

Gebrauchsanweisung KERA[®]-VEST

Phosphatgebundene Einbettmasse für Kronen und Brücken

KERA[®]-VEST ist eine feinkörnige Universaleinbettmasse, für alle Gusslegierungen sowie für Presskeramiken.

KERA[®]-VEST ist für den „Speedguss“ als auch für das konventionelle Hochheizen geeignet.

Lagerungs- und
Verarbeitungstemperatur

ca. 19°C

Mischungsverhältnis

100 g Pulver: 24 - 26 ml Flüssigkeit
160 g Pulver: 39 - 41 ml Flüssigkeit

Empfohlene Liquidkonzentration

	Inlays, Onlays, Teleskopkronen	Kronen und Brücken (max. 3 EH)	Brücken (> 3 EH)
NEM Legierung (CoCr, NiCr)	80 %*	80 - 85 %*	90 - 100 %*
Edelmetallegierung	55 %*	55 - 60 %*	60 - 65 %*
Presskeramik	60 %*	60 %*	-

*Die Konzentrationsangaben sind Orientierungswerte. Die finale Liquidkonzentration muss durch Testgüsse vom Labor selber ermittelt werden.

Anmischen

Rührbecher ausspülen und mit einem sauberen Tuch trocknen. Die benötigte Menge Liquid in den Rührbecher vorlegen. Die entsprechende Menge KERA[®]-VEST zugeben. 30 s mit dem Spatel gut durchmischen, danach 1 min unter Vakuum im Mischer mischen. Nach dem Mischen für weitere 30 s den Unterdruck halten.

Hohe Temperaturen im Labor verkürzen die Verarbeitungszeit der Einbettmasse! Sobald die Temperatur im Labor auf mehr als 30°C ansteigt, empfehlen wir generell die Menge an Anmischflüssigkeit zu erhöhen d.h. von 24 ml auf 26ml / 100g erhöhen. Achten Sie dabei auf 10 s längere Anmischzeit.

Einbetten

Es wird die Einbettung mit Silikonring empfohlen. Bei der Einbettung einer Muffel mit Metallring ist auf ausreichende Auskleidung mit 1-2 Lagen Vlies zu achten. Das Auffüllen der Gussmuffel erfolgt auf niedrigster Rüttelstufe. Ist die Gussmuffel aufgefüllt, wird nicht mehr nachgerüttelt. Verarbeitungszeit ca. 5 min.

Speedguss

25-30 min nach dem Befüllen kann die Gussmuffel in den 850-900 °C heißen Ofen gestellt werden. Die Ofentüre darf während der ersten 20 min nicht geöffnet werden! Verletzungsgefahr!

Muffelgröße	Zeit [min]
1	35
3	45
6	60

Konventionelles Aufheizen

Beim konventionellen Aufheizen wird die volle Abbindeexpansion erreicht, deshalb sollte je nach Legierungstyp und Arbeit, die Liquidkonzentration um 5% - 10% reduziert werden.

Die Muffel nach dem Aushärten in den kalten Ofen stellen. Bei 290 °C und bei 580 °C ist, je nach Muffelgröße und -anzahl, eine Haltezeit von 30 - 45 min erforderlich. Die legierungsabhängige Endtemperatur ebenfalls 30 – 45 min halten.

Aufheizgeschwindigkeit
ca. 3 - 5 °C/min. bei linearer Ofensteuerung.

Sicherheitshinweise



- Während der Wachsabsbrennphase den Ofen bitte nicht öffnen.
- Einbettmassen enthalten Quarz. Staub nicht einatmen! Gefahr von Lungenschäden (Silikose, Lungenkrebs) Empfehlung: Atemschutzmaske vom FFP3-EN149 verwenden. Staubbildung beim Öffnen und beim Einfüllen in den Anmischbecher vermeiden.
- Staub am Arbeitsplatz nur feucht entfernen.
- Um Staub beim Ausbetten zu vermeiden, die nach dem Guss völlig ausgekühlte Muffel in Wasser legen, bis sie durchfeuchtet ist.
- Beim Abstrahlen Absaugung mit Feinstaubfilter verwenden.

Die Informationen und Empfehlungen beruhen auf dem heute bekannten Stand der Wissenschaft und Technik und sind nach unserem Kenntnisstand und unseren Erfahrungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt als korrekt anzusehen. Die vorliegende Version ersetzt alle früheren Versionen.



Instruction for use KERA[®]-VEST

Phosphate bonded investment powder for crowns and bridges

KERA[®]-VEST is a fine corn investment powder for universal applications, for casting alloys as well as pressable ceramic.

KERA[®]-VEST is approved for the speed heating and for the conventional heating process.

Storage- and processing temperature ca. 19°C

Mixing ratio
100 g Powder: 24 - 26 ml liquid
160 g Powder: 39 - 41 ml liquid

Concentrate of mixing liquid

	Inlays, Onlays, Copings	Crowns and bridges (max. 3 units)	Bridges > 3 Units
NPM alloy (CoCr, NiCr)	80 %*	80 - 85 %*	90 - 100 %*
PM (Gold alloy)	50 %*	55 - 60 %*	60 - 65 %*
Pressable ceramic	60 %*	60 %*	-

*The liquid concentration is only for orientation. The final liquid concentration have to find out by test casts.

Mixing

Rinse the mixing bowl and dry with a clean towel. Add the required quantity of liquid into the mixing bowl. Add the appropriate quantity of KERA[®]-VEST powder. Mix well with a spatula (30 s.), then mixing under vacuum for 1 min, hold the vacuum for further 20 s after mixing.

Tip: Once the temperatures in the lab increase over 30 °C, we recommend increasing the quantity of liquid from 24 to 26 ml / 100g and adding 10 s to the mixing time. Warm temperatures reduce the processing time!

Investing

It's recommended doing the investing with silicone ring. Once an investing with metal ring would be made it's mandatory to use sufficient layer (1-2) of fleece inlays. The fill in to the casting ring should be made with the lowest power of the vibrator. Once the ring has been filled up the vibrator have to switch off. Processing time ca. 5 min.

Speed heating

After 25-30 minutes the casting form can be put into the hot furnace with a temperature of 850-900°C. Do not open the furnace door within the first 20 min.! Risk of injury!

Ring size	Time [min.]
1	35
3	45
6	60

Conventional heating

With the conventional heating, the full setting expansion will be reached, you should therefore, reduce the liquid concentration by 5% - 10%.

Put the set up casting form into the cold oven. Please keep in mind to set a holding time at 290°C and 580°C for each 30-45 min (holding time depends on ring size). Hold the final temperature (850°C-900°C) also for 30 - 45 min.

General heat rate ca. 3 - 5 °C/min with linear oven control.

Safety instructions



- Do not open the furnace door during heat up.
- Investment powder contents silicon. Do not inhale the dust! Risk of lung damage (silicosis, lung cancer). Recommendation: Use a Respirator, type FFP3-EN149. Avoid dust during opening and during fill in to the mixing bowl.
- Remove the dust at your working place only with wet towels.
- Avoid dust during deinvesting, place the cooled down muffle in water until they are thoroughly moistened.
- During sandblasting use an extraction.

Our information and recommendation are based on the state of the art in science and technology and has to be considered correct to the best of our knowledge and experience on this day. The above version shall replace any previous versions.

