



---

## maruvest *SPEED*

---

Spezialeinbettmasse für Aufbrennlegierungen,  
Edelmetall und edelmetallfreie Legierungen.

•••

Precision Shock Heat Investment  
for hot furnace

•••

Revêtement phosphate de précision exempt  
de graphite. Pour Four chaud



**Made in Germany**

---

***Bei technischen Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!***  
***Conseils techniques Contactez – nous !***  
***For further Informations contact us !***

---



# maruvest SPEED



Spezialeinbettmasse für Aufbrennlegierungen,  
Edelmetall und edelmetallfreie Legierungen.

## maruvest-SPEED

ist eine neue weiterentwickelte Silicat-phosphatgebundene, graphitfreie Spezialeinbettmasse für die gesamte Dentallegierungspalette, sowohl für den kalten, als auch für den heißen Ofen. **maruvest-SPEED** ist durch die spezielle Zusammensetzung von ausgesuchten Rohstoffen besonders präzise und doch robust sowie unempfindlich gegenüber den verschiedensten Anforderungen und Einflüssen die in der Zahntechnik üblich sind.

**Mischverhältnis:** 13-14 ml **maruvest Liquid** : 60 g **maruvest-SPEED** Pulver  
36-38 ml **maruvest Liquid** : 160 g **maruvest-SPEED** Pulver  
22-24 ml **maruvest Liquid** : 100 g **maruvest-SPEED** Pulver

**Verarbeitung:** Flüssigkeit in den Mischbecher geben, Pulver zufügen und von Hand kräftig durchspachteln. Unter Vakuum mind. **75 - 90 Sekunden !!!** rühren.

**Vorwärmen kalter Ofen:** Die Muffel in den kalten oder 150 - 200°C warmen Ofen stellen und auf 270 - 280°C hoch heizen (Wachs austreiben) 20 - 30 Min. halten, dann auf 570 - 580°C hoch heizen 20 - 30 Min. halten, dann kann auf Endtemperatur aufheizen. Die Endtemperatur, je nach Muffelgröße, mind. 30 - 45 Min. halten. Beim kalten Ofen, sollte mit Druckeinbettung (1 - 1,5 Bar) gearbeitet werden.

**Heißer Ofen:** **maruvest-SPEED** kann bereits unmittelbar nach dem Abbinden **12 - 15 Min. nach dem Zusammenschütten von Pulver & Flüssigkeit** in den heißen Ofen ( max. 820°C) gestellt werden. **Bitte beachten Sie hierbei, dass die Muffel unbedingt noch heiß sein muss!!!** Dann ca. 15 Min. warten und auf Endtemperatur gehen, Endtemperatur 60 - 90 Min. halten. Diese Methode ist besonders bei kleinen Gussstücken von großer Zeitersparnis. Bei aufwendigen Konstruktionen sollte man die geregelte Methode vorziehen. Sollte die Muffel bereits abgekühlt sein (**nach 20 bis max. 25 Min. nach dem Anrühren**), stellen Sie die Muffel in einen ca. 500°C heißen Ofen. Diese Temperatur 15 - 20 Min. halten und dann auf Endtemperatur hoch heizen. Je nach Muffel 30 - 60 Min halten.

**Empfohlene Gießtemperatur:** EM oder EM-reduzierte Legierungen: 700 - 850°C  
Palladiumbasis, NEM-Legierungen: 860 - 950°C  
**Bitte beachten Sie hierbei die Angaben des Legierungsherstellers.**

**Ausbetten:** Muffel langsam abkühlen lassen ( nicht im Wasserbad), da sonst die Oxidschicht am Metall anhaftet! Vorsichtig mit einer Gipsschere oder Einbettmassenzange ausbetten, dann mit Feinstrahlmittel abstrahlen.

**Sicherheits-hinweise:** Einbettmassen sind quarzhaltig, daher den Staub nicht einatmen (Silikosegefahr). Vor der Ausbettung die Muffel wässern oder unter Wasser ausbetten. Weitere Hinweise im Sicherheitsdatenblatt, in Unfallverhütungsvorschriften VBG 119 sowie technischen Regeln Arbeitsstoffe 508. Bei der Verarbeitung von Anmischflüssigkeit für Einbettmassen folgendes beachten: Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife abwaschen, bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und eventuell einen Arzt konsultieren. Die Einbettmassenflüssigkeiten sind alkalisch.

### Expansionswerte (bei 18°C - 22°C)

Konzentration-Liquid	Abbinde-Expansion	Thermische-Expansion	Gesamt-Expansion
100 %	1,6 - 1,8 %	1,2 %	2,8 - 3,0 %
75 %	0,7 - 1 %	1,2 %	1,9 - 2,2 %
50 %	0,5 - 0,6 %	1,1 %	1,6 - 1,7 %

### Empfohlene Verdünnungswerte für maruvest – Liquid

EM-Legierungen: Inlay, Kronen, Brücken, etc.	65 % - 85 %
Palladiumbasis, Goldreduzierte Aufbrennlegierungen	80 % - 90 %
NEM-Legierungen: Kronen, Brücken, Teleskope	95 % - 100 %

Verdünnungsangaben sind nur Empfehlungen und können individuell Ihren Ansprüchen angepasst werden. Bei Verdünnung des 100%tigen **maruvest-SPEED** - Liquid, steht Ihnen die Dosierflasche zur Verfügung. Es sollte immer destilliertes Wasser verwendet werden.

**Wichtiger Hinweis:** **maruvest-SPEED** nicht mit gipshaltigen Materialien in Verbindung bringen.  
**Lagerstabilität:** **maruvest-SPEED** kann in trockenen und frostfreien Räumen mind. 8 Monate gelagert werden.

**Made in Germany**

**Bei technischen Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!**  
**Conseils techniques Contactez – nous !**  
**For further Informations contact us !**



# maruvest SPEED



Precision Shock Heat Investment  
for hot furnace

## maruvest-SPEED

is the latest development from **megadental GmbH**. This silica-phosphate bound, carbon-free investment can be used in both the shock heat technique and the conventional cold furnace technique. **maruvest-SPEED** is suitable for all Dental alloys. Due to the very fine grain structure, gives clean, bright castings which are precise and easy to de-vest. **maruvest-SPEED** offers high thermal stability and problem-free castings.

**Mixing ratios:** 13-14 ml liquid : 60 g **maruvest-SPEED** powder (sachet)  
36-38 ml liquid : 160 g **maruvest-SPEED** powder (sachet)  
22-24 ml liquid : 100 g **maruvest-SPEED** powder

Add powder to liquid and mix under vacuum for **75-90 seconds !!!** Allow to bench set for 30 minutes, Place in a cold furnace, burnout at 270-280°C and hold for 20-30 minutes (according to ring size), Hold the final end temperature for 30-60 minutes (according to ring size)

**Hot furnace technique:** After 12-15 min (**the first contact powder & liquid = 0 min. !!!**) put muffle in hot furnace (**by use without metal-ring – 820°C**) or (**by use with metal-ring max. 850°C**), hold at this temp. for 15 min. before going up to the final temperature and holding for 45-60 min. according ring size before casting.

**Cold furnace** Place the investment ring into either a cold furnace or one that is at max. 150-200°C and raise **technique:** to 270-280°C to burnout wax for 20 minutes, than up to 570-580°C and hold for 20-30 minutes after which increase to final end temperature and hold for 30-45 min. according ring size before casting.

**De-Vesting:** Allow the ring to cool slowly, do not quench as this can result in the oxide layer adhering to the alloy.  
**Casting temperatures:** Precious and Semi-Precious alloys: 700°C - 850°C  
Non-Precious: 860°C - 950°C  
Please also observe the instructions of the alloy manufacturer

**Storage:** can be stored in a dry and frost-free room for up to 8 months,

**Caution:** Investments contain quartz-wear adequate protection-do not breath investment dust!!!  
If the maruvest Liquid comes into contact with skin wash off with soap and water. If **maruvest liquid** comes into contact with eyes wash out immediately and seek medical attention !!! **maruvest Liquid** is alkaline. Consult **maruvest-SPEED** safety data sheet for further information

### Expansion properties:

Liquid-%	Setting-Expansion	Thermal-Exp. (750°C)	Total-Exp. (750°C)
Red Special (100%)	2,0-2,2%	1,2 %	3,2-3,4 %
Blue Regular (100 %)	1,6-1,8 %	1,2 %	2,8-3,0 %
Red Special (75%)	1,2-1,6 %	1,2%	2,4-2,8 %
Blue Regular (75 %)	0,7-1,0 %	1,2 %	1,9-2,2 %
Red Special (50%)	0,7-0,8%	1,1 %	1,8-1,9 %
Blue Regular (50 %)	0,5-0,6 %	1,1 %	1,6-1,7 %
Graphit Liq. (100 %)	1,0-1,2 %	1,2 %	2,2-2,4 %

### Suggested Liquid Concentrations:

		Blue Regular Liq.	Red Special Liq. GRAPHITE Liq
<b>Precious Alloys</b> Inlay, Crowns, Bridges...	65 - 85 %	60 - 70%	80 - 100 % as Gold part...
<b>Non-Precious alloys</b> Crowns, Bridges, Telescopic works...	95 - 100 %	90 - 100 %	Not usable ! Do not use with Palladium

All figures are approximate. When diluting **Liquid**, than use only distilled water.  
The above are given as a guide only and may be varied according to individual technique.

**Made in Germany**

**Bei technischen Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!**  
**Conseils techniques Contactez – nous !**  
**For further Informations contact us !**



# maruvest **SPEED**



Revêtement phosphate de précision exempt  
De graphite. Pour FOUR CHAUD

Ce revêtement haute température peut servir pour tout alliage dentaire. Grâce à sa structure de grain très fin **maruvest – SPEED** donne des coulées propres, brillantes, très précises et faciles à démouler. **maruvest– SPEED** offre une grande stabilité thermique et permet des coulées sans problèmes.

Proportions de mélange  
13-14 ml de liquide : **60 g** de poudre **maruvest – SPEED**  
36-38 ml de liquide : **160 g** de poudre **maruvest – SPEED**  
22-24 ml de liquide : **100 g** de poudre **maruvest – SPEED**

Mélanger la poudre au liquide et malaxer sous vide **75-90 secondes !!!** Remplir le cylindre et laisser reposer 30 minutes. Mettre au four froid, monter à 270-280°C, faire un palier de 20 à 30 minutes (selon la taille du cylindre). Tenir la température finale de 30 à 60 minutes (selon la taille du cylindre).

**Pour four chaud** Après **12 à 15 minutes (premier contact poudre / liquide = 0 minute !!!)** ,  
placer le cylindre au four.  
:  
chaleur max. 820°C, rester à cette température 15 minutes puis monter à température finale et rester 30 à 45 minutes.

Ne jamais mettre le cylindre chaud dans l'eau, laisser refroidir doucement jusqu'à température ambiante afin d'éviter un collage de la couche d'oxyde au métal.

## Températures de coulée :

Non précieux : 860 - 950°C  
Précieux et semi-précieux : 700 - 850°C

→ Observer les instructions du fabricant de l'alliage.

**Stockage :** est à stocker en salle sèche et hors-gel jusqu'à 8 mois

**Précautions d'emploi:** contient du quartz – Porter une protection adéquate – Ne pas respirer la poussière.

## Expansion

Liquide	Expansion chimique	Expansion thermique	Expansion totale
100 %	1,6 - 1,8 %	1,2 %	2,8 - 3,0 %
75 %	0,7 - 1,0 %	1,2 %	1,9 - 2,2 %
50 %	0,5-0,6 %	1,1 %	1,6-1,7 %

## Concentrations de liquide suggéré :

<b>Précieux</b> Inlays, couronnes, bridges	65% - 85%
<b>Non précieux</b> Couronnes, bridges, télescope	95% - 100%

Chiffres approximatifs. Quand vous diluez le liquide d'expansion **maruvest**, n'utilisez que de l'eau distillée. Ce guide d'utilisation doit être adapté en tenant compte de la technique de chacun.

**Made in Germany**

*Bei technischen Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!*  
**Conseils techniques Contactez – nous !**  
**For further Informations contact us !**