

# Biother<sup>®</sup> PF 1 - Verarbeitungsempfehlungen:

**Modellation:** Kronen und Brücken anatomisch verkleinert und ggf. unter Berücksichtigung der Verblendung gestalten. Auf stabile, belastungsgerechte interdentale Verbindungen ist zu achten. Scharfe Kanten sind zu vermeiden. Um die Stabilität der Kronen und Brücken zu gewährleisten, ist eine Mindestwandstärke bei Einzelkronen von 0,3 mm und bei Pfeilerkronen von 0,5 mm jeweils nach der Ausarbeitung einzuhalten.

## Anbringen der Gusskanäle:

Das in Wachs modellierte Brückengerüst muss mit ausreichend dimensionierten Gusskanälen versehen werden. Einzelkronen und kleine Brücken bis drei Einheiten sind direkt oder im Ringguss anzustiften (ca. Ø 3,5 mm – 4 mm). Bei größeren Arbeiten ist der Balkenguss (Balken ca. Ø 5 mm) mit entsprechenden Zuführungskanälen (Ø 3 – 4 mm) und Verbindungskanälen (ca. Ø 3 mm, ca. 5 mm lang) angebracht, gegebenenfalls sind Luftabzugskanäle (Ø 1 mm) vorzusehen.

**Einbetten:** Es können sowohl gips- als auch phosphatgebundene Einbettmassen verwendet werden. Zur Erzielung der gewünschten Expansion sind die Hinweise des Herstellers zu beachten.

## Wachsaustreiben und Vorwärmen:

Sofern es vom Hersteller der Einbettmasse nicht anders festgelegt wurde, ist das Wachs umgehend nach Ende der Abbindzeit (ca. 200°C bei gipsgebundenen Einbettmassen, ca. 300°C bei phosphatgebundenen Einbettmassen) auszutreiben.

Haltezeit je nach Größe der Gussküvette:	X1 (30 min)	X3 (40 min)
	X6 (50 min)	X9 (60 min)

## Vorwärmtemperatur 700 °C

Haltezeit nach Erreichen der Endtemperatur je nach Größe der Gussküvette:

X1 (30 min)	X3 (40 min)	X6 (50 min)	X9 (60 min)
-------------	-------------	-------------	-------------

## Schmelzen und Gießen:

Der Wiederverwendungsanteil von **Biother<sup>®</sup> PF 1** sollte 50% nicht übersteigen. Wiederverwendetes Material sollte vor dem Gießen abgestrahlt werden.

### Gießtemperatur 1090 °C.

Es sind sowohl Graphit- als auch Keramiktiegel verwendbar. Keramiktiegel sind vor der erstmaligen Verwendung mit Schmelzpulver auszuglasieren. Nach Erreichen der Gießtemperatur bzw. Aufreißen (Spiegeln) der Schmelze sind je nach Metallmenge und Schmelzverfahren folgende Nachschmelzzeiten einzuhalten:

Widerstandsheizung (60 – 120 s)	Flamme, Hochfrequenz (5 – 10 s)
---------------------------------	---------------------------------

## Abkühlen und Ausbetten:

Die Gussküvette ist an der Luft auf Handwärme abzukühlen. Abschrecken im Wasserbad kann zu Spannungsrissen führen! Der Muffelring ist durch Ausdrücken zu entfernen. Danach das Objekt mittels Gipszange (ohne Gewaltanwendung) ausbetten. Einbettmassenreste durch Abstrahlen mit Aluminiumoxid ca. 100 µm Korngröße bei 2 bar Druck entfernen. Das Ausbetten kann durch vorheriges 15minütiges Wässern erleichtert werden. Keinen Hammer für das Ausbetten verwenden !!!

**Ausarbeiten:** Zum Ausarbeiten werden kreuzverzahnte Hartmetallfräsen für Edelmetall empfohlen. Nach dem Ausarbeiten sollte die Arbeit mit keramisch gebundenen Edelkorund-Schleifkörpern abgezogen werden.

**Reinigen:** Staub und Verschmutzungen sind durch Abkochen in destilliertem Wasser oder durch intensives Abdampfen zu entfernen. Soll eine Kunststoffverblendung erfolgen, darf die Arbeit danach nicht mehr mit den Händen berührt werden.

## Verblendung mit Kunststoff:

Bei der Verblendung mit Kunststoff sind die Empfehlungen des Herstellers des Kunststoff-Verblendsystems zu beachten. Der Haftverbund der Verblendung kann durch beim Modellieren angebrachte Retentionen oder chemisch-thermische Verfahren verstärkt werden.

## Löten:

Lote siehe Vorderseite.

Die Lötfläche muss ausreichend groß sein. Auf einen parallelwandigen Lötspalt von 0,05 – 0,2 mm ist zu achten. Die Lötflächen müssen metallisch blank sein und durch ein geeignetes Flussmittel vor Oxidation geschützt werden. Flussmittel sind vollständig durch Abstrahlen oder vorsichtig durch ein konfektioniertes Beizmittel zu entfernen.

**Polieren:** Zur Verringerung der Plaqueanlagerung und eines erhöhten Metallioneneintrages sollten freie Metallflächen und Ränder erst gummiert und dann mit handelsüblichen Präparaten poliert werden.

**Aushärten:** Zur Ausschöpfung des Festigkeitspotentials kann die Legierung bei 400 °C und 15 Minuten Haltezeit ausgehärtet werden.

## Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Aus Arbeitsschutzgründen weisen wir Sie darauf hin, dass Sie sich grundsätzlich vor Stäuben schützen sollten um Ihre Gesundheit nicht zu gefährden. Dieser Hinweis erfolgt **nicht** im Hinblick einer besonderen Gefährdung durch Legierungsstäube.

Gefahrstoffe nach der Gefahrstoffverordnung: **KEINE**

Obige Verarbeitungsempfehlungen sind nur als Anregung für die Anwendung zu verstehen, die in der ausschließlichen Verantwortung des Käufers liegt.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Sie stellen indes keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Verhältnis.

**Technische Änderungen vorbehalten.**

**Biother<sup>®</sup> GmbH**