

VINTAGE

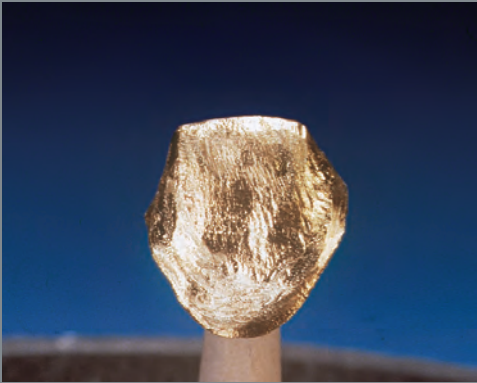
Italo

Verarbeitungsanleitung  
Instructions for Use  
Mode d'emploi  
Instrucciones de uso  
Istruzioni d'uso  
Gebruiksaanwijzing  
Bruksanvisning

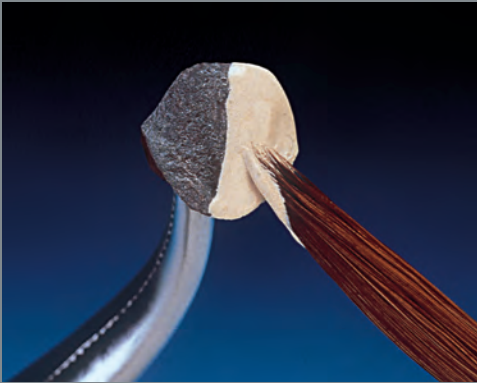




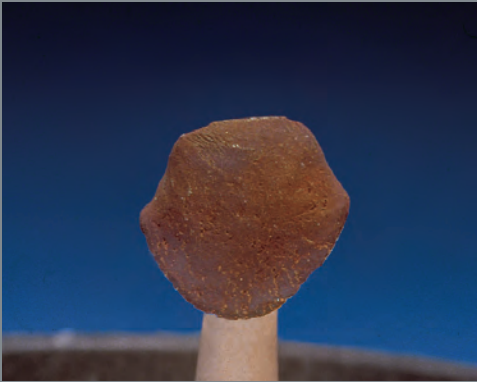
# Basic



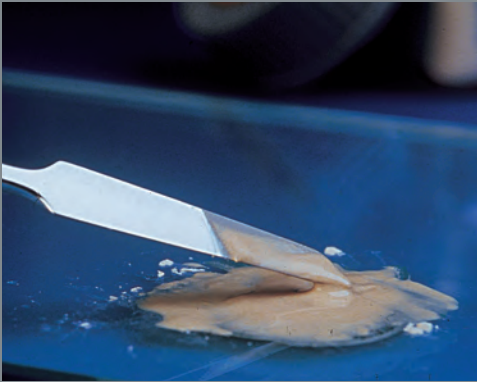
1



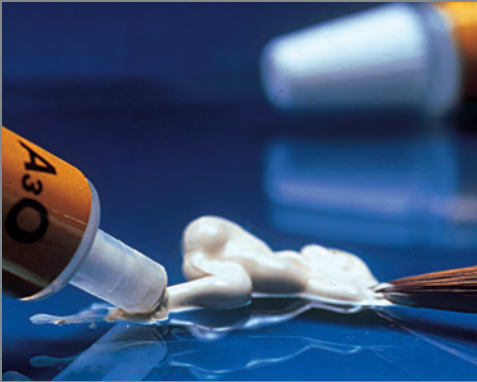
4



2



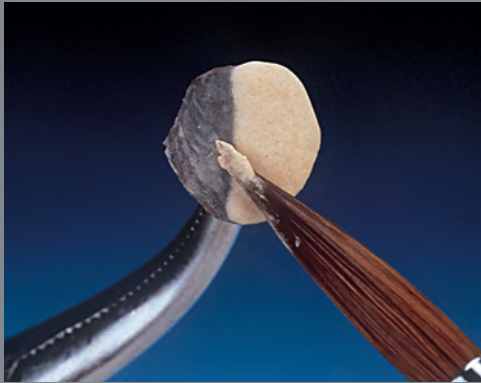
5



3



6



7



10



8



11



9



12



13



16



14



17



15



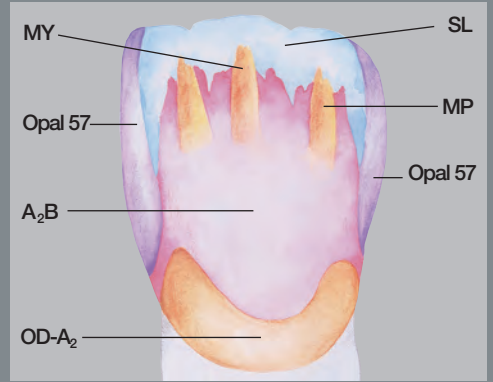
18



# Individual



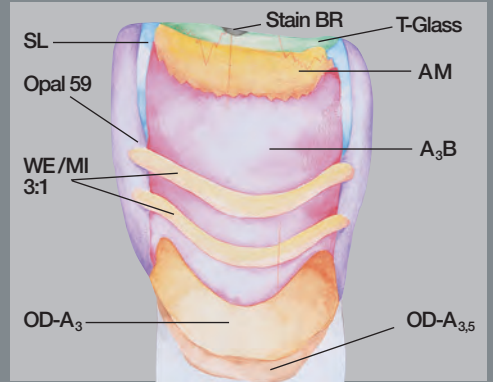
19



20



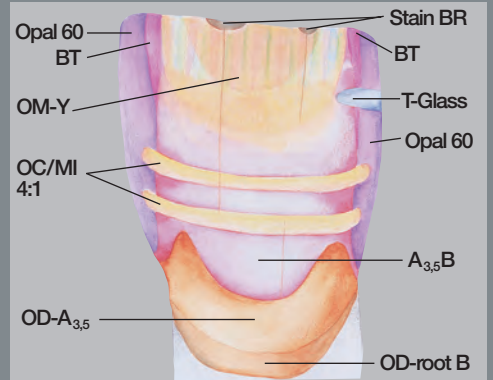
21



22



23



24

# Firing Schedule for VINTAGE



# Porcelain System

|   | Pre-heating (°C) | Drying (min) | Vacuum | Incr. temperature (°C/min) | Vacuum final temperature | Final temperature | Holding time (min) |
|---|------------------|--------------|--------|----------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|
|   | →                | →            |        | ↗                          |                          |                   | →                  |
| Firing of powder opaque I   | 650              | 3            | full   | 60                         | 950                      | 950               | 1                  |
| Firing of powder opaque II  | 650              | 3            | full   | 60                         | 940                      | 940               | 1                  |
| Firing of paste opaque I  | 450              | 6            | full   | 60                         | 950                      | 950               | 1                  |
| Firing of paste opaque II   | 450              | 6            | full   | 60                         | 940                      | 940               | 1                  |
| Firing of body, opaque dentin, incisal and translucent, 1. firing | 650              | 5            | full   | 60                         | 910                      | 910               | 0                  |
| Firing of body, opaque dentin, incisal and translucent, 2. firing | 650              | 5            | full   | 60                         | 905                      | 905               | 0                  |
| Self-glazing  | 650              | 3-5          | 0      | 60                         | 0                        | 900               | 0,5                |
| Firing of correction (Add-On Porcelain)                           | 650              | 3-5          | full   | 60                         | 870                      | 870               | 0                  |
| Firing of gingiva VINTAGE Porcelain (pink, dark pink)             | 650              | 3-5          | full   | 60                         | 870                      | 870               | 0                  |

The above-mentioned is to be understood as a recommended guideline.

**VINTAGE**

**Maabo**

Mode d'emploi





# VINTAGE



## ***Un nouveau concept céramique***

Vintage HALO, c'est un système céramique d'avant garde, issu de la célèbre céramique SHOFU VINTAGE. HALO a été développée pendant de nombreuses années en coopération avec MAKOTO YAMAMOTO, et l'assistance d'un programme de recherche poussé sur l'étude de milliers de dents naturelles, à l'aide d'un analyseur de couleur informatisé. Cette recherche a permis de mieux comprendre la concordance des teintes et la reproduction tridimensionnelle des dents naturelles.

Le système HALO présente l'énorme avantage d'utiliser la technique connue de construction par couches, Dentine opaque, Dentine et Incisal Opal pour donner un résultat extraordinairement esthétique.

Avec HALO, les caractérisations individuelles sont illimitées, car le système comprend des poudres Effet, Value Plus, Opal et Red Shift. Elles sont disponibles en kits complets ou en pots individuels.

Le système HALO présente également bien d'autres avantages, notamment des propriétés physiques améliorées et la capacité de s'utiliser avec la plupart des alliages, y compris ceux pouvant contenir jusqu'à 50% d'argent, sans changement de teinte.

Les poudres et pâtes opaques ont une température de cuisson plus basse (940°C) élargissant encore l'éventail du choix d'alliages.

L'Incisal Opal HALO et les colorants Effet voient leur opalescence augmentée et celle-ci n'est jamais altérée même après de nombreuses cuissons.

Le système HALO comporte de nouveaux teintiers pour obtenir de meilleurs résultats en mimétisme, et donc en esthétique.

## Mode d'emploi

### Armature

L'armature doit être conçue comme une réduction de forme des restaurations, en s'assurant de ne laisser aucun angle vif ni contre-dépouille. L'épaisseur minimum à respecter est de **0,3** mm pour les alliages précieux et de **0,2** mm pour les non précieux. Éviter également la présence du joint métal/céramique dans la zone des points de contact. C'est une source de stress pour ce joint. Avec les métaux précieux, les connexions entre l'armature et les pontics seront toujours métalliques pour obtenir une bonne stabilité.

### Traitement de surface de l'armature

**(fig. 1)** Le métal de l'armature ne doit comporter ni porosité ni d'autre défaut de coulée. Usiner avec une fraise au carbure de tungstène de façon à obtenir une surface lisse et propre. L'armature est ensuite surfacée avec un abrasif céramique type Lab Stone Shofu, rose, blanc, ou corail, suivant l'alliage utilisé. Puis elle est sablée, nettoyée à la vapeur et oxydée en suivant les recommandations du fabricant **(fig. 2)**.

### Pâte Opaque / Poudre Opaque

Des Opaques en poudre classiques et de nouvelles pâtes Opaques sont disponibles dans le système VINTAGE HALO. Les pâtes Opaques sont prêtes à l'emploi. Si on le souhaite on peut les diluer avec le liquide à modeler. Déposer un peu de pâte sur une plaque de verre ou un bloc de mélange **(fig. 3)** et l'appliquer en couche fine sur l'armature à l'aide du pinceau Nylon Shofu n°5 **(fig. 4)**. Suivre le tableau de cuisson. Après cuisson l'opaque doit apparaître d'un mat soyeux.

**Nota : Pour garantir la cuisson complète des éléments organiques de la pâte Opaque, il est primordial de respecter les durées modifiées de séchage, préchauffage et cuisson.**

Les poudres opaques VINTAGE HALO ont été affinées et lorsqu'elles sont mélangées avec le liquide à modeler spécialement mis au point, elles offrent une consistance lisse et crémeuse durant leur application. Ajouter le liquide à la poudre jusqu'à obtenir la consistance désirée **(fig. 5)** et appliquer le lait d'opaque sur l'armature **(fig. 6)**. Suivre les indications de cuisson du tableau. Une seconde couche de pâte ou de poudre opaque est ensuite posée pour assurer un parfait masquage du métal **(fig.7 & 8)**. Une légère condensation au Ceramosonic augmentera l'adhérence sur le métal et l'homogénéité des surfaces. La caractérisation des zones cervicales, souvent nécessaire, se réalisera avec les modifieurs correspondants, fournis avec les opaques, pour atteindre le résultat esthétique souhaité.

**Attention : N'utiliser les pâtes opaques qu'avec les modifieurs en pâte et les poudres opaques qu'avec les modifieurs en poudre. Les pâtes et les poudres ne sont pas miscibles entre elles.**

## Construction / Technique de base

La céramique VINTAGE HALO a été mise au point dans le but d'obtenir les meilleurs résultats esthétiques avec le plus d'efficacité. Tous les composants du système sont adaptés les uns aux autres de telle sorte que même en utilisant la technique la plus simple, Dentine opaque, Dentine et Incisal Opal, on obtiendra d'excellents résultats. Le système HALO comporte d'autres poudres comme Translucents, Effet, Value Plus et Red Shift, laissant toute latitude au technicien, en fonction de ses choix et de ses objectifs.

### Dentine-Opaque

Souvent la couleur de l'opaque paraît trop dominante et change la teinte de la restauration terminée dans les zones cervicales et interdentaires, ou près des limites. La Dentine-Opaque HALO présente une réflexion, une luminosité et un ajustage de couleur, identiques à la dent vivante. Elle doit donc s'utiliser dans les zones précitées pour leur conférer l'apparence naturelle. La dentine opaque est également recommandée pour la base des pontics de bridges, avec un minimum d'épaisseur de 1 mm. Mélanger la poudre et l'eau distillée pour obtenir une consistance crémeuse et l'appliquer en forme de croissant sur l'opaque humide (**fig. 9**). Condenser avec le Ceramosonic et ôter l'excès d'eau avec un papier absorbant.

### Dentine (Body)

La poudre se mélange comme décrit plus haut. Il est recommandé de modeler la forme anatomique finale de la dent en dentine (**fig. 10**), de la condenser, puis de pratiquer les découpes pour obtenir la forme définitive de la dentine (**fig. 11**). C'est nécessaire afin de déterminer le juste emplacement de l'Incisal Opal et c'est l'assurance d'obtenir un résultat final naturel. Durant cette étape il faut éviter de sécher complètement la céramique.

### Incisal / Incisal Opal

Le système de base VINTAGE HALO contient deux différents types de poudres incisales, Incisal standard et Incisal Opal. L'Incisal standard présente l'apparence grisâtre qu'on trouve souvent sur les dents âgées et abrasées. Quand on l'utilise il est recommandé de le recouvrir d'une couche de translucents pour obtenir un effet naturel. Les nuances bleutées ou orangées s'obtiennent en ajoutant des poudres colorantes Effet. Si une restauration présente un soutien métallique montant jusqu'à la crête incisive, il est conseillé d'utiliser l'Incisal standard. Sur les dents jeunes ou d'âge moyen qui présentent un émail épais, il faudra se servir des poudres Incisal Opal, aptes à reproduire la transmission naturelle de la lumière dans cette zone. Les poudres Incisal Opal HALO ont la même structure que l'émail naturel. Cela leur permet de reproduire la transparence bleutée ou la diffusion orangée de l'émail naturel sans le secours d'aucun effet colorant. Ainsi des restaurations vivantes et esthétiques peuvent être obtenues en utilisant une simple technique deux couches (Dentine & Incisal). Cette particu-

larité reste constante, même après de multiples cuissons. Appliquer l'Incisal Opal mélangé à l'eau distillée sur la dentine découpée (**fig. 12**) et modeler la forme finale de la dent. Durant la cuisson, la céramique se rétractera légèrement. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de surmodeller la céramique de 1 à 1,3 mm (**fig. 13**).

## Découpe

La découpe est une étape importante car la forme donnée à la céramique dentine conditionne la translucidité finale (**fig. 14**). Dans les zones où l'espace est limité, Dentine-Opaque, ou Dentine et Dentine-Opaque, peuvent être utilisés pour obtenir les résultats désirés (**fig. 15**).

La couche d'Incisal Opal est ensuite complétée et les zones proximales ajoutées. On recommande une légère condensation au Ceramosonic et une réduction de l'excès d'humidité, afin d'éviter les craquelures de cuisson et parfaire la brillance de la céramique. La cuisson de la restauration se fait selon le tableau.

## Après la cuisson

La restauration doit présenter un aspect satiné après cuisson. S'il faut procéder à des cuissons ultérieures, aucune préparation spéciale (dépolissage mécanique) n'est nécessaire. Dans la plupart des cas une addition d'Incisal Opal suffit. Pour la cuisson se référer au tableau.

## Surfaçage / Prépolissage

Pour le surfaçage et les ajustages de forme il est préconisé d'utiliser des abrasifs au carbure de silicium (Dura-Green par ex.) ou des pointes diamantées. Les abrasifs et le liant des Dura-Green sont particulièrement adaptés et laissent à la céramique un aspect final lisse. Les abrasifs diamantés à gros grain sont à éviter car ils créent souvent des micro facettes, très difficiles à éliminer.

Le prépolissage s'exécute avec des polissoirs Soft Cut Shofu qui donnent une surface légèrement brillante (**fig. 17**).

Après surfaçage la restauration doit être nettoyée à la vapeur.

## Cuisson finale / Add-on

Avant la cuisson finale, humidifier la surface avec du liquide stain et procéder aux caractérisations nécessaires à l'aide des stains Shofu, avant de glacer suivant le tableau de cuisson. La figure 18 montre une restauration terminée après mise en œuvre de la technique de base. Il est également possible de faire des corrections de masse après la cuisson de glaçage avec les poudres Add-on Body et Add-on Translucent. Leur température de cuisson est inférieure de 30°C à celle des poudres Body et Incisal. La poudre Add-on est mélangée à l'eau distillée, appliquée selon les besoins et cuite sous vide selon le tableau de cuisson. Après la dernière cuisson exécuter le

polissage final avec Ultra polisher Ceramisté de Shofu ou une pâte à polir diamantée et un disque feutre.

## Personnalisation de la technique Opal

Les poudres opaques et dentines du système peuvent se modifier et se renforcer à l'aide d'un grand choix d'effets contenus dans les kits Effet, Value Plus et Red shift. Consulter les instructions séparées pour ces produits. Le kit OPAL VINTAGE HALO permet toutes les caractérisations et colorations des zones d'émail, en fonction des résultats esthétiques souhaités. Ce kit contient des effets Email et Translucent variés utilisables ainsi :

**OPAL T:** matériau translucide légèrement opalescent souvent utilisé en zone incisale entre Dentine et Incisal Opal pour donner de la profondeur à la teinte.

**OPAL SUPERLUCENT:** c'est le matériau le plus opalescent disponible ; il présente une translucidité bleutée.

**OPAL AMBRE:** provoque un effet orange translucide identique à celui observé sur les dents d'adultes d'âge moyen.

**Nota:** Les poudres Effet Opal et Translucent peuvent être mélangées aux poudres Incisal Opal pour modifier leur teinte et leur translucidité.

**OPAL OCCLUSAL:** s'utilise pour faire ressortir les zones laiteuses mates des surfaces occlusales et pour éclaircir les zones proximales des dents antérieures. Opal Occlusal s'utilise seul ou mélangé à l'Opal Incisal.

**OPAL WHITE E:** d'aspect plus blanc et plus mat que l'Opal Occlusal, il sert à créer les pointes cuspidiennes des molaires ou les zones déminéralisées des dents antérieures. Dans la plupart des cas il est mélangé aux autres poudres Opal Email et Translucent pour diminuer la translucidité. Opal Milky présente un aspect blanc crayeux opalescent et s'utilise à faible dose pour faire ressortir les pointes cuspidiennes et les zones proximales.

**Les exemples de cas suivants mettent en évidence les différents effets Opal (fig. 19-24).**

**Fig. 19-20** La technique par couches et la restauration d'une dent jeune.

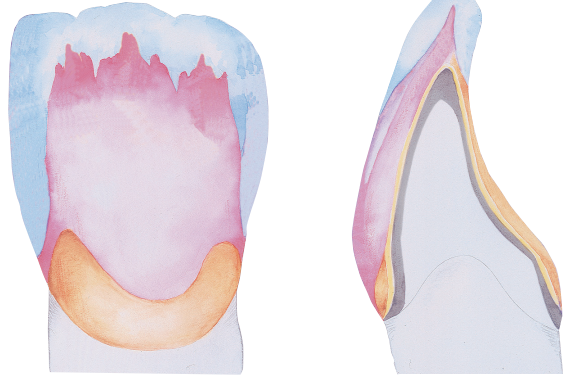
**Fig. 21-22** La technique par couches et la restauration d'une dent d'âge moyen.

**Fig. 23-24** La technique par couches et la restauration d'une dent âgée.



# Système de construction

- Incisal Opal
- Dentine
- Dentine opaque
- Opaque
- Métal



## Table des Couleurs

| Teinte                          |    | A1    | A2    | A3    | A3.5    | A4    | racine A    |
|---------------------------------|----|-------|-------|-------|---------|-------|-------------|
| Opaque                          |    | A1O   | A2O   | A3O   | A3.5O   | A4O   | racine AO   |
| Dentine opaque                  |    | OD-A1 | OD-A2 | OD-A3 | OD-A3.5 | OD-A4 | OD-racine A |
| Dentine                         |    | A1 B  | A2 B  | A3 B  | A3.5 B  | A4 B  | racine A B  |
| Incisal Opal ou Incisalstandard | 57 | ○     |       |       |         |       |             |
|                                 | 58 | ■     | ○ ■   |       |         |       |             |
|                                 | 59 |       |       | ○ ■   | ○ ■     |       |             |
|                                 | 60 |       |       |       |         | ○ ■   | ○ ■         |
| Transluent                      | T  | ■     | ■     | ■     | ■       | ■     | ■           |

○ Incisal Opal

■ Incisal standard

| B1    | B2    | B3    | B4    | racine B    |
|-------|-------|-------|-------|-------------|
| B1 O  | B2 O  | B3 O  | B4 O  | racine B O  |
| OD-B1 | OD-B2 | OD-B3 | OD-B4 | OD-racine B |
| B1 B  | B2 B  | B3 B  | B4 b  | racine B B  |
| ○     |       |       |       |             |
|       | ○ ■   |       |       |             |
|       |       | ○ ■   |       |             |
|       |       |       | ○ ■   | ○ ■         |
| ■     | ■     | ■     | ■     | ■           |

| C1    | C2    | C3    | C4    | rootC     | D2    | D3    | D4    |
|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|
| C1 O  | C2 O  | C3 O  | C4 O  | root C O  | D2 O  | D3 O  | D4 O  |
| OD-C1 | OD-C2 | OD-C3 | OD-C4 | OD-root C | OD-D2 | OD-D3 | OD-D4 |
| C1 B  | C2 B  | C3 B  | C4 B  | root C B  | D2 B  | D3 B  | D4 B  |
|       |       |       |       |           |       |       |       |
| ○ ■   | ○ ■   |       |       |           | ○     |       |       |
|       |       | ○ ■   |       |           | ■     | ○     | ○ ■   |
|       |       |       | ○ ■   | ○ ■       |       | ■     |       |
| ■     | ■     | ■     | ■     | ■         | ■     | ■     | ■     |

# Tableau de cuisson du système céramique VINTAGE



|  | Pré<br>chauffage<br>(°C) | Séchage<br>(min.)<br>→ | Vide    | Montée<br>température<br>(°C/min.)<br>↗ | Température<br>finale<br>sous vide | Tempé-<br>rature<br>finale | Temps de<br>maintien<br>(min.)<br>→ |
|--|--------------------------|------------------------|---------|---|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| 1°Cuisson d'Opaque<br>en poudre  | 650                      | 3                      | Complet | 60                                      | 950                                | 950                        | 1                                   |
| 2°Cuisson d'Opaque<br>en poudre  | 650                      | 3                      | Complet | 60                                      | 940                                | 940                        | 1                                   |
| 1°Cuisson d'Opaque<br>en pâte  | 450                      | 6                      | Complet | 60                                      | 950                                | 950                        | 1                                   |
| 2°Cuisson d'Opaque<br>en pâte  | 450                      | 6                      | Complet | 60                                      | 940                                | 940                        | 1                                   |
| Cuisson Dentine,<br>Dentine opaque, Incisal<br>& translucents, 1°Cuisson | 650                      | 5                      | Complet | 60                                      | 910                                | 910                        | 0                                   |
| Cuisson Dentine,<br>Dentine opaque, Incisal<br>& translucents, 2°Cuisson | 650                      | 5                      | Complet | 60                                      | 905                                | 905                        | 0                                   |
| Glaçage  | 650                      | 3-5                    | 0       | 60                                      | 0                                  | 900                        | 0,5                                 |
| Cuisson de correction<br>(Céramique Add-on)                              | 650                      | 3-5                    | Complet | 60                                      | 870                                | 870                        | 0                                   |
| Cuisson de gencive<br>Porcelaine VINTAGE<br>(rose, rose foncé)           | 650                      | 3-5                    | Complet | 60                                      | 870                                | 870                        | 0                                   |

Les indications données ci-dessus sont à suivre en tant que recommandations et non comme des valeurs absolues.

# Renseignements Techniques

La céramique VINTAGE HALO a été testée selon la norme EN/ISO 9693 et répond à toutes ses exigences.

## **Coefficient d'expansion thermique (CET 25-500°C) :**

OPAQUES EN PATE ET EN POUDRE

2. cuisson  $14.0 \times 10^{-6}$

4. cuisson  $14.1 \times 10^{-6}$

DENTINE OPAQUE, DENTINE, INCISAL, INCISAL OPAL, TRANSLUCENT, EFFET, MODIFIEUR, ADD-ON

2. cuisson  $12,6 \times 10^{-6}$

4. cuisson  $12.8 \times 10^{-6}$

## **Température de transition vitreuse (°C) :**

PATE OPAQUE, 590°C

POUDRE OPAQUE, DENTINE OPAQUE, DENTINE, INCISAL, INCISAL OPAL, TRANSLUCENT, EFFET, MODIFIEUR, ADD-ON, 580°C

## **Métaux:**

La céramique VINTAGE HALO convient à tous les alliages présentant un CET compris entre  $13,5$  et  $14,4 \times 10^{-6}$  (25 - 500°C). Le CET de la céramique peut être ajusté en augmentant le temps de refroidissement, permettant ainsi d'utiliser des métaux dont le CET atteint  $14,7 \times 10^{-6} \times k$ .

Alliage riche Au-Pt

Nom: Herador H (Heraeus)

Coefficient d'expansion

thermique (25 - 500 °C) 13,9

refroidissement normal

Alliages à base palladium

Nom: Duopal 6 (Wieland)

Coefficient d'expansion

thermique (25 - 500 °C) 14,1

refroidissement normal

Alliage non-précieux

Nom: Uni Metal II (SHOFU)

Coefficient d'expansion

thermique (25 - 500 °C) 14,0

refroidissement normal

## **Stockage:**

Protéger la céramique de l'humidité.

Conserver les pâtes à température ambiante (15 - 25°C)

## **Le Système:**

Ces instructions concernent les composants suivants du système CERAMIQUE VINTAGE :

COFFRET DE BASE VINTAGE HALO (15 ou 50g)

Dentine Opaque 19 teintes, Dentine (Body) 19 teintes, Incisal Opal 6 teintes,

Incisal standard 6 teintes, Poudre Correction 2 teintes, Colorimètres (N° 1, 2, 3),

GUMY® L, M, F

COFFRET POUDRES OPAQUES VINTAGE HALO (15 g)

Poudre Opaque 19 teintes, Liquide Opaque 50 ml

COFFRET PATES OPAQUES VINTAGE HALO

Pâte Opaque 19 teintes, Modifieur en pâte 3 teintes, Liquide à modeler 3 ml,

1 pinceau # 5 (Nylon)

COFFRET OPAL VINTAGE HALO (15 ou 50g)

Incisal Opal et Effet 10 teintes, 1 colorimètre N°2

KIT INTRODUCTION 1 TEINTE VINTAGE HALO (15 g, Teinte A2, A3, A3.5, B2, B3)

Par kit : Pâte Opaque 1teinte, Dentine Opaque 1 teinte, Dentine 1 teinte, Incisal Opal 1teinte, Translucents Opal, 1 pinceau # 5 (Nylon)

CE 0120



 **Manufacturer**

**SHOFU INC.** 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan

**SHOFU DENTAL ASIA-PACIFIC PTE. LTD.** 10 Science Park Road, #03-12, The Alpha, Science Park II, Singapore 117684

**SHOFU DENTAL CORPORATION** 1225 Stone Drive, San Marcos, California 92078-4059, USA

**SHOFU UK** Riverside House, River Lawn Road, Tonbridge, Kent, TN9 1EP, UK

**SHOFU DENTAL TRADING (SHANGHAI) CO., LTD.** No. 645 Jiye Road, Sheshan Industrial Park, Songjiang, Shanghai 201602, China

**SHOFU DENTAL GmbH** Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany

[www.shofu.de](http://www.shofu.de)

139093 • 2013