

# LAMINA VEST II

## ENGLISH REFRACTORY DIE INVESTMENT

### PRECAUTIONS FOR DENTAL PERSONNEL

1. This product contains free silica. Inhalation of free silica for long periods could cause damage to the lung. Use local dust extractor, dust protective mask, etc. to avoid harmful influence of the dust on the human body.
2. Use in well ventilated area with appropriate local ventilation system or fan to avoid inhalation of gas caused by heating this material.
3. Use protective equipment such as glasses while grinding this product.
4. This product is intended for use by dental professionals only.
5. Avoid contact with eyes. In case of accidental contact, immediately flush the eyes with plenty of water and seek medical advice.
6. Use protective plastic gloves to avoid direct contact with this product, since Liquid and the mixture of Powder and Liquid are alkaline.
7. Only dental professionals must be in charge of use and storage of this product.

### INDICATIONS

This product is refractory die investment for the production of porcelain laminate veneers, porcelain jacket crowns and porcelain inlays etc. It is compatible with the SHOFU porcelains, VINTAGE MP, VINTAGE Halo and VINTAGE.

### PHYSICAL PROPERTIES

Item	Specification
Mixing ratio	Powder 40g / Liquid 7mL
Working time	5.5 minutes
Fluidity*	135 mm
Initial setting time*	6.5 minutes
Setting expansion*	1.2%
Linear firing shrinkage*	0.8%
Linear thermal expansion* (600 °C /1112 °F)	0.8%
Compressive strength (2 hours later)*	55MPa

\*Tested in accordance with ISO 15912 (Type 4: Class 1)

<Temperature of the test room : 23 °C /73.4 °F>

### DIRECTIONS FOR USE

1. Mixing: Dilute Liquid with water depending on the case.

- ①For extra coronal restorations (veneers/onlays), the Liquid should be used as it is.  
(Do not dilute Liquid with water.)
  - ②For intra coronal restorations (inlays), mix the Liquid with water in a ratio of 1 : 1.
  - ③Precisely measure 7mL of Liquid (or Liquid diluted with water) and mix with 40g of Powder (1 pack) manually for 15 seconds. Then mix by using a vacuum mixer for 30 seconds.
2. Spray the impression with surface treatment agent for silicone (WAX CLEANER SPRAY etc.). Pour the mixture into the impression and leave undisturbed.
3. Remove the hardened model out of the impression about one hour later.
4. Place the refractory model into the burn-out furnace and hold at 700 °C /1292 °F for 15 minutes.  
Move it to the porcelain furnace preheated at 700 °C /1292 °F and then raise the temperature with the heat rate of 50 °C (90 °F)/min until the temperature reaches 1050 °C /1922 °F, with a hold time of minutes. Take the fired model out of the furnace and allow to cool to room temperature.

### NOTE ON USE

1. Use provided Liquid for LAMINA VEST II only and measure it precisely.
2. For vacuum mixing, use a bowl exclusive for phosphoric acid investment. Do not use a bowl for gypsum investment material.
3. Burn-out furnace is recommended for preheating. Although preheating can be done by porcelain furnace as well, it might contaminate the furnace, as LAMINA VEST II is a phosphoric bonded investment material that releases ammonia gases when heated.
4. Do not use for any purpose other than specifically outlined in the INDICATIONS in these Instructions for Use.
5. Use this product within the expiration date indicated on the package and container.  
※(Example ㊦YYYY -XX → Shelf life: at the end of XX month, YYYY year)

### STORAGE

1. Store at room temperature (15-25 °C /59-77 °F). Avoid high humidity and high temperature. Do not store the Liquid in the cold place at frozen point.
2. Tightly close the Liquid cap after each use.

### COMPOSITION

POWDER : Silica, Ammonium phosphate, Magnesium oxide, Aluminium oxide and others

LIQUID : Colloidal silica and water

### PACKAGING

POWDER : 1.2kg (40g×30)

LIQUID : 200mL (with measuring cylinder)

## DEUTSCH FEUERFESTE STUMPFEBETTMASSE

### WARNHINWEISE FÜR DENTALES FACHPERSONAL

1. Dieses Produkt enthält freie Kieselsäure. Das Einatmen von freier Kieselsäure über einen längeren Zeitraum kann die Lunge schädigen. Verwenden Sie lokale Staubabsaugungsanlagen, Staubschutzmaske etc., um den schädlichen Einfluss des Staubs auf den menschlichen Körper zu vermeiden.
2. Nur in gut gelüfteten Räumen mit geeigneter Lüftungsanlage oder Ventilator verwenden, um ein Einatmen von Gas, das beim Erhitzen des Materials entsteht, zu vermeiden.
3. Während des Beschleifens dieses Produktes verwenden Sie Schutzausrüstungen, wie eine Brille.
4. Dieses Produkt darf nur von dentalem Fachpersonal verwendet werden.
5. Vermeiden Sie Kontakt mit den Augen. Bei versehentlichem Kontakt sofort die Augen mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
6. Verwenden Sie Schutzhandschuhe, um den direkten Kontakt mit diesem Produkt zu vermeiden, da die Flüssigkeit und das Pulver alkalisch sind.
7. Verwendung und Lagerung dieses Produktes dürfen nur durch dentales Fachpersonal erfolgen.

### INDIKATIONEN

Dieses Produkt ist eine feuerfeste Stumpf-Einbettmasse für die Herstellung von Keramik-Veneers, Keramik-Jacktkronen und Keramik-Inlays etc. Sie ist mit den SHOFU Keramiksystemen VINTAGE MP, VINTAGE Halo und VINTAGE kompatibel.

### PYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaften	Daten
Mischungsverhältnis	Pulver 40 g / Flüssigkeit 7mL
Verarbeitungszeit	5 1/2 Minuten
Fließfähigkeit*	135 mm
Initiale Abbindezeit*	6 1/2 Minuten
Abbindeexpansion*	1,2%
Lineare Brennschrumpfung*	0,8%
Lineare thermische Expansion* (600 °C /1112 °F)	0,8%
Druckfestigkeit (nach 2 Stunden)*	55MPa

\*Geprüft nach ISO 15912 (Typ 4: Klasse 1)

<Temperatur im Prüfraum: 23 °C / 73,4 °F>

### GEBRAUCHSANWEISUNG

1. Mischen: Verdünnen Sie die Flüssigkeit Liquid je nach Fall mit destilliertem Wasser.
  - ①Für extrakoronale Restaurationen (Veneers / Onlays) sollte die Flüssigkeit unverdünnt verwendet werden.  
(Das Liquid nicht mit dest. Wasser verdünnen).
  - ②Für intrakoronale Restaurationen (Inlays) mischen Sie die Flüssigkeit mit destilliertem Wasser in einem Verhältnis von 1:1.
  - ③Messen Sie genau 7 mL Flüssigkeit (oder mit Wasser verdünnte Flüssigkeit), geben 40 g Pulver (1 Packung) zu und mischen manuell für 15 Sekunden. Anschließend mit einem Vakuum-Mischer für 30 Sekunden mischen.
2. Besprühen Sie den Abdruck mit Oberflächenentspannungsmittel für Silikon (WAX CLEANER SPRAY etc.).  
Füllen Sie die Mischung in den Abdruck und lassen diesen ruhen.
3. Entfernen Sie nach einer Stunde das gehärtete Modell aus dem Abdruck.
4. Setzen Sie das feuerfeste Modell in einen Vorwärmofen und halten für 15 Minuten 700 °C / 1292 °F. Wechseln Sie es in einen Keramikofen, der auf 700 °C / 1292 °F vorgewärmt ist und erhöhen dann die Temperatur mit einer Steigleistung von 50 °C (90 °F) / Min., bis die Temperatur von 1050 °C / 1922 °F erreicht ist. Halten Sie die Temperatur für 5 Minuten. Nehmen Sie das gebrannte Modell aus dem Ofen und lassen es auf Raumtemperatur abkühlen.

### HINWEISE ZUM GEBRAUCH

1. Verwenden Sie nur die angebotene LAMINA VEST II Flüssigkeit und messen Sie sie exakt ab.
2. Zum Vakuummischen verwenden Sie ausschließlich einen Anrührbecher für phosphatgebundene Einbettmassen. Verwenden Sie auf keinen Fall einen Anrührbecher für gipsgebundene Einbettmassen.
3. Zum Vorwärmen ist ein Vorwärmofen empfohlen. Obwohl das Vorwärmen auch mit einem Keramikofen durchgeführt werden kann, ist es möglich, dass der Ofen verunreinigt wird, weil LAMINA VEST II eine Phosphat gebundene Einbettmasse ist, die Ammoniakgase freisetzt, wenn sie aufgeheizt wird.
4. Nicht für andere Zwecke als die speziell in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Indikationen verwenden.
5. Das Produkt nur bis zu dem auf der Packung und Behälter angegebenen Verfalldatums verwenden.  
※(Beispiel ㊦YYYY-XX → Haltbarkeit: am Ende des XX Monat, Jahr YYYY)

### LAGERUNG

1. Lagerung bei Raumtemperatur (15-25 °C / 59-77 °F). Vermeiden Sie hohe Luftfeuchtigkeit und hohe Temperaturen. Bewahren Sie die Flüssigkeit nicht an kalten Plätzen nahe des Gefrierpunktes auf.
2. Verschließen Sie die Flasche fest nach jeder Produktentnahme.

### ZUSAMMENSETZUNG

PULVER : Kieselsäure, Ammoniumphosphat, Magnesiumoxid, Aluminiumoxid und andere

FLÜSSIGKEIT: Kolloidale Kieselsäure und Wasser

### VERPACKUNG

PULVER: 1.2kg (40g×30)

FLÜSSIGKEIT: 200mL (mit Messzylinder)

## FRANÇAIS REVETEMENT REFRACTAIRE POUR DIE

### PRECAUTIONS POUR LE PERSONNEL DENTAIRE

1. Ce produit contient de la silice libre. Son inhalation régulière peut s'avérer à terme dommageable pour les poumons. Utiliser une aspiration locale, un masque de protection, etc. pour éviter tout problème à ce niveau.
2. Le local doit être correctement ventilé avec un bon système de ventilation pour éviter l'inhalation de gaz émis lors de l'échauffement du matériau.
3. Porter des lunettes de protection durant le grattage de ce produit.
4. L'utilisation du produit est strictement réservée aux professionnels dentaires.
5. Eviter tout contact oculaire. En cas de contact accidentel, rincer abondamment les yeux avec de l'eau et consulter un médecin.
6. Utiliser des gants de protection pour éviter le contact direct avec le produit, car le liquide et le mélange avec la poudre sont alcalins.
7. Seuls les professionnels dentaires peuvent stocker et utiliser ce produit.

### INDICATIONS

Ce produit sert de die réfractaire pour l'élaboration de facettes céramiques, de jackets céramiques, d'inlays et couronnes céramiques, etc. Il est compatible avec les céramiques SHOFU des gammes VINTAGE MP, VINTAGE Halo et VINTAGE.

### PROPRIETES PHYSIQUES

Désignation	Spécification
Ratio de mélange	Poudre 40g / Liquide 7mL
Temps de travail	5.5 minutes
Fluidité*	135 mm
Temps de prise initial*	6.5 minutes
Expansion de prise*	1.2%
Contraction linéaire de chauffe*	0.8%
Expansion thermique linéaire* (600°C/1112°F)	0.8%
Résistance à la compression (après 2 heures)*	55MPa

\*Testé selon ISO 15912 (Type 4: Class 1)

<Température du local de test : 23°C (73.4°F)

### MODE D' EMPLOI

1. Mélange: On dilue le liquide spécial avec de l'eau distillée selon les cas.
  - ①Pour les restaurations extra coronaires (veneers/onlays), le liquide est à utiliser tel quel.  
(Ne pas le diluer)
  - ②Pour les restaurations intra coronaires (inlays), Mélanger liquide et eau distillée, moitié/moitié.
  - ③Mesurer exactement 7mL de liquide (ou de liquide dilué) et le mélanger à 40g de poudre (1 paquet), manuellement pendant 15 secondes. Ensuite utiliser un mélangeur sous vide durant 30 secondes.
2. Vaporiser l'empreinte avec un produit de traitement de surface pour silicone (WAX CLEANER SPRAY etc.).  
Couler le revêtement dans l'empreinte et laisser reposer.
3. Démouler le modèle durci (après une heure environ).
4. Placer le modèle réfractaire dans un four de brulage et le maintenir à 700°C (1292 °F) pendant 15 minutes.  
Le transférer dans un four à céramique préchauffé à 700°C (1292 °F) puis faire monter la température à raison de 50°C (90 °F)/min jusqu' à 1050°C (1922 °F), maintenir la température 5 minutes. Retirer le modèle du four et le laisser refroidir jusqu' à la température ambiante.

### REMARQUES

1. Utiliser uniquement le liquide LAMINA VEST II I fourni et le doser avec précision.
2. Pour le mélange sous vide, utiliser obligatoirement un bol réservé au revêtement à l'acide phosphorique. Ne pas prendre un bol pour revêtement à base de gypse.
3. Le four de brulage est recommandé pour le préchauffage. On pourrait se servir du four céramique, mais cela polluerait ce dernier car LAMINA VEST II est un revêtement phosphorique qui dégage de l'ammoniac lorsqu'on le chauffe.
4. Ne pas se servir du produit pour un autre usage que celui prévu dans les INDICATIONS de ce mode d'emploi.  
Utiliser ce produit avant la date de péremption indiquée sur l'emballage et l'étiquette.  
※(Exemple ㊦YYYY-XX → Périmé: à la fin du mois XX, de l'année YYYY)

### STOCKAGE

1. Conserver à température ambiante (15-25°C / 59-77°F) en évitant chaleur et humidité Ne pas stocker le liquide au froid. Il craint le gel.
2. Reboucher soigneusement le liquide à chaque utilisation.

### COMPOSITION

POUDRE : Silice, phosphate d' Ammonium, oxyde de Magnésium, oxyde d' Aluminium et autres

LIQUIDE : Silice colloïdale et eau

### EMBALLAGE

POUDRE : 1.2kg (40g×30)

LIQUIDE : 200mL (plus une mesurette)



<b>Manufacturer</b>
SHOFU INC, 11 Kamitakamatsucho, 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
<b>EC REP</b> SHOFU DENTAL GmbH Am Brill 17, 40878 Ratingen, Germany
www.shofu.de