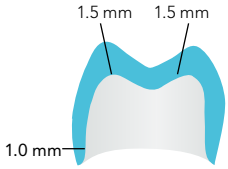

- Une profondeur de préparation d'au moins 1,0 mm et une largeur de l'isthme d'au moins 1,0 mm doivent être respectées au niveau de la fissure.
- Ne pas préparer de contre-dépouilles.
- Veillez à ce que les parois de la cavité forment un angle de 6,0° avec l'axe longitudinal de la dent.
- Tous les angles et les bords intérieurs doivent être arrondis.

## Onlay



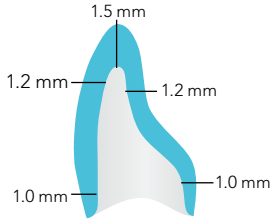

- Réduire la forme anatomique et respecter l'épaisseur minimale indiqué.
- La largeur de l'épaulement / du chanfrein doit être d'au moins 1,0 mm.
- Réduire la couronne incisale au tiers – dans la zone occlusale d'environ 1,0 mm.

## Couronne postérieure



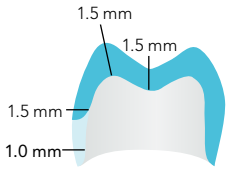

- Réduire la forme anatomique et respecter l'épaisseur minimale indiqué.
- La largeur de l'épaulement / du chanfrein doit être d'au moins 1,0 mm.
- Réduire la couronne incisale au tiers – dans la zone occlusale d'environ 1,5 mm.

## Couronne antérieure




- La largeur de l'épaulement / chanfrein doit être d'au moins 1,0 mm.
- Réduire la couronne incisale au tiers - dans la zone incisale - d'environ 1,5 mm.
- Réduire la zone vestibulaire et/ou orale d'environ 1,2 mm.

## Couronne partielle




- Prévoir une réduction d'au moins 1,5 mm dans la zone de la cuspide.
- La largeur de l'épaulement / du chanfrein doit être d'au moins 1,0 mm.

# 4. Sélection de la teinte

La gamme de teintes Initial LiSi Block est très intuitive, notamment parce que le matériau est entièrement cristallisé. Toutes les teintes sont assorties aux teintes V-Classic* pour une intégration parfaite. Deux niveaux de translucidité sont disponibles, en fonction des exigences individuelles de chaque cas.

| CHOIX DE LA TRANSLUCIDITÉ | |
|---|---|
| **TRANSLUCIDITÉ ÉLEVÉE (HT)** | **FAIBLE TRANSLUCIDITÉ (LT)** |
| • Préparations **plus fines** | • Restaurations **plus épaisses** |
| • Pilier de **couleur normale** | • Piliers **décolorés ou métalliques** |
| • Effet **caméléon** optimal | • Effet de **masquage** optimal |
| • En combinaison avec un adhésif **photopolymérisable** ou **dual** | • En combinaison avec un adhésif **chémopolymérisable** ou **prise duale** |

Choix de la translucidité selon indication

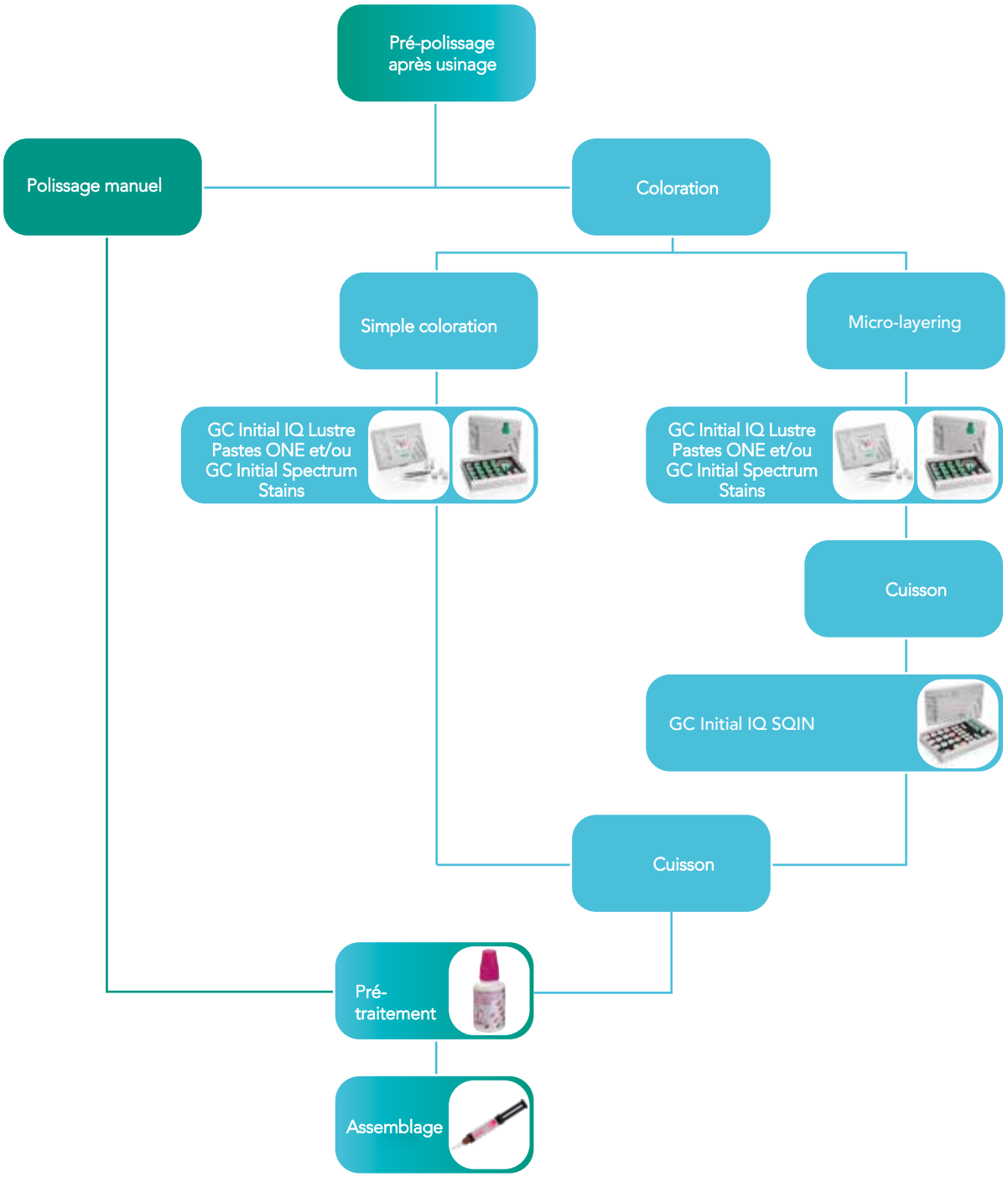
| | Couronne antérieure | Couronne postérieure | Inlay | Onlay | Facette |
|---|---|---|---|---|---|
| HT | 👍👍 | 👍 | 👍👍👍 | 👍👍👍 | 👍👍👍 |
| LT | 👍👍👍 | 👍👍👍 | 👍👍 | 👍👍 | 👍 |

| | | |
|---|---|---|
| 👍 | 👍👍 | 👍👍👍 |
| Possible | Bonne indication | Parfaitement indiqué |

[1] V-Classic sont des teintes VITA . VITA n'est pas une marque déposée de GC

# 5. Finition

Initial LiSi Block possède une microstructure très lisse, contribuant à son aspect esthétique. Grâce à cette composition unique, il répond à tous les besoins des praticiens, des prothésistes et des patients. Plutôt que de se concentrer uniquement sur la résistance du matériau, GC a pu développer un bloc très solide tout en obtenant une intégrité marginale, une vitalité des couleurs, une opalescence, une faible usure et une facilité de polissage étonnantes. Avec un processus de polissage correct, il est possible d'obtenir une brillance comparable à celle obtenue par le glaçage et la cuisson. Le glaçage et la cuisson prennent plus de temps mais offrent également plus de possibilités de caractérisation. Vous trouverez ci-dessous un arbre décisionnel et les étapes de finition en fonction de votre préférence.

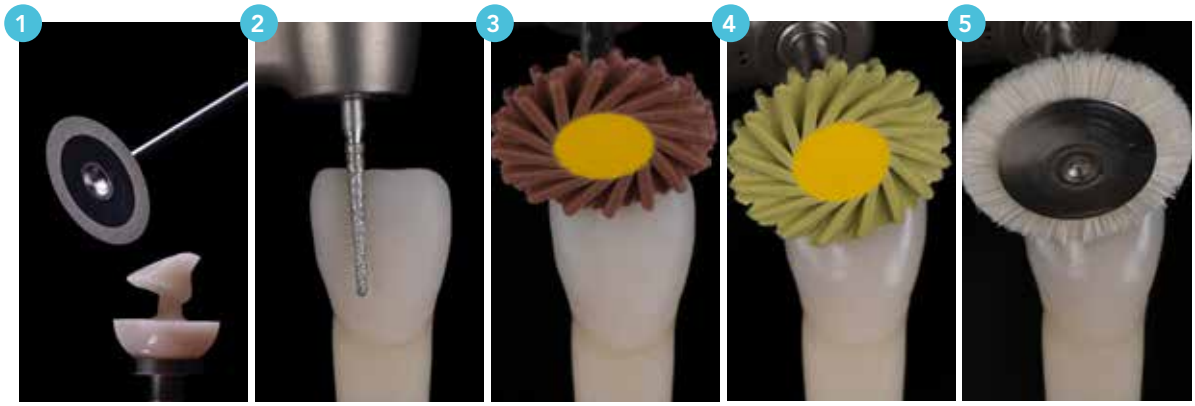


## 5.1. Polissage manuel

Grâce à la taille très fine des cristaux obtenue par la technologie HDM pour le CAD/CAM, le polissage de l'Initial LiSi Block peut être réalisé en très peu d'étapes. Pour obtenir un bon résultat clinique, il est important de choisir les bons instruments de meulage et de polissage. Cela permet d'éviter d'éventuels éclats au niveau des limites ou d'autres problèmes qui pourraient survenir par l'utilisation d'instruments inadaptés.

Pour le polissage efficace des Initial LiSi Block, nous vous conseillons de suivre les recommandations suivantes.

1. Retirez la tige (sur la photo 1, on utilise un disque diamanté), en vérifiant l'occlusion et les contacts proximaux. Ajustez les contacts si nécessaire. Nettoyer la restauration avec des ultrasons au bain-marie ou au nettoyeur à vapeur.
2. Utilisez des instruments diamantés à gros grains pour lisser la surface.
3. Poursuivez avec des polissoirs diamantés à grain moyen pour le pré-polissage. Éviter de surchauffer la céramique vitreuse.
4. Continuez avec les polissoirs diamantés fins pour le polissage.
5. Finissez les surfaces de contact occlusales de la restauration avec un polissoir chamois pour obtenir une brillance élevée.



* Les photos illustrées ci-dessus sont un exemple. Des polissoirs de différents fabricants peuvent être utilisées. En fonction de la surface et de la structure souhaitée, on peut utiliser une combinaison de polissoirs coniques (grossiers), ronds (medium) et hélicoïdales (fins). On peut également utiliser la Diapolisher Paste à l'étape 5.

Les kits de fraises suivants ont été testés et validés pour assurer un polissage optimal :
EVE Diapol 3 Step System, Meisinger Lustre for Porcelain Intraoral Kit, Carsten Fischer Panther kit

## 5.2.Coloration pour des effets 3D avec GC Initial IQ Lustre Pastes ONE

Initial LiSi Block vient compléter notre large gamme de céramiques qui sont les préférées des prothésistes depuis plus de 17 ans. Pour le glaçage et la coloration, il est conseillé d'utiliser le concept SQIN spécifique avec GC Initial IQ SQIN, GC Initial IQ Lustre Pastes ONE et GC Initial Spectrum Stains pour obtenir les meilleurs résultats esthétiques. Les techniques de caractérisation standard sont possibles avec Initial LiSi Block en combinaison avec GC Initial IQ Lustre Pastes ONE. Ces colorants céramiques tridimensionnels apportent une profondeur de couleur et une translucidité réaliste à toutes vos restaurations céramiques et sont prêts à l'emploi. Non seulement ils sont très intuitifs, mais ils offrent également un temps de cuisson court, inférieur à 15 minutes.

Ces GC Initial IQ Lustre Pastes ONE représentent une alternative moderne aux colorations et glaçages conventionnels, ainsi que pour les corrections de couleur, de brillance, de valeur de gris et de texture de surface à toutes vos couronnes et bridges. Grâce à leur caractéristiques, quelques minutes suffisent pour caractériser la surface oclusale ou pour maquiller la restauration. Le sablage n'est pas recommandé et doit être évité. La fluorescence optimale assure un aspect très naturel de la dent sous tous types de lumière. Ils peuvent également être combinés avec les colorants GC Initial Spectrum Stains pour augmenter les possibilités d'individualisation et créer des effets de contraste.

Les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE et les GC Initial Spectrum Stains peuvent être utilisés sur les restaurations Initial LiSi Block pour

- Le glaçage et la caractérisation des restaurations monolithiques et anatomiques complètes.
- La coloration et l'individualisation en couche assurant une cuisson de connexion parfaite avant l'application de la céramique SQIN dans la technique de micro-layering (micro-couche)

### 5.2.1. Conception monolithique pour la technique de coloration

Les épaisseurs minimales suivantes font référence aux épaisseurs de paroi des restaurations monolithiques Initial LiSi Block.

Elles sont les mêmes que pour une préparation manuelle car les solutions de coloration sont très fines et n'auront pas d'impact sur l'ajustement global.

| EPAISSEUR MINIMALE DES RESTAURATIONS MONOLITHIQUES INITIAL LISI BLOCK POUR LA TECHNIQUE DE COLORATION | | | |
|---|---|---|---|
| INDICATION | | INCISAL/OCCLUSAL | EPAISSEUR DE LA PAROI |
| Overlay | | 1.0 | 1.0 |
| Facette | | 0.7 | 0.6 |
| Inlay | | 1.0<br>Profondeur de la fissure | 1.0<br>Largeur de l'isthme |
| Onlay | | 1.0<br>Profondeur de la fissure | 1.0<br>Largeur de l'isthme |
| Couronne antérieure | | 1.5 – 1.0 | 1.0 |
| Couronne postérieure | | 1.5 | 1.0 |

Les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE sont basées sur des particules de céramique raffinées et peuvent être appliquées en couche plus épaisse où elles offriront une vitalité inégalée et un glaçage très naturel de vos restaurations.

N'oubliez pas : ce que vous peignez est ce que vous obtenez (après la cuisson) !

### 5.2.2. Description des teintes GC Initial IQ Lustre Pastes ONE

La sélection ci-dessous de 5 teintes GC Initial IQ Lustre Pastes ONE a été conçue pour offrir des solutions de caractérisation faciles et simples qui couvrent la plupart de votre travail quotidien, notamment au fauteuil. La teinte V-Classic voulue est créée par une application plus ou moins intensive des GC Initial Lustre Pastes "Body A - D". Ce procédé, qui ne prend que 2 minutes, suffit à créer les teintes V-Classic. Toutes ces teintes offrent également une fluorescence naturelle à la restauration.



L-NFL

**L-N: Lustre Neutral FLUO** – Pâte base transparente qui peut être mélangée avec toutes GC Initial IQ Lustre Pastes ONE.

L-A

**L-A : Lustre Body A** – Couleur de base pour toutes les teintes du groupe A du teintier Vita Classic.

Cette sélection de teintes et de liquide est disponible dans le kit Initial LiSi Block Aesthetic Kit

L-2

**L-W: Lustre Enamel Effect White** – Blanc pur pour les taches blanches ou pour augmenter la luminosité

L-3

**L-LG: Lustre Enamel Effect Light Grey** – Pour un changement léger de la valeur grise et pour créer des effets de translucidité sur le bord incisal.



L-Opal

**L-O: Lustre Enamel Effect OPAL** – pour améliorer l'opalescence.

Note :

- Les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE peuvent être appliquées en une seule ou en plusieurs étapes de cuisson, ce qui permet une méthode de travail flexible et individuelle. Cette couche est nettement plus épaisse que ce que nous connaissons d'une cuisson normale de stain/glaze.
- Toutes les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE peuvent être mélangées entre elles pour obtenir des mélanges individuels.
- Elles ne doivent pas entrer en contact avec l'eau.
- Il est conseillé de sabler légèrement la surface cuite des GC Initial Lustre Paste avec 50 microns d'Alu-Oxid à une pression maximale de 1,0 bar avant d'appliquer la céramique SQIN.

**Diluting Liquid** – Un liquide spécial pour changer la fluidité des GC Initial Lustre Pastes.
Pour de meilleurs résultats, une consistance “gel” est recommandée.

Note :

- Lorsque cela est nécessaire, diluez avec le Diluting Liquid les quantités désirées de pâtes sur une plaque distincte. Ne jamais diluer directement dans le pot.
- Si les Lustre Pastes sont trop diluées, la pâte perdra de sa brillance après la cuisson; le résultat souhaité risque de ne pas être satisfaisant en une seule cuisson.

**Refresh Liquid** – s'utilise pour préserver les propriétés thixotropiques des pâtes. Ce liquide est utilisé pour redonner aux pâtes desséchées une consistance optimale, semblable à celle d'un gel, sans en modifier les propriétés physiques. Le Refresh Liquid peut être utilisé dans les pots ou mélangé sur une plaque séparée.
Important : Secouez le liquide de rafraîchissement avant de l'utiliser !

## 5.2.3. Recommandations pour l'application des teintes

L'illustration ci-dessous montre la simplicité avec laquelle se caractérise une restauration Initial LiSi Block.
Les couleurs respectives représentent les teintes GC Initial Lustre Paste ONE à appliquer dans la zone sélectionnée.

White : Lustre Neutral FLUO (L-NFL)

Red : Lustre Paste A (L-A)

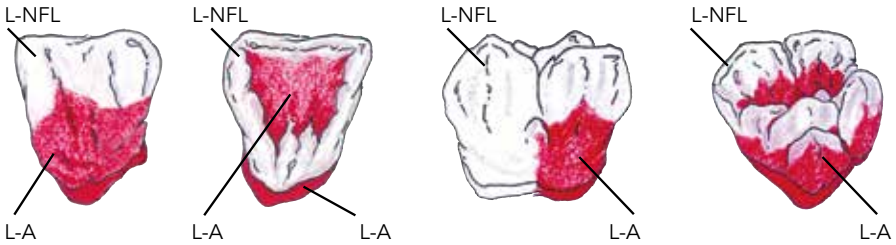
White : Lustre Enamel White (L-W)

Violet : Lustre Enamel Light Grey (L-LG)

Blue : Lustre Enamel Opal (L-OP)

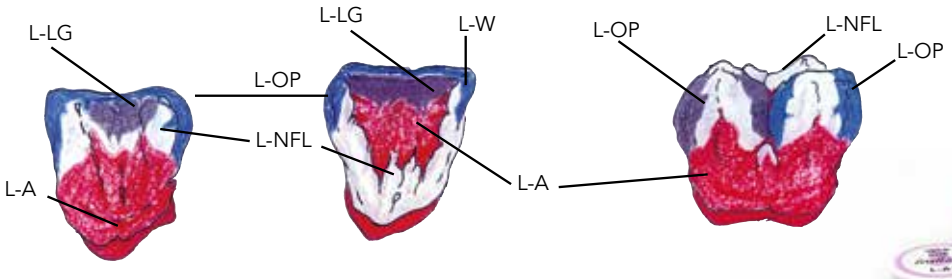
**Application basique**

Pour une caractérisation simple, il suffit d'utiliser la L-NFL comme base et la L- A pour ajouter un peu de chroma (saturation)




**Application avancée**

Pour une caractérisation plus poussée de la restauration, une combinaison de teintes peut être utilisée.
Vous trouverez ci-dessous un step by step détaillé sur la façon d'appliquer chaque teinte.



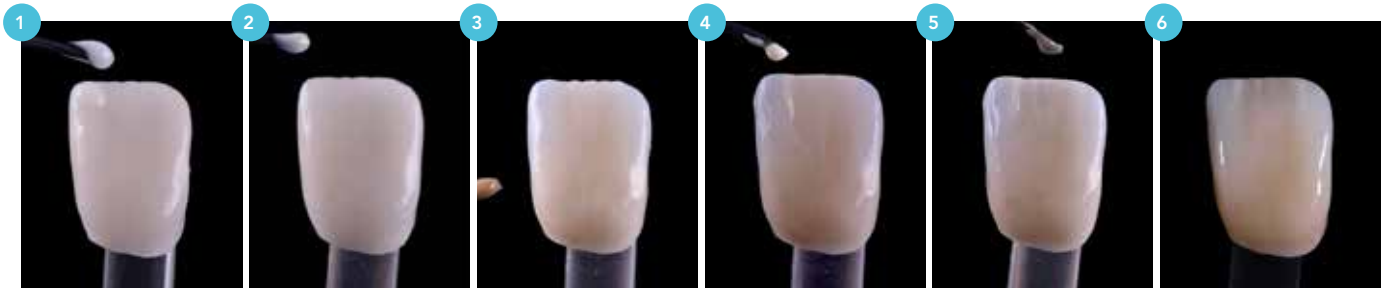
## 5.2.4. Application des GC Initial IQ Lustre Pastes ONE - Instructions Step by Step

Avant d'appliquer GC Initial Lustre Paste ONE, la restauration en céramique est façonnée et contourée à l'aide de fraises diamantées adaptées.

Note :
- Pensez à toujours bien remuer le matériau dans les pots avant utilisation.

**Procédure**

- Nettoyez et séchez la restauration après l'essai d'ajustage.
- Utilisez une pince pour tenir la restauration.
- Choisissez la teinte de GC Initial Lustre Paste ONE et placez-la sur la plaque de mélange.
- Ajustement de la consistance de la GC Initial Lustre Paste ONE
  - Déposez une ou deux gouttes de Diluting liquid et mélangez-les à la GC Initial Lustre Paste ONE pour obtenir la consistance souhaitée.
  - La consistance souhaitée ne doit être ni trop épaisse ni trop fluide. Sinon, il peut être difficile de la contrôler.
  - Une consistance très épaisse peut avoir un impact négatif sur l'état de la surface et une consistance très fine peut conduire à un ajustement insuffisant de la brillance ou de la teinte.
- Appliquez la GC Initial Lustre Paste ONE Neutral FLUO sur toute la surface de la restauration. Cette couche est nettement plus épaisse que celle que nous avons l'habitude de voir lors d'une cuisson de glaçage normale.
- Appliquez les Lustre Pastes directement sur la restauration jusqu'à ce que le résultat souhaité soit atteint.
  - Commencez toujours par appliquer L-NFL pour un glaçage général (Fig.1).
  - Poursuivez avec l'application de L-Opal pour l'opalescence des parois interproximales (Fig.2).
  - Pour augmenter la saturation, appliquez L-A au niveau cervical (Fig.3).
  - L-White peut être appliqué pour un effet blanc (Fig.4)
  - Terminez avec L-Light Grey pour ajouter de la translucidité dans la zone incisale (Fig.5).
- Placez dans le four et suivre les recommandations de cuisson, comme dans la section 5.4.
- Si des ajustements de fraisage sont nécessaires, assurez-vous qu'il n'y a pas de surchauffe de la céramique.
- Résultat final avec 5 teintes de GC Initial Lustre Paste ONE (Fig.6)




L-NFL | L-Opal | L-A | L-White | L-Light Grey | Final

Photos de MDT L. Cavallo, Italie

## 5.2.5. GC Initial IQ Lustre Pastes ONE Application en combinaison avec GC Initial Spectrum Stains Instructions Step by Step

Si vous souhaitez une plus grande définition et une caractérisation plus profonde, utilisez la gamme étendue de GC Initial IQ Lustre Pastes ONE en combinaison avec les GC Initial Spectrum Stains. Ces derniers ont une couleur plus intense et sont plus adaptés lorsqu'il est nécessaire d'ajouter un effet 2D, par exemple pour les fissures ou les taches blanches. Dans ces cas, la combinaison de ces deux différentes options de maquillage est la meilleure.

- Procédez de la même manière qu'aux étapes 1 à 5 du cas précédent (Fig.1).
- Utilisez ensuite le SPS Brown pour peindre des effets de fissures sur la restauration (Fig.2).
- Placez dans le four et cuire selon les réglages recommandés
- Si des ajustements de fraisage sont nécessaires, veillez à ce qu'il n'y ait pas de surchauffe de la céramique.
- Le résultat (Fig 3)

## 5.2.6. Températures de cuisson recommandées

| INSTRUCTIONS DE CUISSON | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CARACTERISATION ET GLAZE | | Température de pré-chauffage | Temps de séchage | Temps de maintien | Montée en Température | Vide * | Température finale | Holding Time |
| | GC Initial Lustre Paste ONE | 450°C | 2 min | 2 min | 45°C/min | OUI | 730 - 750°C | 1 min |
| | GC Initial Spectrum Stains | 450°C | 2 min | 2 min | 45°C/min | OUI | 730 - 750°C | 1 min |

*Non nécessaire si le four ne dispose pas de vide.

NOTE sur GC Initial Lustre Paste ONE et GC Initial Spectrum Stains:

- Les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE sont cuites sous vide. Si nécessaire, les GC Initial Spectrum Stains peuvent être utilisés et cuits en même temps. Les températures indiquées assurent une cuisson de connexion optimale. Une température supérieure aux instructions de cuisson peut entraîner une modification de la couleur de votre restauration (valeur plus élevée).
- Les ajustements de couleur peuvent facilement être effectués à l'aide d'une solution de peinture céramique, par exemple GC Initial Lustre Paste ONE /Spectrum Stains
- Les paramètres de cuisson mentionnés ci-dessus ne sont que des lignes directrices et doivent donc toujours être adaptés à votre four et à son bon fonctionnement. Le plus important est d'obtenir le bon résultat de cuisson. Ces paramètres de cuisson ne peuvent être utilisés qu'à titre indicatif..

Photos de MDT L. Cavallo, Italie

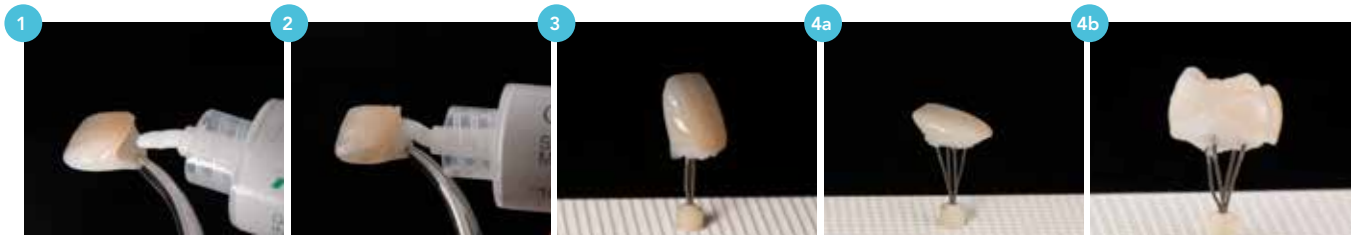
## 5.3. Instructions de cuisson - Firing Foam

Le Firing Foam est utilisé pour relier la tige à la restauration.

Une application correcte est importante pour une procédure efficace.

Une application incorrecte peut avoir un impact important sur le résultat esthétique, il convient donc de respecter les recommandations.

**Application**




- Appliquez directement GC Initial Firing Foam dans la couronne ou la restauration en céramique pressée (Fig 1, 2)
- Placez délicatement la restauration céramique sur la tige du support de cuisson (Fig 3).
- Notez le placement correct du tenon pour une restauration antérieure et postérieure, comme illustré dans les photos ci-dessus (Fig 4a, 4b). Les restaurations plus petites (facettes, inlays, onlays) n'ont pas besoin d'être entièrement soutenues.

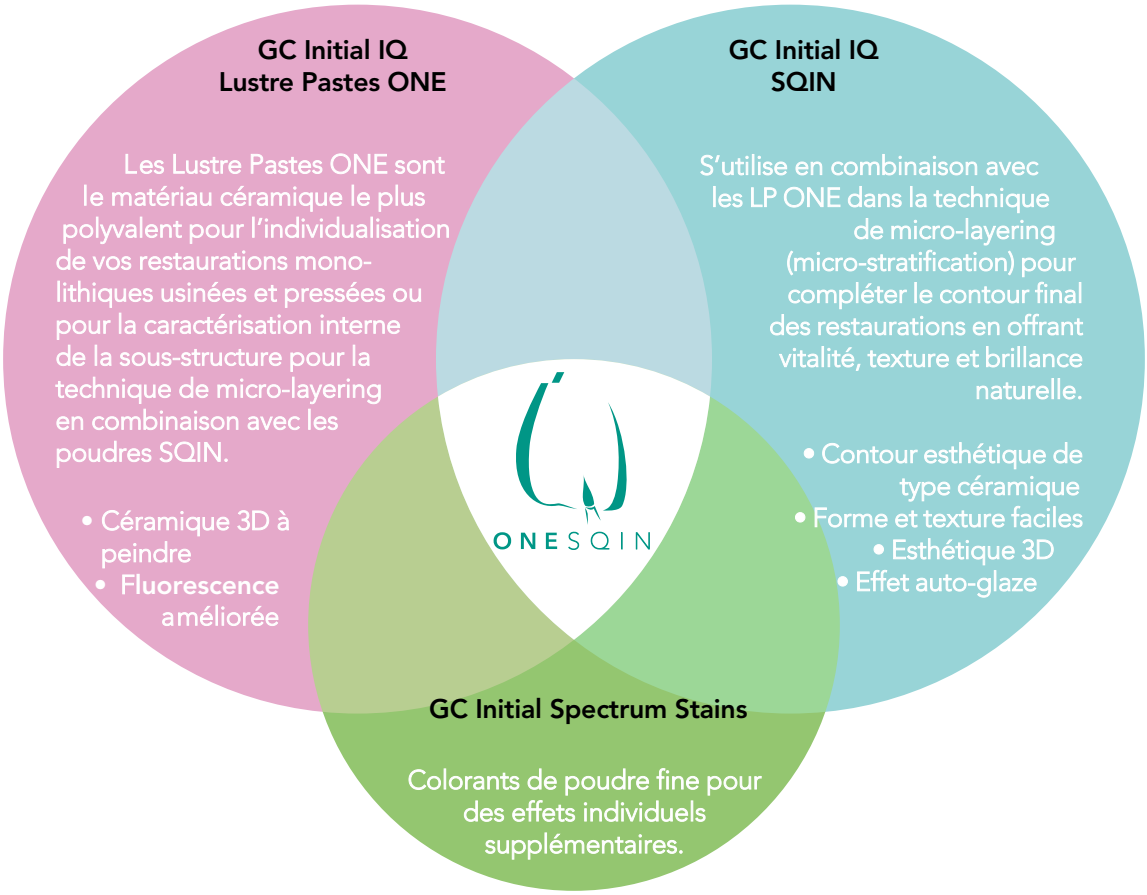
**Recommandations**

- Lors de la cuisson, ne pas chauffer ou refroidir trop rapidement les restaurations. Un changement rapide de température pourrait briser le matériau.
- Lors de la cuisson, il convient d'utiliser un plateau de four (plateau en nid d'abeille) et une tige de support appropriés (en combinaison avec la GC Initial Firing Foam).
- Après la cuisson, retirez rapidement le GC Initial Firing Foam solidifié sous eau courante à l'aide d'un instrument.
- Laissez la restauration refroidir à température ambiante et à l'abri des courants d'air.

## 5.4. Le concept SQIN de micro-layering (micro-stratification) - Go the extra mile

Lorsque l'on souhaite obtenir une forme et une texture pour une esthétique exceptionnelle, il est possible d'ajouter GC Initial IQ SQIN dans la procédure de painting. Grâce au mélange raffiné de verres à base de feldspath dans GC Initial IQ SQIN, un effet tridimensionnel réaliste est créé, apportant une profondeur de couleur et une translucidité réaliste à vos restaurations de manière très rapide et avec une charge de travail minimale. Il suffit d'appliquer la céramique SQIN sur la surface préalablement cuite des GC Initial IQ Lustre Pastes ONE et vous obtiendrez un résultat esthétique 3D convaincant qui peut difficilement être distingué d'une restauration céramique conventionnelle stratifiée.

En combinaison avec le liquide Form & Texture dédié, il offre des propriétés d'application et de modelage uniques permettant une texture de surface individuelle. De plus, le mélange du liquide Form & Texture et des poudres SQIN permet d'obtenir une pâte céramique très compacte et dense, dotée - après la cuisson de la céramique - de propriétés « auto-glaze ».



### 5.4.1. Conception monolithique pour GC Initial IQ SQIN

La base monolithique doit être conçu pour la technique micro-layering. Les logiciels de modélisation actuels vous permettent de créer une réduction à minima en peu de temps. Vous pouvez obtenir une profondeur de couleur réaliste et des effets translucides naturels à partir d'un espace d'environ 0,2 mm à 0,6 mm.

Une fois usinée, la restauration est façonnée et préparée à l'aide d'instruments spécifiques. Les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE sont ensuite utilisées comme couche de couleur et de caractérisation assurant une cuisson de connexion parfaite avant l'application de la céramique SQIN dans la technique de micro-couche. La céramique SQIN peut être appliquée en une couche d'une épaisseur de 0,1 à 0,6 mm sur la surface peinte et cuite des GC Initial IQ Lustre Pastes ONE.
Important ! Ne dépassez pas une épaisseur totale de 0,6 mm pour la céramique SQIN afin de permettre un résultat lisse après la cuisson.

### 5.4.2. Forme & texture avec GC Initial IQ SQIN

Appliquez la céramique SQIN en recouvrant la totalité de la face vestibulaire et en complétant la forme extérieure finale de la restauration. Une gamme spécifique de céramiques SQIN est disponible.

- Enamel (E-57 to E-60)
- Dentin Body (A-D)
- Translucent Opal Booster (TO)
- Bleach Dentin (BL-D) & Enamel (BL-E)
- Gum (Light – Dark –Neutral)

L'utilisation de la céramique SQIN en combinaison avec son liquide de mélange spécial (Form & Texture Liquid) assure une application très confortable, une mise en forme et une texture facile à imiter. La céramique SQIN nécessite une cuisson séparée.

### 5.4.3. Résultat final avec GC Initial IQ SQIN

Après la cuisson finale, on obtient facilement un effet dit "auto-glaze".
Grâce à sa grande homogénéité, la céramique SQIN reste très stable pendant son application et ne présente pratiquement aucun retrait après la cuisson. Il n'est plus nécessaire de corriger la forme et la texture. Le résultat final convaincant et naturel est obtenu en une seule cuisson !

ONESQIN

## Tableau de cuisson pour la micro-layering avec GC Initial IQ ONE SQIN

Etape 1 - Caractérisation et cuisson de connexion avec GC Initial IQ Lustre Pastes ONE sur Initial LiSi Block

| INSTRUCTIONS DE CUISSON | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CARACTERISATION ET GLAZE | | Température de pré-chauffage | Temps de séchage | Temps de ferneture | Montée en température | Vide | Température finale | Temps de maintien |
| | GC Initial Lustre Paste ONE | 450°C | 2 min | 2 min | 45°C/min | YES | 730 - 750°C | 1 min |

*Non nécessaire si votre four ne dispose pas de vide

Etape 2 - Forme & texture avec GC Initial IQ SQIN sur Initial LiSi Block

| INSTRUCTIONS DE CUISSON | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CARACTERISATION ET GLAZE | | Température de pré-chauffage | Temps de séchage | Temps de ferneture | Montée en température | Vide | Température finale | Temps de maintien |
| | GC Initial IQ SQIN | 400°C | 4 min | 4 min | 45°C/min | YES | 750 - 760°C | 1 min |

*Non nécessaire si votre four ne dispose pas de vide

NOTE sur GC Initial IQ SQIN:

- Procédez d'abord à l'application et à la cuisson de GC Initial Lustre Paste ONE comme décrit ci-dessus.
- Le processus de séchage de GC Initial IQ SQIN dure au minimum 4 minutes. La fermeture de la chambre de cuisson prend 4 min.
- Pour les couches plus épaisses, le temps de séchage doit être prolongé d'autant.
- Après la cuisson, un effet auto-glaze est perceptible. L'intensité de la texture de surface et du brillant dépend de la température. Une cuisson supplémentaire de GC Initial IQ SQIN peut être effectuée en abaissant la température de cuisson de 10°C.
- Une cuisson de glaçage et une individualisation supplémentaire avec GC Initial Lustre Paste ONE et/ou Spectrum Stains & Glaze est possible en utilisant le même programme de cuisson que celui de votre dernière cuisson SQIN.
- Si nécessaire, un polissage manuel peut être effectué.
- Les paramètres de cuisson mentionnés ci-dessus ne sont que des lignes directrices et doivent donc toujours être adaptés à votre four de cuisson et à son bon fonctionnement. Le plus important est d'obtenir le bon résultat de cuisson. Ces paramètres de cuisson ne peuvent être utilisés qu'à titre indicatif

# 6. Assemblage

Assemblez avec un ciment résine adhésif (tel que G-CEM LinkForce, G-CEM Veneer) ou un ciment résine auto-adhésif (tel que G-CEM ONE).

Note :

- Avant d'utiliser CERAMIC PRIMER II, G-Multi PRIMER, G-CEM LinkForce, G-CEM ONE ou G-CEM Veneer, référez-vous à leur mode d'emploi respectif.
- En cas de préparation non rétentive, il est préférable d'utiliser un ciment résine adhésif (tel que G-CEM LinkForce) ou G-CEM ONE en combinaison avec G-CEM ONE ADHESIVE ENHANCING PRIMER.

| INDICATIONS | | RECOMMANDATION | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Colle à prise duale G-CEM LinkForce | Ciment résine auto-adhésif G-CEM ONE | Colle composite photopolymérisable G-CEM Veneer |
| Facettes | | | Avec Adhesive Enhancing Primer | <2mm |
| Inlays/Onlays | | | Avec Adhesive Enhancing Primer | <2mm |
| Couronnes | | | | |

## 6.1. Préparation de la restauration

Initial LiSi Block peut être pré-traité avec un gel d'acide fluorhydrique (5-9%) pendant 20 secondes. Le sablage de la restauration n'est pas recommandé car il peut créer des micro-fractures dans la matrice et éventuellement provoquer une défaillance de la restauration.
Pour nettoyer la restauration, il est recommandé d'utiliser de l'acide phosphorique (35-37%), de préférence en frottant avec une micro-pinceau pendant 10 à 15 secondes.

Initial LiSi Block peut être préparé avec un primer contenant du silane tel que G-Multi PRIMER.
Ce primer conditionne toutes les autres restaurations céramiques ou non... il est idéal à avoir dans votre arsenal de procédures indirectes.

## 6.2. Collage avec G-CEM ONE

Vous trouverez ci-dessous une procédure étape par étape avec G-CEM ONE, indiqué comme solution de collage universelle. Technique de collage pour les inlays, onlays, facettes et couronnes

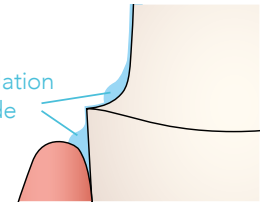
### Pré-traitement de la dent

1

Nettoyer, rincer et sécher soigneusement la dent préparée

2

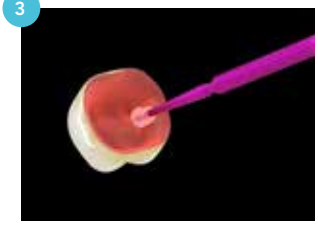
En option




Lorsqu'une adhésion plus importante est nécessaire, appliquer le G-CEM ONE ADHESIVE ENHANCING PRIMER, attendre 10 secondes, et sécher avec une pression d'air MAXIMALE pendant 5 secondes pour éviter que le liquide ne s'accumule dans le sillon gingival.

### Pré-traitement de la restauration

3



Appliquez un gel d'acide fluorhydrique (5-9%) pendant 20 secondes sur la surface interne.

4

Lavez sous spray d'eau ou un nettoyeur à ultrasons et sécher. Vous pouvez également utiliser de l'acide phosphorique pendant 10 à 15 sec et rincez.

5

Préparez les surfaces mordancées avec un silane (tel que G-Multi PRIMER) et laissez-le sécher.

6

Placez l'embout de mélange et extraire le matériau directement dans la restauration.

### Collage

7

Positionnez immédiatement et maintenez une pression modérée. Le temps de travail est de 2'45" à 23°C.

8a

OU

8b

« Tack cure » en agitant l'embout de la lampe à polymériser sur l'excès de colle pendant 1 sec jusqu'à ce qu'il atteigne une consistance caoutchouteuse.

Maintenez une pression modérée jusqu'à ce qu'il atteigne une consistance solide et caoutchouteuse

9

Retirez l'excès de ciment tout en maintenant une pression modérée.

10a

OU

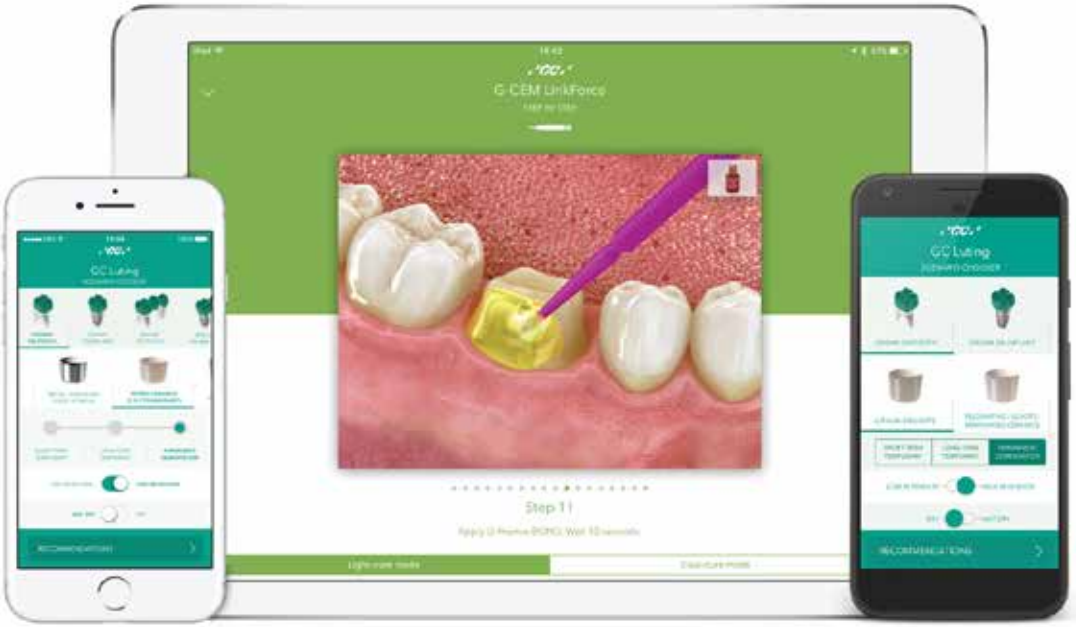
10b

Tout en maintenant une pression modérée, photopolymériser toutes les surfaces / marges.

Laissez le matériau prendre pendant 4 minutes si la restauration ne laisse pas passer la lumière.

## 6.3. Luting App

Vous recherchez la procédure d'assemblage optimale du GC Initial LiSi Block ?
Tous les matériaux d'assemblage de GC sont présentés dans le Luting Guide. Tous les paramètres sont accessibles sur un seul écran : sélectionnez votre type de restauration prothétique, choisissez parmi une gamme de matériaux modernes, y compris le disilicate de lithium, indiquez les circonstances : environnement sec ou non, préparations à rétention faible ou élevée et découvrez nos recommandations parmi notre gamme de matériaux. Le pas à pas en 3D vous guidera tout au long du processus afin d'obtenir les résultats les plus optimaux pour tous vos défis en matière d'adhésion.
Ces configurateurs peuvent être utilisés comme un outil de planification du traitement, mais aussi pour améliorer la communication avec le patient, car les praticiens peuvent montrer la procédure de collage d'une manière simple et compréhensible.




Download on the App Store

GET IT ON Google Play

# 7. Questions fréquentes

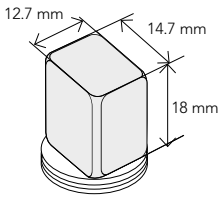
## 7.1. Questions concernant Initial LiSi Block

**Q1. L'Initial LiSi Block nécessite t'il une procédure de cuisson ?**

La cuisson n'est pas nécessaire puisque l'Initial LiSi Block est un bloc entièrement cristallisé.
Les restaurations peuvent être terminées en un seul rendez-vous par un simple polissage.

**Q2. Combien de tailles sont disponibles ?**

Initial LiSi Block est disponible en une seule taille (14). La taille du bloc est de 12.7 mm x 14.7 mm x 18 mm.




**Q3. Quel type de machine doit-on utiliser ?**

Utilisez une fraiseuse de type humide. L'usinage à sec ne doit pas être utilisé pour ce matériau.
Consultez notre site Web pour les mises à jour des stratégies d'usinage.

**Q4. Puis-je maquiller l'Initial LiSi Block ?**

Oui, Initial LiSi Block peut être maquillé et glacé avec GC Initial Spectrum Stains et GC Initial IQ Lustre Pastes ONE.

**Q5 Puis-je appliquer une couche de céramique sur l'Initial LiSi Block ?**

Non, Initial LiSi Block ne peut pas être recouvert de céramique. La différence d'expansion thermique entre la céramique et Initial LiSi Block peut provoquer des microfissures internes. Cependant, il est possible de micro-stratifier avec notre céramique Initial IQ SQIN.

**Q6. Puis-je prendre la teinte en utilisant la couleur du bloc avant usinage ?**

La teinte de la restauration sera différente selon l'épaisseur et les conditions de cuisson.
Considérez la teinte du bloc avant usinage comme un guide.

**Q7. Quelles fraises de polissage utiliser pour obtenir une brillance élevée par polissage manuel ?**

Les fraises de polissage de différents fabricants peuvent être utilisées. Selon la surface et la structure souhaitée, on peut utiliser une combinaison de fraises coniques (coarse), rondes (medium) et hélicoïdales (fine).

## 7.2. Questions concernant GC Initial IQ Lustre Pastes ONE

**Q1.** Comment diluer (adapter la consistance) des Lustre Pastes ONE ?
Utilisez le liquide de dilution Lustre Pastes ONE pour adapter la consistance. N'utilisez PAS d'eau pour la dilution. Les Lustre Pastes ONE ne doivent pas entrer en contact avec l'eau.
.

**Q2.** Que faire lorsque la consistance des Lustre Pastes ONE est trop sèche ?
Utilisez le Refresh Liquid.

**Q3.** Comment modifier la texture des Lustre Pastes ONE ?
La texture/l'onctuosité de la surface de la couche de Lustre Pastes ONE peut être modifiée par une vibration douce ou par la condensation des pâtes appliquées.

**Q4.** Que faire lorsque la brillance n'est pas suffisante après la coloration et le glaçage ?
Si la brillance n'est pas suffisante, il faut ajuster la température de cuisson et le temps de maintien. Si la température de cuisson est trop élevée, la couleur apparaîtra plus blanche et un ajustement de la couleur par coloration sera nécessaire. Lorsque les Lustre Pastes ONE sont fortement diluées ou appliquées en une couche trop fine, l'effet brillant est tempéré, il faut donc appliquer une couche plus épaisse et moins diluer les pâtes.

**Q5.** Puis-je appliquer plus d'une couche de Lustre Pastes ONE ?
Oui, vous pouvez faire d'autres cuissons, en gardant les mêmes températures de cuisson.

**Q6.** Puis-je mélanger les Lustre Pastes ONE avec d'autres poudres Initial ?
Vous pouvez utiliser les poudres GC Initial Spectrum Stain avec modération pour intensifier les Lustre Pastes ONE. Mélangez la quantité nécessaire de poudre avec le liquide de dilution et mélangez-la avec la Lustre Paste ONE ou mélangez la directement avec la Lustre Paste Neutral FLUO.

**Q7.** Les Lustre Paste ONE sont-elles suffisamment résistantes à l'abrasion ?
Oui, les Lustre Paste ONE sont un mélange spécial de différents types de particules de céramique basse fusion, de colorants & de glaze qui résiste à l'abrasion.

## 7.3. Autres questions

**Q1.** **Le Firing Foam sèche t-il ?**
Pour une performance optimale, il est recommandé de bien refermer la seringue. Stocker dans un endroit frais et sec.

**Q2.** **Si le firing foam a touché la surface extérieure, comment la nettoyer ?**
La surface peut être facilement nettoyée à l'aide d'un pinceau.

**Q3.** **Comment adapter la précision de l'ajustage ?**
S'il est nécessaire d'augmenter le bord incisal, il est recommandé de le faire en utilisant les GC Initial IQ Lustre Pastes ONE. S'il est nécessaire d'abaisser le bord incisal, il est facile de le faire à l'aide d'une fraise diamantée.

**Q4.** **Puis-je sabler la surface intérieure du bloc Initial LiSi ?**
C'est déconseillé, car cela peut endommager la surface interne et entraîner une détérioration des propriétés mécaniques.

**Q5.** **Comment prendre soin de la restauration ?**
Vos nouvelles restaurations ne nécessitent pas de soins particuliers, mais n'oubliez pas qu'elles n'empêchent pas l'apparition de caries ou de problèmes de gencive. Il convient donc de maintenir une bonne hygiène bucco-dentaire.

initial™
LiSi Block

EU: GC EUROPE N.V.
Researchpark Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33, B-3001 Leuven
Tel. +32.16.74.10.00, Fax. +32.16.40.02.14
info.gce@gc.dental, https://europe.gc.dental

RESPONSIBLE MANUFACTURER IN CANADA
GC AMERICA INC.
3737 W. 127th Street, Alsip, IL 60803 U.S.A.

GC AMERICA INC.
3737 West 127th Street, Alsip, IL 60803 U.S.A.
Tel: +1-708-597-0900
www.gcamerica.com

GC Germany GmbH
Seifgrundstraße 2, D-61348 Bad Homburg
Tel. +49.61.72.99.59.60, Fax. +49.61.72.99.59.66.6
info.germany@gc.dental, https://europe.gc.dental/de-DE

GC ITALIA S.r.l.
Via Calabria 1, I-20098 San Giuliano Milanese
Tel. +39.02.98.28.20.68, Fax. +39.02.98.28.21.00
info.italy@gc.dental, https://europe.gc.dental/it-IT

GC UNITED KINGDOM Ltd.
Coopers Court, Coopers Court, Newport Pagnell, UK-Bucks.
MK16 8JS
Tel. +44.1908.218.999, Fax. +44.1908.218.900
info.uk@gc.dental, https://europe.gc.dental/en-GB

GC FRANCE s.a.s.
8 rue Benjamin Franklin, F-94370 Sucy en Brie Cedex
Tel. +33.1.49.80.37.91, Fax. +33.1.45.76.32.68
info.france@gc.dental, https://europe.gc.dental/fr-FR

GC IBÉRICA - Dental Products, S.L.
Edificio Codesa 2
Playa de las Américas, 2, 1°, Of. 4, ES-28290 Las Rozas, Madrid
Tel. +34.916.364.340, Fax. +34.916.364.341
comercial.spain@gc.dental, https://europe.gc.dental/es-ES

GC AUSTRIA GmbH
Tallak 124, A-8103 Gratwein-Strassengel
Tel. +43.3124.54020, Fax. +43.3124.54020.40
info.austria@gc.dental, https://europe.gc.dental/de-AT

GC EUROPE NV - Benelux Sales Department
Researchpark Haasrode-Leuven 1240
Interleuvenlaan 33, B-3001 Leuven
Tel. +32.16 74.18.60
info.benelux@gc.dental, https://europe.gc.dental/fr-BE

GC EUROPE N.V. - East European Office
Siget 19b, HR-10020 Zagreb
Tel. +385.1.46.78.474, Fax. +385.1.46.78.473
info.eeo@gc.dental, www.eeo.gceurope.com

GC NORDIC AB - Finnish Branch
Lemminkäisenkatu 46, FIN-20520 Turku
Tel. +358.40.900.07.57
info.finland@gc.dental, https://europe.gc.dental/fi-FI

GC NORDIC AB - GC Nordic Danish Branch
Scandinavian Trade Building
Gydevang 34-41, DK-3450 Allerød
Tel. +45 51 15 03 82
info.denmark@gc.dental, https://europe.gc.dental/da-DK

GC NORDIC AB
c/o Lundin Revisionbyrå
Erik Dahlbergsgatan 11B, SE-411 26 Göteborg
Tel. +46.768.54.43.50
info.nordic@gc.dental, https://europe.gc.dental/sv-SE

GC AUSTRIA GmbH - Swiss Office
Zürichstrasse 31, CH-6004 Luzern
Tel. +41.41.520.01.78, Fax. +41.41.520.01.77
info.switzerland@gc.dental, https://europe.gc.dental/de-CH

GC AUSTRALASIA DENTAL PTY LTD
1753 Botany Rd, Banksmeadow NSW 2019, Australia
Tel: +61-2-9301 8200, Fax: +61-2-9316 4196

GC SOUTH AMERICA
Rua Heliodora, 399, Santana - São Paulo, SP, BRASIL
CEP: 02022-051 - TEL: +55-11-2925-0965 - CNPJ: 08Initial.279.999/0001-61
RESP. TÉC: Erick de Lima - CRO/SP 100.866

GC ASIA DENTAL PTE. LTD.
5 Tampines Central 1, #06-01 Tampines Plaza 2, Singapore 529541
Tel: +65 6546 7588

CE 2797

Z M MA FR 21 12 11/21
1 NC6400 - 10007052 - 890348