



GEBRAUCHSINFORMATION

GQ QUATTRO VEST SPEED

UNIVERSAL-EINBETTMASSE

**GOLDQUADRAT**

PERFEKTION DURCH PRÄZISION

Mit der Einbettmasse von Gold Quadrat haben Sie eine gute Wahl getroffen. Perfekte Ergebnisse gelingen sicher und einfach, wenn Sie die nachfolgend angegebenen Arbeitshinweise, Zeiten und Temperaturvorgaben präzise einhalten.

Saubere Sache

Selbst winzige Rückstände an den Arbeitsgeräten – auch von Reinigungsmitteln – können das Gussergebnis negativ beeinflussen. Bitte verwenden Sie bei der Verarbeitung von Einbettmassen stets einen separaten Spatel und Anmischbecher, den Sie nach Gebrauch mit Wasser gefüllt stehen lassen.

Bewahren Sie alles getrennt von den Geräten für die Gipsverarbeitung auf.

Denken Sie bitte auch an sich, und nutzen Sie eine Feinstaubmaske beim Abwiegen des Pulvers und Ausbetten der Muffel.

ANWENDUNGSGEBIETE

Präzisionseinbettmasse für

- Kronen-, Brücken- und Implantattechnik
- Presskeramik
- alle Dental-Legierungen im konventionellen oder Speedguss-Verfahren

TECHNISCHE DATEN

Verarbeitungszeit:	6–7 Minuten
Verarbeitungstemperatur:	20–23 °C (Pulver und Flüssigkeit)
Lagerung:	20–23 °C (Pulver und Flüssigkeit) (idealerweise 21 °C im Temperaturschrank) HINWEIS: Die Anmischflüssigkeiten sind Frostempfindlich!
Mischungsverhältnis:	160g Pulver : 38ml Flüssigkeit

ÜBERSICHT FÜR DAS MISCHUNGSVERHÄLTNISS (160 G)

Legierung	Stiftaufbau		Wachskronen	
	Inlays			
Hochgoldhaltige L.	16 ml Liquid	42 %	18 ml Liquid	47 %
70–80 % AU	22 ml dest. Wasser	58 %	20 ml dest. Wasser	53 %
Goldreduzierte L.	17 ml Liquid	44 %	19 ml Liquid	50 %
55–65 % AU	21 ml dest. Wasser	56 %	19 ml dest. Wasser	50 %
Palladium-Basis-L.	25 ml Liquid	65 %	26 ml Liquid	68 %
	13 ml dest. Wasser	35 %	12 ml dest. Wasser	32 %
NEM-L.	30 ml Liquid	80 %	34 ml Liquid	90 %
	8 ml dest. Wasser	20 %	4 ml dest. Wasser	10 %

Legierung	Teleskope		Konuskronen	
	Modelliert in Kunststoff (Pkt. Presskeramik beachten)		Modelliert in Kunststoff (Pkt. Presskeramik beachten)	
Hochgoldhaltige L.	23 ml Liquid	60 %	22 ml Liquid	58 %
70–80 % AU	15 ml dest. Wasser	40 %	16 ml dest. Wasser	42 %
Goldreduzierte L.	26 ml Liquid	68 %	25 ml Liquid	65 %
55–65 % AU	12 ml dest. Wasser	32 %	13 ml dest. Wasser	35 %
Palladium-Basis-L.	32 ml Liquid	84 %	30 ml Liquid	79 %
	6 ml dest. Wasser	16 %	8 ml dest. Wasser	21 %
NEM-L.	Gesamtflüssigkeit reduziert auf 34 ml	100 %		

Presskeramik	Inlays		Kronen, Veneers	
	18 ml Liquid	53 %	20 ml Liquid	60 %
	26 ml dest. Wasser	47 %	14 ml dest. Wasser	40 %

Unsere Empfehlungen basieren auf Testergebnissen aus dem Labor und sind Richtwerte. Verschiedene Faktoren vor Ort wie z. B. die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit oder die Einstellungen des Rührgerätes können die Ergebnisse beeinflussen.

EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE ZUR EXPANSION

Allgemein

Eine Abweichung vom Verhältnis der Flüssigkeiten führt zur Veränderung der Expansion:

- mehr Quattro Vest Liquid = höhere Expansion
- mehr destilliertes Wasser = niedrigere Expansion

In geringen Grenzen kann die Expansion durch Änderung der Gesamtflüssigkeitsmenge (bis zu 4 ml) beeinflusst werden:

- dicker Brei = höhere Expansion (weite Güsse)
- dünner Brei = niedrigere Expansion (enge Güsse)

Teleskop- und Implantatarbeiten

Bei z. B. grazilen Stümpfen oder dünnwandigen Implantataufbauten empfehlen wir mit etwas dickerem Brei und somit reduzierter Gesamtflüssigkeitsmenge zu arbeiten, um die Stabilität der Einbettmasse noch zu erhöhen.

Da wie oben angegeben ein dickerer Brei eine höhere Expansion ergibt, muss zur Beibehaltung der Passung der Anteil an Quattro Vest Liquid reduziert werden. Beispiel: Liegt bei 38 ml Flüssigkeit und 60% Quattro Vest Liquid eine gute Passung vor, muss die Flüssigkeitsmenge für einen dickeren Brei auf 34 ml und 50 % Quattro Vest Liquid reduziert werden.

VORBEREITUNG

- Gusskanäle nach den allgemein üblichen Richtlinien anbringen.
- Bei Bedarf Wachsmoellierung mit Entspannungsmittel dünn einsprühen. Direkt einbetten, ohne Film trocknen zu lassen.

Wir empfehlen die Verwendung von Muffelformern um eine Offenporigkeit der Einbettmasse zu gewährleisten. Ihre wärmeisolierende Wirkung ermöglicht eine optimale Abbindeexpansion.

Gussmuffel auf keinen Fall mit Vaseline behandeln!

VERARBEITUNG

- Für eine geringe Pulvermenge einen entsprechend kleinen Becher auswählen.
- Pulver in Rührbecher einfüllen und abwiegen.
- Angemischte Flüssigkeit dazugeben (Zeitmessung starten! Nach 20 Minuten kann die Muffel für den Speedguss aufgesetzt werden).
- 15 Sekunden von Hand gut durchspateln.
- 60 Sekunden unter Vakuum rühren (Rührgeschwindigkeit ca. 250 U/min)
- Nach dem Rühren Masse 10 Sekunden unter Vakuum stehen lassen.
- Einbettmasse nur bei niedrigster Rüttelstufe einfüllen.
- Muffel nach Befüllung nicht weiter rütteln.

EMPFEHLUNG

- Möglichst keine Muffeln Größe 1 verwenden – zu geringe Abbindeexpansion.
- Muffel Gr. 9 nur für große Brücken verwenden; ist nicht geeignet für viele einzelne Gussobjekte.
- Je größer die angemischte Einbettmassenmenge ist, desto höher steigt die Abbindeexpansion.
- Falls mit Gussring gearbeitet wird, ist dieser mit einer weichen Muffelringeinlage auszukleiden (Einlage nicht wässern, da sich sonst die Abbindeexpansion erhöht):
- Muffelgröße 3: 1x Muffelringeinlage; bessere Ergebnisse mit 2x Muffelringeinlage
- Muffelgröße 6: 2x Muffelringeinlage; bessere Ergebnisse mit 3x Muffelringeinlage

Wird ringlos gegossen, muss ein auf der Innenseite aufgerautes Muffelsystem verwendet werden, damit die Einbettmasse entgasen kann.

Für einen besseren Gasaustritt die dem Gusstrichter gegenüberliegende Fläche aufrauen.

PRESSKERAMIK

- Zur Erhöhung der Offenporigkeit der Muffeloberfläche und Verhinderung von Rissen Vlieseinlage für die Muffelherstellung verwenden.
- Es wird empfohlen, den Press-Stempel selbst aus Einbettmasse herzustellen, um so die gleiche Expansion zu erzielen wie die der Muffel. Hierfür den Originalpressstempel dublieren und mit der gleichen Einbettmasse ausfüllen wie die Muffel.
- Den Einbettmassenbrei dicker anmischen (siehe Tabelle).
- 15 Sekunden von Hand gut durchspateln.
- 60–90 Sekunden unter Vakuum rühren, Rührgeschwindigkeit 250 U/min.
- Vor dem Pressen die Temperatur im Pressofen ca. 5 Minuten länger halten, so dass die Keramik die plastische Phase erreicht.

MODELLIERKUNSTSTOFF

- Modellierkunststoff für 10 Minuten bei 45–55 °C im Drucktopf nachpolymerisieren.
- Eingebettete Muffel nach 20 Minuten in einen 360 °C vorgewärmten Ofen stellen, um den Kunststoff auszubrennen. Haltezeit 30 Minuten.
- Auf die gewünschte Endtemperatur (gemäß Legierung) ohne Haltestufen weiterheizen (siehe Konventionelles Aufheizen) bzw. in einen zweiten auf Endtemperatur vorgeheizten Ofen umsetzen.

AUFHEIZEN/VORWÄRMEN

Muffel im Ofen mit Gusstrichter nach unten auf eine gelochte oder geriffelte Bodenplatte aus Keramik stellen.

Konventionelles Aufheizen

- Frühestens nach 20 Minuten – vom Beginn des Mischvorgangs gerechnet – Muffel in einen kalten Ofen stellen.
- Aufheizrate: bis zu 20 °C/min (Haltestufen sind nicht erforderlich, ausgenommen bei Modellierkunststoff (siehe Modellierkunststoff)).
- Endtemperatur (gemäß Legierung) mindestens 45 Minuten halten.
Wir bitten Sie, als Vorwärmtemperatur die Empfehlung des Legierungsherstellers zu beachten und zu wählen.

Speedguss

- Nach 20 Minuten – vom Beginn des Mischvorgangs gerechnet – Muffel für mindestens 45 Minuten in einen maximal 850°C heißen Ofen stellen.
- Bei Bedarf auf Endtemperatur weiterheizen.
- Wir bitten Sie als Vorwärmtemperatur die Empfehlung des Legierungsherstellers zu beachten und zu wählen.

Gießen

Nach einer Haltezeit von mindestens 45 Minuten bei Endtemperatur kann gemäß den Angaben des Legierungsherstellers gegossen werden. Werden mehrere Muffeln im Ofen vorgewärmt, ist die Haltezeit pro Muffel um 10 Minuten zu verlängern.

Bei Vakuum-Druckguss kann die Endtemperatur um ca. 50°C erhöht werden. (Bei vollem Ofen die Einwirkzeit um ca. 15 Minuten verlängern).

Abkühlen

Muffel langsam auf Raumtemperatur abkühlen.

HINWEISE

Gesundheitswarnung

Einbettmassen enthalten Quarzstaub nicht einatmen. Gefahr von Lungenkrankheiten (Silikose oder Krebs). Staubmaske tragen!

Gewährleistung

Unsere Anwenderempfehlungen beruhen auf in einem Versuchslabor ermittelten sog. 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 die Gold Quadrat GmbH keinen Einfluß auf die Weiterverarbeitung hat. Eventuell dennoch auftretende Schadensersatzansprüche beziehen sich ausschließlich auf den Warenwert unserer Produkte.





Gold Quadrat GmbH

Büttnerstraße 13
30165 Hannover

T +49 (0) 511 449897-0
F +49 (0) 511 449897-44

info@goldquadrat.de

www.goldquadrat.de

CE 0197

Stand 07/2020 GQ1682/01/07.20