

# VULCAN

## Produktbeschreibung/ Verarbeitungsempfehlung

**VULCAN** ist eine graphitfreie, phosphatgebundene Spezialeinbettmasse für die Kronen- und Brückentechnik. Sie ist für alle normalen Dentallegierungen geeignet. Die spezielle Zusammensetzung und strenge Qualitätskontrollen ermöglichen gleichbleibend gute Güsse. **VULCAN** ist speziell für das Schnellgussverfahren entwickelt und optimiert worden. **VULCAN** kann aber auch konventionell (Vorwärmen über Nacht) aufgeheizt werden.

**VULCAN ist dank der ausgewogenen Zusammensetzung und Härte bestens für die Presskeramik einsetzbar.**



Für Edelmetallfreie Legierungen empfehlen wir unsere Spezialeinbettmasse **VULCAN -NE-**, die noch exakter auf die besonderen Bedürfnisse dieser Materialien eingestellt wurde.

Anmischverhältnis: 23 ml - 25 ml Liquid (Flüssigkeit/Wasser) auf 100 g VULCAN  
40 ml Liquid (Flüssigkeit/Wasser) auf 160 g (Beutel) VULCAN

Tipp: Leichte Veränderungen bei gleicher Konzentration der Flüssigkeitsmenge wirken sich wie folgt aus:

**mehr** Flüssigkeit bedeutet **weniger** Expansion

**weniger** Flüssigkeit bedeutet **mehr** Expansion

Leichte Passungsdifferenzen können somit über die Flüssigkeitsmenge unter Beibehaltung der Flüssigkeitskonzentration ausgeglichen werden.

### Optimale Gussergebnisse erhalten Sie bei Beachtung folgender Hinweise:

- ⊙ Die Flüssigkeit ist am besten durch ein Spritzen-System zu dosieren. Von dem Abwiegen oder der Verwendung nicht geeichter Messbecher ist abzuraten.
- ⊙ Absolute Sauberkeit der Anmischgefäße und ausschließliche Verwendung für VULCAN – Einbettmassen ist zwingend für eine gleichbleibende Qualität erforderlich.
- ⊙ Das Gussobjekt muss außerhalb des thermischen Zentrums platziert werden und mit mindestens 1,5 cm Einbettmasse zirkulär bedeckt sein.
- ⊙ VULCAN kann sowohl ringlos (mittels Silikonmanschette) als auch mit Metall-Muffelring verwendet werden. Bei Metallringen ist das Einlegen einer trockenen Keramik-Vlieseinlage in die Muffelinnenseite dringend zu empfehlen. Bei 6er Muffeln 2 Einlagen.
- ⊙ Zur Wachsentspannung sollte ein Entspannungsmittel (z.B. ESM) verwendet werden. Es darf nicht auf Alkohol basieren, da dieses die Wachsmodellation unnötig stresst und es damit zu Spannungen kommen kann.
- ⊙ Erst die Flüssigkeit im Anrührbecher vorlegen und dann das Pulver möglichst unter einer Absaugung dazugeben. Das Gemisch von Hand gut durchspateln und dann im Vakuum-Anmischgerät 2 Minuten unter Vakuum anrühren. Abbau des Vakuums danach sehr langsam, um keine Luftblasen in die Masse zu befördern, nötigenfalls auf dem Rüttler nachevakuieren lassen.
- ⊙ Masse zügig auf einem Rüttler (hohe Frequenz, niedrige Intensität) in die Hohlform einfließen lassen und sofort an einen vibrationslosen Ort stellen. Nach frühestens 15 Minuten Sockelformer abziehen und bei Schnellguss in den Endtemperatur vorgewärmten Ofen stellen.
- ⊙ Eine Druckeinbettung ist nicht erforderlich. Wenn Sie dieses Verfahren dennoch anwenden möchten, muss die Flüssigkeitskonzentration um 10% nach oben korrigiert werden. Maximale Druckbeaufschlagung: 10 Min..
- ⊙ Beim Schnellguss empfiehlt sich das Anrauen der Muffeloberfläche, um Oberflächenspannungen innerhalb der Einbettmasse zu beseitigen.
- ⊙ Muffel im Ofen auf eine geriffelte Bodenplatte stellen, damit die entstehenden Dämpfe gut abziehen.

**ACHTUNG:** Presskolben für Presskeramik werden bei zu häufigem Gebrauch (mehr als 20 – 30 x) durch abstrahlen konisch, sie wirken dann wie ein Keil und können beim Pressen die Muffel sprengen.

- ⊙ Nach dem Guss die Muffel auf Raumtemperatur abkühlen lassen. Die Objekte lösen dadurch sehr leicht und anhängende Oxide bleiben in der Einbettmasse. Ausbetten mit Glasperlen oder Ultraschall.

Lagerung: Lose Einbettmasse muss in gut verschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Behältern gelagert werden. **Achten Sie auf regelmäßige Durchmischung der Einbettmasse, da die unterschiedliche Korngröße zu Entmischungen führen kann.** Die Flüssigkeit ist vor Frost zu schützen. Beste Lagertemperatur 18°C - 22°C.

**ACHTUNG:** Die Masse enthält Quarzmehl, nicht Einatmen. Arbeiten Sie mit Mundschutz oder unter einer Absaugung.

Wir gewährleisten einwandfreie Qualität, haften jedoch nicht für Ergebnisse, in der weiteren Verarbeitung, die außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Alle Angaben beruhen auf internen Versuchen und können im Laboralltag leicht abweichen. Hierdurch entsteht kein Anspruch auf Gewährleistung.

Gussobjekt		Anmischmenge je 160 g Beutel	Ca. %	Eigene abweichende Laborwerte
Frontzähne, Prämolaren (hochschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	30 10	75	
Frontzähne, Prämolaren, Inlays (niedrigschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	28 12	70	
Frontzähne, Prämolaren (hochpalladiumhaltige Legierung)	Liquid dest. Wasser	32 8	80	
Molaren (hochschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	28 12	70	
Molaren, Onlays, Teilkronen (niedrigschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	26 14	65	
Molaren (hochpalladiumhaltige Legierung)	Liquid dest. Wasser	34 6	85	
Teleskopkronen aus Wachs (hochschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	26 14	65	
Teleskopkronen aus Kunststoff (hochschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	28 12	70	
Teleskopkronen aus Wachs (niedrigschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	28 12	70	
Teleskopkronen aus Wachs (hochpalladiumhaltige Legierung)	Liquid dest. Wasser	32 8	80	
Teleskopkronen aus Kunststoff (hochpalladiumhaltige Legierung)	Liquid dest. Wasser	34 6	85	
Teleskopkronen aus Kunststoff (niedrigschmelzende Edelmetalllegierung)	Liquid dest. Wasser	30 10	75	
Presskeramik 1-fl., 2-fl., 3-fl. Inlays	Liquid dest. Wasser	28 12	70	
Presskeramik Onlays, Teilkronen	Liquid dest. Wasser	30 10	75	
Presskeramik Frontzahnkronen, Veneers	Liquid dest. Wasser	30 10	75	
Presskeramik Seitenzahnkronen	Liquid dest. Wasser	28 12	70	
Kronen, Inlays aus Nichtedelmetall	Liquid	40	100	
Kunststofffertigteile in der Implantattechnik (z.B. ITI)	Liquid dest. Wasser	30 10	75	

**Mischungsverhältnis:** 160 g : 40 ml

**Beste Verarbeitungstemperatur:** 18°C - 22°C

**Aushärtezeit:** ca. 15 - 20 Min.

**Anmischzeit:** 2 Min., maschinell unter Vakuum

**Verarbeitungsbreite:** ca. 6 Min.

**Gesamtexansion (100% Liquid):** >3%

**Vorwärmtemperatur:** Entsprechend der Legierung, max. 900°C

**Vorwärmen im Schnellguss:** Nach 15 - 20 Min. in den auf max. 850°C vorgewärmten Ofen stellen  
Nach 10 Min. Haltezeit auf Endtemperatur aufheizen. (Entsprechend der Legierung)

**Haltezeiten:** 1er Muffel 30 min., 3er Muffel 40 min., 6er Muffel 50 min.,  
9er Muffel 60 min., bei vollem Ofen Vorwärmzeit 10 min. verlängern.

**Vorwärmen im kalten Ofen:** Nach dem Aushärten Muffel im kalten Ofen platzieren

**Aufheizrate:** 5°C - 9°C/Min. linear  
Haltezeiten 270°C – 1Std., 580°C – 30min., sowie Endtemperatur je nach Muffelgröße 30 min. – 3er, 45 min. – 6er, 60 min. – 9er.