

Vorwärmung allgemein

Sie können frühestens nach 25 Minuten den Vorwärmvorgang beginnen, konventionell oder speed, sowie zu jedem späteren Zeitpunkt. Niedrigere Aufsetztemperaturen, längeres Stehen bis zum Aufsetzen oder die konventionelle Vorwärmung verändern die Expansion der Einbettmasse nicht!

Implantat-Sekundärteile und Teleskop-Konuskronen aus Kunststoff nicht im Schnellguss vorwärmen. Maximal bei 300 °C aufstellen und 60 Minuten Haltezeit. Straumann Kunststoffimplantate bis zum Rand mit einer Wachsschicht überziehen!

Schnellstmögliche Vorwärmung Gussmuffeln

Schnellgussverfahren nur mit Metallringen! Sie können die Muffel in den heißen Ofen aufstellen, beachten Sie aber die Temperaturen für die entsprechenden Muffelgrößen:

☞ 3er Muffeln bis max. 850 °C ➔ 45 Min halten. Bei hohem Konzentratanteil wie bei NE max. 700 °C

☞ 6er Muffeln bis max. 700 °C ➔ 60 Min halten. Bei hohem Konzentratanteil wie bei NE max. 600 °C

bei höheren Gießtemperaturen Muffeln bei oben genannten Temperaturen aufstellen und

☞ 3er Muffel 30 Minuten halten, dann Ofen auf Endtemperatur vorwärmen ➔ 30 Min halten.

☞ 6er Muffel 45 Minuten halten, dann Ofen auf Endtemperatur vorwärmen ➔ 45 Min halten.

Muffeln ohne Metallring bei der Vorwärmung entsprechend 100 °C niedriger aufsetzen.

Schnellstmögliche Vorwärmung Pressmuffeln

Sie können die Muffel in den heißen Ofen aufstellen, beachten Sie aber die Temperaturen für die entsprechenden Muffelgrößen:

☞ 100 g Muffeln bis max. 850 °C ➔ 80 Min halten.

☞ 200 g Muffeln bis max. 700 °C ➔ 30 Min halten, dann Ofen auf Endtemperatur vorwärmen ➔ 60 Min halten.

Niedrigere Aufsetztemperaturen oder die konventionelle Vorwärmung verändern die Expansion der Einbettmasse nicht.

Vorwärmen konventionell Guss- und Pressmuffeln

Muffelgröße	1x / 100g	3 x / 200g	6 x	9 x
Steigzeit	6° - 9° C pro Minute (im kalten Ofen beginnend)			
1. Haltezeit 300 °C	40 Min.	50 Min.	60 Min.	70 Min.
Endtemperatur 650° - 1000°C	30 Min.	50 Min.	50 Min.	60 Min.
oder bei Presskeramik ~ 850°C	40 Min.	60 Min.		

Bei vollem Ofen sollten die Haltezeiten um 10 Minuten verlängert werden. **Ist nur eine Haltezeit programmierbar, kann auf die 2. Haltezeit 600 °C verzichtet werden.**

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 konventionell vorwärmen und gießen. Auf keinen Fall Muffel vorher wässern!

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

StarVest®-SPEED

Graphitfreie, phosphatgebundene Schnellguss-Einbettmasse
für die gesamte Kronen-, Brücken- und Inlay- Technik.

Vers. 3.1

Beachten Sie bitte auch alle weiteren Hinweise für konstant präzise Güsse in der allgemeinen Arbeitsanleitung **Die StarVest Verarbeitung.**

Anwendungsbereiche: Kronen, Brücken, Inlays, Teleskope, Konuskronen, Steg, Riegel aus allen Edelmetallen. Für NEM Legierungen durch die zu geringe Expansion nur eingeschränkt empfehlenswert. Auch geeignet für die Presskeramiktechnik.

Muffelsysteme: Muffelringlose Einbettung ist ebenfalls möglich. Im Schnellgussverfahren empfehlen wir nur die Verwendung mit Metallringen. Verwenden Sie nur Muffelsysteme, die die Abbindeexpansion der Einbettmasse ermöglichen.

Nach unserer Erfahrung erzielen Sie mit Metallringen und Vlies die besten und gleichbleibendsten Passungen. 1 mm dickes mineralisches Vlies verwenden
Bei Muffelgröße 6+9 zwei Vlieseinlagen einlegen. Vlies nicht wässern!

Verwenden Sie keine 1er Muffeln! ➔ engere Kronen-Passung!

Vorsicht beim Einsprühen der Sockelformer / Ringe mit Trennmitteln ➔ Unverträglichkeit.

Lager- und Verarbeitungstemperatur: Idealerweise 20-22 °C. Verarbeitbar im Bereich von 19-25 °C. Nicht unter 19 °C verarbeiten! ➔ schlechtere Gussflächen und Einbettmasse härtet nicht richtig aus! Über 25°C Verarbeitungstemperatur kräftige Zunahme der Abbindeexpansion!
Das Anmischkonzentrat ist frostempfindlich.

Lagerhinweise: **Das Einbettmassepulver ist sehr hygroskopisch.** Sofort nach dem Einbetten möglichst viel Luft aus dem Einbettmassebeutel herausdrücken und mit der Beutelverschlussleiste verschließen. Einbettmassepulver in längstens 3 Wochen verbrauchen, sonst können im Schnellgussverfahren Gussfahnen und Muffelrisse entstehen. Wenn dies der Fall ist oder der Beutel versehentlich einen Tag nicht verschlossen wurde, nur noch konventionell vorwärmen oder Rest wegwerfen!

Anmischwerte: Siehe Tabelle für Gusstechnik bzw. Presskeramik
StarVest Konzentrat blau und demineralisiertes Wasser einzeln oder besser zusammen im Messzylinder genau abmessen und vollständig in den Anmischbecher geben. Durch kreisendes Schwenken des Bechers vermischen.

Presskeramik: Für Pressmuffeln verwenden Sie auch das StarVest Konzentrat blau.

Anmischen: Verwenden Sie für Phosphateinbettmasse einen eigenen, gipsfreien und sauberen Anmischbecher. Diesen Becher auf elektronische Waage stellen, Tara drücken, Pulvermenge mit Dosierschaufel auf das Gramm genau zugeben, **gut durchspateln und sofort unter Vakuum mischen**, dann einbetten.

Mischzeit: **3 Minuten unter Vakuum mischen bei 22 °C Verarbeitungstemperatur**
Mischzeit bei 20 °C 3,5 Minuten.

Beste und konstante Ergebnisse erreichen Sie bei 20 - 24 °C gleichmäßiger Lagertemperatur von Pulver und Flüssigkeiten.

Siehe auch: Die StarVest Verarbeitung *Rührzeit, Drehzahl, Gussoberfläche.*

Einfüllen: Vibrator auf niedrigste Stufe stellen und Muffelring mit Einbettmasse auffüllen.
Kein weiteres nachrütteln!

Verarbeitungsbreite: Bei 20 °C ca. 6 Minuten.

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 mindestens 30 Minuten halten! Kürzer ➔ Gussfahnen, Muffelrisse.

Aushärtezeit: 25 Minuten. Die Muffel an erschütterungsfreien Platz stellen und während der Aushärtezeit nicht berühren, umstellen o.ä..

Muffel entformen und aufstellen: Muffelformer und gegebenenfalls Silikonring erst nach der gesamten Aushärtezeit entfernen! Muffelformer mit leichter Drehbewegung abziehen. **Muffeldecke trocken anschleifen oder mit Messer aufrauen.** Beim Schnellguss sehr wichtig, sonst platzen Teile der Muffeldecke ab!
Muffel nicht mit Wasser in Berührung bringen!

Vorwärmen: Muffel unbedingt mit dem Gusstrichter nach unten und mittig auf die geriffelte Bodenplatte des Ofens stellen. (Bodenplatten sind bei uns in allen Abmessungen erhältlich.) Keinen direkten Kontakt zur Ofenwand.

Sonstiges: Für den Anguss von Metallteilen wichtig: Einbettmasse enthält keine Chloride!

Anmischwerte für Presskeramiken mit StarVest®-SPEED

Angaben für 200 g Pulver und 42 ml Gesamtflüssigkeit (100g Muffel x ½)

Hochschmelzende Presskeramiken (Presstemperatur ca. 1050-1180°C)

Nur ^{IPS}EMPRESS® 2 = 2ml mehr Konzentrat und 2ml weniger Wasser verwenden.

Niederschmelzende Presskeramiken (Presstemperatur ca. 920-980°C)

Wie evopress®, Authentic™, Cergo, Finesse, Carrara Press

Kronen 18 ml Konz. + 24 ml Wasser

3-fl. Inlays, Veneers 16 ml Konz. + 26 ml Wasser

2/1-fl. Inlays 14 ml Konz. + 28 ml Wasser

Bitte keine Druckeinbettung bei Presskeramik vornehmen!

Warenzeichen anderer Firmen: ^{IPS}EMPRESS® Ivodcar AG, FL-Schaan. ^{evopress} Wegold, Wendelstein. ^{Authentic}™ ceramay, Stuttgart. ^{Optec OPC} Jeneric Pentron Deutschland, Kusterdingen. ^{Cergo} DeguDent GmbH, Hanau. ^{Finesse} DENTSPLY DeTrey GmbH, Dreieich. ^{Carrara Press} Elephant B.V., NL-Hoorn. ^{Creation CP} Creation Willi Geller AG, CH-Baar.

Anmischwerte für die Gusstechnik mit StarVest®-SPEED

Merke: 150 g Pulver werden mit 32 ml Flüssigkeit (Konzentrat blau / dem. Wasser) angerührt.

Alle Angaben für 3er Muffel mit 150 g Pulver und 20 °C Verarbeitungstemperatur.

Die Expansionssteuerung erfolgt durch das Verhältnis von Anmischkonzentrat zu demineralisiertem Wasser. mehr Konzentrat = höhere Expansion / weniger Konzentrat = geringere Expansion
Durch Reduzierung der Gesamtflüssigkeitsmenge auf bis zu 29ml Konzentrat (ohne Wasser) kann die Expansion weiter gesteigert werden (z.B. für NEM Kronen).

Ebenfalls kann die Expansion bei hohem Konzentratanteil weiter gesteigert werden, wenn Sie größere Mengen Einbettmasse anrühren. z.B. 300g für eine 3er Muffel oder Sie nehmen gleich eine 6er Muffel. (max. Expansion 300g Pulver und 58ml Konzentrat)

Objekte 	Wachskronen	Teleskopkronen	Teleskopkronen	Konuskronen
Angewendete Legierungen: Metalor und Degudent	Stümpfe in Wachs getaucht (2 + 3-fl. Inlay)	Parallele Sekundärteile in Kunststoff	Parallele Sekundärteile in Wachs	6 Grad Sekundärteile in Kunststoff
Einbettungsart 	mit oder ohne Druck	ohne Druck	mit / ohne Druck	ohne Druck
 Legierungstyp				
Hochgoldhaltige Gelbgoldleg. (70-76% Au) z.B. Pontor MPF, Deugunorm	14 (13) ml Konz. 18 (19) ml Wasser	16 ml Konz. 16 ml Wasser	12 ml Konz. 20 ml Wasser	7 ml Konz. 25 ml Wasser
Leichtreduzierte Gelbgoldleg. (55-65% Au) z.B. Solrao 3, Stabilor NF IV	15 (14) ml Konz. 17 (18) ml Wasser	17 ml Konz. 15 ml Wasser	13 ml Konz. 19 ml Wasser	8 ml Konz. 24 ml Wasser
Hochgoldhaltige silberfarbige Aufbrennlegierung (70-80% Au) z.B. V-92, Degudent-U	16 (15) ml Konz. 16 (17) ml Wasser	18 ml Konz. 14 ml Wasser	15 ml Konz. 17 ml Wasser	11 ml Konz. 21 ml Wasser
Hochgoldhaltige gelbfarbige Aufbrennleg. (ca. 85% Au, 11% Pt) z.B. V-Gnathos Plus, BiOccolus 4	16 ml Konz. 16 ml Wasser	18 ml Konz. 14 ml Wasser	15 ml Konz. 17 ml Wasser	11 ml Konz. 21 ml Wasser
Reduzierte Aufbrennleg. (50-60% Au) z.B. V Delta SF, Deva 4	15 ml Konz. 17 ml Wasser	17 ml Konz. 15 ml Wasser	14 ml Konz. 18 ml Wasser	9 ml Konz. 23 ml Wasser
Palladium-Basislegierung z.B. Cerapall 2+6, Degupal	15 ml Konz. 17 ml Wasser	17 ml Konz. 15 ml Wasser	14 ml Konz. 18 ml Wasser	8 ml Konz. 24 ml Wasser
NEM Legierung (Cr.-Co / Cr-Ni Leg.)	22 ml Konz. 10 ml Wasser	24 ml Konz. 8 ml Wasser	20 ml Konz. 12 ml Wasser	17 ml Konz. 15 ml Wasser
NEM Legierung (Cr-Co mit 5-10% Wolfram)	25 ml Konz. 7 ml Wasser	27 ml Konz. 5 ml Wasser	23 ml Konz. 9 ml Wasser	19 ml Konz. 13 ml Wasser

Die Angaben in dieser Tabelle sind Anhaltswerte, die wir durch viele Tests ermittelt haben. Durch andere Verarbeitung der Masse, andere Hilfsmaterialien oder Geräte (z.B. Muffelringeinlage, Entspannungsmittel, Wachse, Anrührgeräte, Gußlegierungen usw.) können unterschiedliche Ergebnisse entstehen. Alle genannten Markennamen und eingetragene Warenzeichen sind Eigentum des jeweiligen Anbieters.

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