

# StarVest® Futura

Phosphatgebundene Präzisions-Einbettmasse für:

- Kronen, Brücken, Inlays, Teleskop- und Konuskronen aus allen Edelmetall- und NEM Legierungen
- Presskeramiken mit WAK-Wert von 9,5 bis 17,5
- Speed oder konventionelle Vorwärmung

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Qualitätsprodukt entschieden haben. Die nachfolgenden **Informationen** zur Verarbeitung sind wichtig für erstklassige Ergebnisse.

☞ ☒ Diese Zeichen signalisieren weitere, sehr hilfreiche Tipps im Infoblatt **Die StarVest Verarbeitung 2.1**

## Muffelsysteme:

Metallringfreie Einbettung ist ebenfalls möglich.

Verwenden Sie nur Muffelsysteme, welche die Abbindeexpansion der Einbettmasse ermöglichen. ☞ ☒

Metallmuffelringe der Größe 6+9 mit zwei Vlieseinlagen auskleiden. **Vlies nicht wässern!**

Nach unserer Erfahrung erzielen Sie mit Metallringen und Vlies die besten und gleichbleibendsten Passungen. 1 mm dickes mineralisches Vlies verwenden.

Vorsicht beim Einsprühen der Sockelformer / Ringe mit Trennmitteln → Unverträglichkeit möglich.

## Verarbeitungstemperatur: 18 - 23 °C

Für konstante und beste Ergebnisse empfehlen wir die Lagerung in einem 21 °C Temperierschrank. ☞ ☒

## Anmischwerte:

Siehe Tabellen für Gusstechnik und Presskeramik.

Bitte beachten Sie, dass Muffeln die 1 Stunde oder länger stehen bis der Vorwärmvorgang beginnt, mehr Abbindeexpansion entwickeln. Zum Ausgleich bei der Übernacht-Vorwärmung weniger Konzentrat und mehr Wasser verwenden (je 1-2 ml).

## Expansionssteuerung:

Geringere Expansion ↘ Guss wird insgesamt kleiner → weniger Konzentrat + mehr Wasser verwenden.

Mehr Expansion ↗ Guss wird insgesamt größer → mehr Konzentrat + weniger Wasser verwenden.

Weitere Steigerung der Expansion: Weniger Flüssigkeit verwenden, 160 g Pulver mit nur 38 - 39 ml mischen.

## Anmischen:

StarVest Konzentrat vor Gebrauch kurz schütteln, um möglicherweise sedimentierte Expansionskristalle wieder zu vermischen → konstante Passung.

Exakt im Messzylinder abmessen, einzeln oder zusammen mit demineralisiertem Wasser. In den Becher füllen und durch Schwenken vermischen. Pulver zugeben, kräftig durchspateln und gut vormischen. Anschließend unter Vakuum mischen, dann einbetten. ☞ ☒

Verwenden Sie für Phosphateinbettmasse einen eigenen, gipsfreien und sauberen Anmischbecher.

## Mischzeit unter Vakuum:

**120 Sekunden** bei 21 °C Verarbeitungstemperatur und einer Drehzahl von 300 bis 400 U/Min. ☞ ☒

■ Bei höheren Drehzahlen bindet die Einbettmasse schneller ab und die Expansion verringert sich extrem ■

Bei abweichenden Verarbeitungstemperaturen muss die Mischzeit entsprechend angepasst werden.

(23 ° = 90 Sekunden; 18 ° = 150 Sekunden)

## Einfüllen:

Vibrator auf niedrigste Stufe stellen und Muffelring mit Einbettmasse füllen. Kein weiteres nachrütteln!

## Verarbeitungsbreite:

6 Minuten bei 21 °C

# weber dental

D- 70597 Stuttgart Sigmaringer Str. 258 Telefon (0711) 726723-0  
Telefax (0711) 726723-90 www.weber-dental.de eMail info@weber-dental.de

## Druckeinbettung:

Möglich. Wir empfehlen drucklose Einbettung. ☝ ☒

Bei Druckeinbettung 0,5 bis 2 bar ist die Expansion unverändert. Unter höherem Druck (4-8 bar) verringert sich die Abbindeexpansion → engerer Guss.

Druck nach 10 Minuten entfernen damit sich die beginnende Abbindeexpansion ausdehnen kann.

## Aushärtezeit: 30 Minuten (ab durchspateln)

Die Muffel erschütterungsfrei aushärten lassen.

## Muffel entformen und vorbereiten:

Muffelformer / Silikonring erst nach der gesamten Aushärtezeit entfernen! Muffeldecke trocken anschleifen! Muffel nicht mit Wasser in Berührung bringen!

## Vorwärmung und Stufenvorwärmung: Siehe Tabelle

Muffel unbedingt mit dem Gußtrichter / Presskanal nach unten auf die geriffelte Bodenplatte des Ofens stellen.

Keinen direkten Kontakt zur Ofenwand. ☞ ☒

(Bodenplatten sind bei uns in allen Abmessungen erhältlich.)

Sind viele / massive Kunststoffteile in der Muffel eingebettet, wählen Sie die niedrigste angegebene Steigrate und halten Sie die Temperaturstufen ein.

## Vorwärmung - Schnellguss:

30 Minuten nach dem Durchspateln, Muffel direkt in den auf bis zu 850 °C vorgeheizten Ofen stellen. Für höhere Muffeltemperaturen den Ofen sofort auf die gewünschte Temperatur einstellen. Siehe Tabelle.

## Anguss von Metallteilen:

Einbettmasse enthält keine Chloride!

## Lagerfähigkeit und Lagertemperatur:

Das Datum der Verwendbarkeit beachten. Nach Ablauf ist mit Veränderungen der Materialeigenschaften zu rechnen.

## Das Anmischkonzentrat ist frostempfindlich.

Pulver und Konzentrat bei min. 10 ° bis max. 25 °C lagern. Andauernde und große Temperaturschwankungen vermeiden. Kurzfristig sind auch Temperaturen von 5 ° bis 35 ° problemlos.

## Besonderheiten und Tipps

### Gießen der Muffel ist nicht möglich

Gießgerät defekt, kein Metall o.ä.. Ist der Guss innerhalb der nächsten 3 Stunden möglich, halten Sie die Muffel weiter auf Endtemperatur. Ist das nicht der Fall, dann schalten Sie den Ofen sofort aus und lassen die Muffel im Ofen abkühlen. Muffel nicht aus dem heißen Ofen nehmen → Muffelrisse! Muffel trocken lagern und wieder wie normal Vorwärmung und Gießen. Auf keinen Fall Muffel vorher wässern!

## Sicherheitshinweise:

Ofentüre während des Vorwärmens nicht öffnen, die Wachse können unerwartet und mit Flammenbildung verbrennen. Insbesondere beim Speedguss Ofentüre die ersten 15 Minuten niemals öffnen. Beim Vorwärmens entweicht Ammoniak, Ofengase ins Freie leiten. Einbettmassen enthalten Quarz. Das Entstehen von Staub vermeiden und Staub nicht einatmen! Staub nur feucht entfernen bzw. zugelassene Absaugung verwenden.

## Gewährleistung:

Unsere Anwenderempfehlungen beruhen auf in unserem Versuchslabor ermittelten sogenannten Richtwerten. Diese Werte können nur garantiert werden, wenn die angegebenen Verfahrensschritte eingehalten werden. Der Benutzer ist für die Bearbeitung der Produkte selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet, da Weber Dental keinen Einfluss auf die Weiterverarbeitung hat. Eventuell dennoch auftretende Schadensersatzansprüche beziehen sich ausschließlich auf den Warenwert unserer Produkte.

## Anmischwerte Gusstechnik

160 g Beutel mit 40 ml Flüssigkeit mischen. Angaben für **3er Muffel**.

**Mischzeit: 120 Sekunden bei 21 °C und mit einer Drehzahl von 300 - 400 U/Min.**

Bei höheren Drehzahlen bindet die Einbettmasse schneller ab und die Expansion verringert sich extrem!

Die Anmischwerte nach Art der **Vorwärmung** wählen: **Speed nach 30 Minuten** oder **Übernacht-Vorwärmung**, denn Muffeln die 1 Stunde oder länger stehen bis der Vorwärmvorgang beginnt, entwickeln mehr Abbindeexpansion!

↓ Legierung	Modellation → Vorwärmung →	Wachskronen			Teleskopkronen bzw. Konuskronen					
		Stümpfe getaucht (Inlays -1ml K / +1ml W)			0 Grad		2 Grad		4 Grad	
		Speed	Nacht	Speed	Nacht	Speed	Nacht	Speed	Nacht	Speed

### Mit Konzentrat P

Universelles Konzentrat für die Guss- und Presstechnik. Normale Gesamtexpansion.

<b>Goldgusslegierung</b> Au 55-75%, Ag 10-25%, Cu 0-12%, Pd 0-6%	24 ml K 16 ml W	23 ml K 17 ml W	28 ml K 12 ml W	26 ml K 14 ml W	26 ml K 14 ml W	24 ml K 16 ml W	24 ml K 16 ml W	22 ml K 18 ml W
<b>Gold-Platin Legierung für MK</b> Au 75-85%, Pt 9-16%, Pd 0-9%	25 ml K 15 ml W	24 ml K 16 ml W	29 ml K 11 ml W	27 ml K 13 ml W	27 ml K 13 ml W	25 ml K 15 ml W	25 ml K 15 ml W	23 ml K 17 ml W
<b>Gold-Palladium Legierung für MK</b> Au 40-55%, Pd 30-40%, Ag 0-15%	24 ml K 16 ml W	23 ml K 17 ml W	28 ml K 12 ml W	26 ml K 14 ml W	26 ml K 14 ml W	24 ml K 16 ml W	24 ml K 16 ml W	22 ml K 18 ml W
<b>Gold-Silber Legierung für LFC</b> Au 55-70%, Ag 9-30%, Pt 0-12%, Pd 0-10%	25 ml K 15 ml W	24 ml K 16 ml W	29 ml K 11 ml W	27 ml K 13 ml W	27 ml K 13 ml W	25 ml K 15 ml W	25 ml K 15 ml W	23 ml K 17 ml W
<b>Palladium-Basis Legierung für MK</b> Pd 50-60%, Ag 25-35%, Sn 4-9%, Au 0-6%	28 ml K 12 ml W	27 ml K 13 ml W	38 ml K 2 ml W	36 ml K 4 ml W	33 ml K 7 ml W	31 ml K 9 ml W	28 ml K 12 ml W	27 ml K 13 ml W
<b>Silber-Palladium Legierung für LFC</b> Ag 50-60%, Pd 25-35%, Zn 0-4, Au 0-5%	34 ml K 6 ml W	33 ml K 7 ml W	39 ml K 1 ml W	38 ml K 2 ml W	37 ml K 3 ml W	36 ml K 4 ml W	36 ml K 4 ml W	35 ml K 5 ml W
<b>NEM Legierung</b> (Co-Cr-Mo / Ni-Cr Leg.)	36 ml K 4 ml W	35 ml K 5 ml W	39 ml K 0 ml W	40 ml K 0 ml W	40 ml K 0 ml W	39 ml K 1 ml W	38 ml K 2 ml W	37 ml K 3 ml W

### Mit Konzentrat EX+

Expansion plus Konzentrat mit ca. 10 % höherer Gesamtexpansion als mit Konzentrat P. Alternativ auch für die gesamte Guss- / Presstechnik. Dann den P Konzentratanteil um 10 % verringern und Wasser ergänzen. Bsp.: 30 ml P Konz. = -10% (-3 ml) = 27 ml EX+ Konzentrat

<b>NEM Legierung</b> (Co-Cr-Mo / Ni-Cr Leg.)	31 ml K 9 ml W	30 ml K 10 ml W	35 ml K 5 ml W	34 ml K 6 ml W	33 ml K 7 ml W	32 ml K 8 ml W	32 ml K 8 ml W	31 ml K 9 ml W
<b>NEM Legierung</b> (Co-Cr-Mo mit 5-10% Wolfram)	33 ml K 7 ml W	32 ml K 8 ml W	37 ml K 3 ml W	36 ml K 4 ml W	35 ml K 5 ml W	34 ml K 6 ml W	34 ml K 6 ml W	33 ml K 7 ml W

### Mit Konzentrat XL

Für extra große Güsse mit ca. 30 % höherer Gesamtexpansion als mit Konzentrat P. Speziell für Verfahren in NEM wie Teleskope, Einstückguss, Sekundärteile über Galvanoforming, friktionslose Sekundärteile mit Halteelementen.

<b>NEM Legierung</b> (Co-Cr-Mo / Ni-Cr Leg.)	25 ml K 15 ml W	24 ml K 16 ml W	29 ml K 11 ml W	28 ml K 12 ml W	27 ml K 13 ml W	26 ml K 14 ml W	26 ml K 14 ml W	25 ml K 15 ml W
<b>NEM Legierung</b> (Co-Cr-Mo mit 5-10% Wolfram)	26 ml K 14 ml W	25 ml K 15 ml W	30 ml K 10 ml W	29 ml K 11 ml W	28 ml K 12 ml W	27 ml K 13 ml W	27 ml K 13 ml W	26 ml K 14 ml W

## Anmischwerte Presskeramik

Leere Tabelle für eigene Werte als PDF Download unter [www.weber-dental.de](http://www.weber-dental.de)

Für alle Presskeramiken mit WAK-Wert von 9,5 bis 17,5 und Presstemperaturen von ca. 900 ° - 1180 °C

100 g Beutel mit 25 ml Flüssigkeit mischen. **Mischzeit: 120 Sekunden bei 21 °C und einer Drehzahl von 300 - 400 U/Min.**

Mindestens 8 mm Abstand zwischen Objekten und Muffelrand einhalten!

Konzentrat P	Muffel → Vorwärmung →	S = 100 g : 25 ml		L = 200 g : 50 ml		XL = 300 g : 75 ml		
		Speed	Nacht	Speed	Nacht	Speed	Nacht	Speed
<b>Kronen</b>		15 ml K 10 ml W	14 ml K 11 ml W	28 ml K 22 ml W	26 ml K 24 ml W	41 ml K 34 ml W	39 ml K 36 ml W	
<b>3-fl. Inlays, Veneers</b>		13 ml K 12 ml W	12 ml K 13 ml W	24 ml K 26 ml W	22 ml K 28 ml W	35 ml K 40 ml W	33 ml K 42 ml W	
<b>2/1 fl. Inlays</b>		12 ml K 13 ml W	11 ml K 14 ml W	22 ml K 28 ml W	20 ml K 30 ml W	32 ml K 43 ml W	30 ml K 45 ml W	

## Vorwärmern

Muffelgröße →	Speed Vorwärmung			Konventionelle Vorwärmung		
	1 x S = 100 g	3 x L = 200 g	6 x XL = 300 g	3 x S = 100g, L = 200g	6 x XL = 300 g	9 x
<b>Abbindezeit / Start</b>	30 Min. / Abbindeende bis + 10 Min.			30 Min. / Nach mehr als einer Stunde		
<b>Einstelltemperatur</b>	von 20 °C bis 900 °C möglich			Raumtemperatur oder max. 250 °C		
<b>Steigrate</b>	Mit Kunststoffteilen bei 400 °C aufstellen			5 ° - 9 °C/Min. Bei Kunststoffteilen bis 280 ° 5 °C/Min.		
<b>1. Temperatur / Zeit</b>	und dann auf Endtemperatur vorwärmen.			280 °C / 50 Min.	280 °C / 60 Min.	280 °C / 70 Min.
<b>2. Temperatur / Zeit</b>	-			580 °C / 30 Min.	580 °C / 40 Min.	580 °C / 50 Min.
<b>Endtemperatur z.B.</b>	650 - 950 °C			650 - 950 °C		
<b>Haltezeit: Guss/Press</b>	35 / 45 Min.	45 / 60 Min.	60 / 80 Min.	30 / 60 Min.	40 / 80 Min.	50 / - Min.

Im Speedverfahren möglichst nur eine Muffel aufsetzen. Bei mehreren Muffeln auf ausreichend Abstand untereinander achten (min. 1 cm). Die Haltezeit der Endtemperatur für jede zusätzliche Muffel um 10 Minuten verlängern.

Bei Modellierkunststoff die Endtemperatur **30 Minuten länger halten, um eine vollständige Verbrennung zu gewährleisten.**