provest RM

Phosphatgebundene, graphitfreie Präzisionseinbettmasse speziell entwickelt für generativ gefertigte Dental-Formteile

provest RM Stenogramm:

- Geeignet für „Schnellguss“ und gesteuert vorgewärmt, mit und ohne Muffelring´.
- Extrem glatte Gussoberflächen.
- Perfekt passende Gussergebnisse nach generativer Herstellung (z.B. „Modellguß“).
- Sehr leichtes Einbetten durch feinkörnige Konsistenz.
- Angenehmes Ausbetten.

Alle Einbettmassen, so auch die provest RM, enthalten Quarz. Staub daher nicht einatmen, immer Mundschutz tragen!

Mischungsverhältnis:

- 31 ml provest RM Liquid : 150 g provest RM Pulver

Empfohlene Verdünnungswerte für das Superliquid (Schnellguß):

- Normaler Klammermodellguß: 65% - 75%
- Kombiarbeiten, je nach Größe und Ausdehnung des Kiefers: 70% – 85%

Die Konzentrationsempfehlungen sind Richtwerte und vom Legierungstyp abhängig.

Übernachttechnik:

Da bei Übernachttechnik die volle Abbindeexpansion erreicht wird, sollte je nach Legierungstyp und Arbeit die oben genannte Liquidkonzentration um ca. 5% - 10 % reduziert werden.

Verarbeitung:

- Flüssigkeit in den Mischbecher geben, Pulver zufügen und von Hand ca. 20 Sekunden kräftig durchspateln. Dann unter Vakuum **60 Sekunden!!!** rühren. Es kann auch ohne Metallring gearbeitet werden! Die Verarbeitungszeit beträgt ca. 5 min.! Abbindeende max. nach 9 min.

Gebrauchsanweisung:

1. Lagerung

- Pulver und Flüssigkeit, welches in Gebrauch, ist bei normaler Raumtemperatur (23°C) zu lagern. Wenn das Material zu kalt gelagert wird (z.B. Kühlschrank), muss das Material mindestens 24 Std. vor dem Gebrauch auf Raumtemperatur gebracht werden. Die Lagerungs- und Arbeitstemperatur beider Komponenten beeinflussen die Abbindezeit und die Expansion der Einbettmasse.
- Für die Vorratslagerung empfehlen wir kühle Temperaturen von 8° - 12° in trockenen Räumen.

INFO: Einbettmassenliquid muss vor Temperatur < 5°C geschützt werden. Einmal gefrorene Flüssigkeit kann nicht mehr verwendet werden. Bitte unbedingt vor dem Winter für ausreichend Material sorgen!

2. Verarbeitungstemperatur

- Benutzen Sie die Einbettmasse bei +/- 23°C (aber mindestens bei 19°C).
- *INFO: Höhere Verarbeitungstemperaturen verringern die Verarbeitungszeit marginal, verbessern aber die Gussoberfläche. Zu niedrige Verarbeitungstemperaturen verlängern die Verarbeitungszeit können aber zu Gussoberflächenrauhigkeiten führen! Bei Temperaturen unter 19°C verlängern sich die Abbindezeiten.*

3. Vorbereitungen vor dem Einbetten

- Für die generativ hergestellten Konstruktionen aus Harz benutzen Sie bitte ein Entspannungsmittel (z.B. coppie-flux). Der Nebel aus einem Sprühstoß reicht aus!
- Gusskanäle nach allgemein üblichen Regeln anbringen.

INFO: Wenn Sie die Harzoberfläche leicht entspannen, achten Sie bitte darauf, dass das Entspannungsmittel (z.B. coppie-flux) komplett abgetrocknet ist, bevor Sie einbetten.

4. Muffelringgrößen

- Metallmuffel mit dento-vlies Muffelringeinlage auskleiden. Versiegeln Sie das Vlies mit einer dünnen Schicht Vaseline! Offenes oder nasses Vlies kann den Flüssigkeitsgehalt der Mischung ändern und dadurch die Expansion beeinträchtigen.
- 3er Muffel = 1 Lage dento-vlies
- 6er Muffel = 2 Lagen dento-vlies
- 9er Muffel = 2 Lagen dento-vlies
- Das Muffelvlies muss mit der Oberkante des Muffelrings bündig abschließen.

5. Verhältnis Pulver / Flüssigkeit zur Muffelgröße

Muffelgröße	Pulver (g)	Gesamtliquid (ml)
X3	1 Tüte (150 g)	31
X6	2 Tüten (300 g)	62
X9	3 Tüten (450 g)	93

6. Expansion

- Die Konzentration des Liquids hängt immer von verschiedenen Faktoren ab
    - Lagertemperatur von Flüssigkeit und Pulver
    - Mischzeit
    - Mit oder ohne Druck eingebettet Gemischmenge

7. Verarbeitung und Einbetten

Mischen Sie die entsprechende Menge Pulver und das Liquid (Siehe Anhaltspunkte oben) mit einem Spatel so lange manuell vor, bis alles trockene Pulver mit Liquid benetzt ist! Danach den Anrührbecher in den Vakuummischer geben und **60 s** unter Vakuum rühren lassen. Rührgeschwindigkeiten zwischen 300 und 400 U/min. haben sich hierbei sehr bewährt!
Die Muffel auf sehr niedriger Frequenz mit der Einbettmasse auffüllen! Zum Auffüllen von schwierigen Bereichen sollte eine Sonde o.ä. zur Hilfe genommen werden!

8. Aufsetzen / Vorwärmen

- Muffel muss immer an der Oberseite angekratzt werden! Danach kann dann die Muffel mit dem Gusstrichter nach unten auf eine gewellte Unterlage gestellt werden.

Heißer Ofen:

- Wenn die Muffel am heißesten ist, ca. nach 15 - 20 min. (abhängig von den Lagerbedingungen und Verarbeitungstemperaturen), kann die Muffel mit dem Trichter nach unten in den heiß vorgewärmten Ofen gestellt werden (max. 1000°C). Bitte beachten Sie hierbei, dass die Muffel unbedingt noch **heiß** – nicht nur warm - sein muss! Haben Sie diesen Zeitpunkt verpasst, muss „herkömmlich“ im kalten Ofen vorgewärmt werden!
- Muffel je nach Muffelgröße 45 - 60 min. auf Temperatur halten.
- Empfohlene Vorwärmtemperatur: 900° - 940°C (Bitte beachten Sie hierbei die Angaben des Legierungsherstellers!)

Kalter Ofen:

- Die nach dem Einbetten abgekühlte Muffel mit dem Trichter nach unten in den kalten Ofen stellen.
- Mit 3° - 7°C / min. auf 290°C hoch heizen (Harz austreiben!) und diese Temperatur 40 – 60 min. (je nach Muffelgröße) halten.
- Dann mit 3° - 7°C / min. auf 590°C hoch heizen und diese Temperatur ebenfalls 40 – 60 min. (ja nach Muffelgröße) halten.
- Nun auf Endtemperatur (abhängig von der Gießtemperatur) hochheizen!
- Endtemperatur je nach Muffelgröße und verwendete Legierung 45 - 60 min. halten.
- Empfohlene Vorwärmtemperatur: 900° - 940°C (Bitte beachten Sie hierbei die Angaben des Legierungsherstellers!)

9. Gießen

- Nach der empfohlenen Vorwärmzeit in gewohnter Weise gießen! Werden mehrere Muffeln im Ofen vorgewärmt, erhöht sich die Vorwärmzeit pro Muffel um + 10 min.

10. Abkühlen und Ausbetten

- Muffel langsam abkühlen lassen (nicht im kalten Wasserbad abschrecken!).
- Vorsichtig mit Gipsschere oder –meißel ausbetten.
- Mit dento-blast Edelkorund Strahlmittel abstrahlen.

provest RM

Phosphatgebundene, graphitfreie Präzisionseinbettmasse speziell entwickelt für generativ gefertigte Dental-Formteile

Sicherheitshinweise:

- Einbettmassen sind quarzhaltig, daher den Staub nicht einatmen (Silikosegefahr). Vor dem Ausbetten die Muffel wässern oder unter Wasser ausbetten, um ein stauben weitestgehend zu verhindern! Weitere Hinweise finden Sie im Sicherheitsdatenblatt zu provest RM (siehe unter: www.dentona.de), in Unfallverhütungsvorschriften VBG 119 sowie in den technischen Regeln Arbeitsstoffe 08.
- 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.
- Einbettmassenflüssigkeiten sind alkalisch.

Physikalische Eigenschaften[1]:

Anmischverhältnis:	150 g / 31 ml
Vorspateln	ca. 20 Sekunden
Anrühren unter Vakuum	60 Sekunden
optimale Verarbeitungstemperatur	17 – 19°C
Abbindeexpansion (75%iges Liquid):	0,9 - 1,3 %
thermische Expansion:	0,9 %
Gesamtexpansion (75%iges Liquid):	1,8 - 2,2 %
max.. Vorwärmtemperatur	1000°C
Lagerungsempfehlung	8° – 12 °C in trockenen Räumen

Weitere Hinweise:

- Verdünnungsangaben sind nur Empfehlungen und können individuell angepasst werden.
- Zum Verdünnen unbedingt destilliertes Wasser verwenden.
- provest RM nicht mit gipshaltigen Materialien in Verbindung bringen.
- Den Vorwärmofen während der Heizphase nicht öffnen, da sich die entstehenden Wachsdämpfe an der Luft entzünden könnten!
- Made in Germany unter Berücksichtigung der DIN EN ISO 13485:2016.

Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen und sorgfältiger Prüfung. Sie entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Wir gewährleisten einwandfreie Qualität unserer Produkte, haften jedoch nicht für Weiterverarbeitungsergebnisse, die in der Regel außerhalb unseres Einflußbereiches entstehen!

Alle Werte wurden bei 23°C Raumtemperatur und temperierter Lagerung der Einbettmasse (Pulver und Flüssigkeit) über 24 h ermittelt. Einflüsse wie erhöhte Raumtemperatur, erhöhte Materialtemperatur, Art der Modellation (Wachs, Kunststoff, kombiniert Wachs/Kunststoff) etc. können die Verarbeitungseigenschaften bzw. das Gussergebnis beeinflussen. Es wird daher dringend empfohlen, die o. g. Angaben an die individuelle Laborsituation anzupassen.

Stand: 05/2022