

# PXDENTAL SA

BLANC	ALLIAGE DENTAIRE CÉRAMO MÉTALLIQUE
WEISS	DENTAL AUFBRENNLEGIERUNGEN
BIANCO	LEGA DENTALE PER CERAMICA
WHITE	DENTAL BONDING ALLOY
BLANCO	ALECION DENTAL CERAMO-METALLICA

% = Au: 51.2, Pd: 38.6, In: 8.6, Ga: 1.5, Ru: < 1%

14.5 g/cm<sup>3</sup>  
1180-1300° C  
13.8/14.1 µm/m<sup>2</sup> C

ISO 9693

Fabriqué par / Hergestellt von / Fabricato da /  
Made by / Fabricado por

**PX DENTAL SA**

Champs-Montants 16a, 2074 Marin  
T. +41 (0)32 924 21 20 F +41 (0)32 924 21 29  
www.pxdental.com

**PXDENTAL SA**  
CH - 2074 MARIN

## Mode d'emploi

### 1. Modelage, alimentation, revêtement

- Selon les procédés habituels pour les alliages céramo-métalliques.
- Modelage avec des épaisseurs de paroi supérieures à 0.3 mm.
- Utiliser uniquement un revêtement à base de liant phosphate.

### 2. Préchauffage du cylindre

- Respecter le temps de prise, les paliers de chauffe et les indications du revêtement utilisé.
- Maintenir le cylindre à 850° C pendant 30-45 min.

### 3. Creusets et masselottes

- Utiliser des creusets en céramique.
- Ajouter au minimum 1/3 d'alliage neuf. L'alliage réutilisé doit être parfaitement propre.

### 4. Fonte

- Pour l'alliage PX BOND SF la température indicative de coulée est de 1450° C.
- L'emploi d'acide borique est recommandé et améliore la qualité de la coulée.
- Laisser refroidir le moule lentement jusqu'à température ambiante.

### 5. Traitement de la coulée

- Démoulage des armatures: par sablage (grains de 50-125 µm).
- Décaper les éléments après coulée ou après brasage.
- Dégrossissage et nettoyage: avec fraises extra-fines ou avec meulettes en corindon à liant céramique, sabler avec (grains de 50-125 µm) et nettoyage aux ultrasons ou au jet de vapeur.

### 6. Oxydation

- 10 min à 950° C à l'air.

### 7. Application de la céramique

- Utiliser les températures et les temps indiqués par le fabricant de la céramique.
- PX BOND SF est compatible avec les masses de céramique traditionnelles (à haute fusion).

### 8. Soudure

- Avant cuisson: utiliser la brasure PX Presold 1110 à 1110° C avec un flux approprié.
- Après cuisson: utiliser la brasure PX Postsold 800 à 850° C avec un flux approprié.

## Verarbeitungsanleitung

### 1. Modellieren, einbetten

- Nach den allgemein angewandten Grundsätzen für Aufbrennlegierungen.
- So modellieren, dass eine minimale Endwandstärke von 0.3 mm gesichert ist.
- Nur Phosphat-gebundene Einbettmassen verwenden.

### 2. Vorwärmen

- Einbettmassespezifische Daten (Abbindezeit, usw) respektieren.
- Vorwärmtemperatur 850° C, diese während mind. 30-45 min halten.

### 3. Tiegel, Gusskegel

- Soll in Keramiktiegeln geschmolzen werden.
- Stets mindestens 1/3 Neumaterial zufügen. Die verwendeten Gusskegel müssen absolut sauber sein.

### 4. Giessen

- Gusstemperatur für PX BOND SF: 1450° C.
- Die Verwendung von kristallisierter Borsäure wird empfohlen.
- Nach dem Guss die Muffel langsam auf Raumtemperatur abkühlen lassen.

### 5. Behandlung des Gusses

- Ausbetten der Gerüste: durch sorgfältiges Abstrahlen (Korngrösse von 50-125 µm).
- Elemente nach dem Guss und nach dem Lötten abbeizen.
- Ausarbeiten: mit kreuzverzahnten Fräsern oder mit keramisch gebundenen Edelkorundschleifkörpern. Nochmals sorgfältiges Abstrahlen (Korngrösse von 50-125 µm) und im Ultraschall oder im Dampfstrahl gründlich reinigen.

### 6. Oxydieren

- 10 min bei 950° C ohne Vakuum.

### 7. Verblenden

- Brandführung nach Empfehlung der Keramik-Hersteller.
- PX BOND SF ist mit den meisten hochschmelzenden Keramikmassen kompatibel.

### 8. Lötten

- Vor dem Brand: Lot PX Presold 1110 bei 1110° C verwenden.
- Nach dem Brand: Lot PX Postsold 800 bei 850° C im Keramikofen verwenden.

## Istruzioni d'uso

### 1. Modellazione, alimentazione, messa in rivestimento

- Seguire i procedimenti abituali validi per le leghe oro-ceramica.
- Modellare rispettando uno spessore di pareti minimo di 0.3 mm.
- Utilizzare solo rivestimenti a base di fosfato.

### 2. Preriscaldamento

- Attenersi alle raccomandazioni del fabbricante del rivestimento (tempo di presa, preriscaldamento, ecc).
- La temperatura di preriscaldamento a 850° C deve essere stabilizzata tra 30 e 45 minuti.

### 3. Crogioli, materozze

- Utilizzare solo crogioli in ceramica.
- Aggiungere almeno 1/3 di lega nuova per ogni fusione. Per riutilizzare la materozza, rimuovere tracce di rivestimento e altri residui.

### 4. Fusione

- Per la lega PX BOND SF fissare la temperatura di fusione a 1450° C.
- Si raccomanda l'impiego di acido borico cristallizzato.
- Lasciare raffreddare lentamente la fusione a temperatura ambiente.

### 5. Trattamento dell'armatura

- Sabbiare utilizzando sfere di vetro o ossido d'alluminio puro (grani da 50 a 125 µm).
- Decappare gli elementi dopo la colata o prima della saldatura.
- Rifinitura e pulizia: utilizzare punte montate al corindone a legante ceramico. Sabbiare utilizzando sfere di vetro o ossido d'alluminio puro (grani da 50 a 125 µm) e pulire l'armatura con ultrasuoni o con getto di vapore.

### 6. Ossidazione

- 10 min a 950° C in atmosfera (= senza vuoto).

### 7. Cottura

- Si raccomanda di realizzare la cottura seguendo le istruzioni del produttore.
- PX BOND SF è compatibile con tutte le porcellane più diffuse.

### 8. Saldatura

- Prima della cottura: utilizzare la saldatura PX Presold 1110 a 1110° C con flux.
- Dopo la cottura: utilizzare la saldatura PX Postsold 800 a 850° C con flux.

## 1. Waxing up, spruing, investing

- Follow the general prescriptions for casting alloys.
- The ultimate thickness of the cast coping should not be less than 0.3 mm.
- All regular or phosphate-bonded investments for precious metal alloys may be used. For the alloy PX BOND SF we recommend to use the PX Extravest investment.

## 2. Preheating

- Observe manufacturer's recommendations with regard to setting times, temperature levels, etc.
- Keep the cylinder at 850° C for a soaking period of 30-45 min.

## 3. Crucibles and casting buttons

- PX BOND SF may be cast in a graphite, quartz or ceramic crucible.
- Add at least 1/3 of new alloy. When remelted casting buttons should be perfectly clean.

## 4. Melting

- For PX BOND SF casting temperature is 1440° C with a ceramic crucible.
- The use of a pinch of boric acid is recommended.
- Bench cool the casting ring.

## 5. Treatment of the casting

- Devesting: by blasting (grain size of 50-125 µm).
- Following casting or soldering, the frame may be pickled.
- Finishing: use abrasive grinding points of your choice. Clean the frameworks in an ultrasonic unit or with a steam cleaner.

## 6. Oxidation

- 10 min without vacuum at 950°C.

## 7. Porcelain application

- Porcelain applications are subject to the manufacturer's instructions.
- PX BOND SF is compatible with most known porcelain brands. (high fusing).

## 8. Soldering

- Pre-bond : use PX PRESOLD 1110 at 1110° C with flux.
- Post-bond : use PX POSTSOLD 800 at 850° C with flux.

## 1. Modelaje, alimentación, revestimiento

- Según los procedimientos habituales para las aleaciones ceramometálicas.
- Modelaje con espesores de pared superiores a 0.3 mm.
- Utilizar solamente un revestimiento a base de fosfato. Recomendamos para la aleación PX BOND SF el revestimiento rápido PX Extravest.

## 2. Precalentamiento del cilindro

- Respetar el tiempo inicial, los aumentos sucesivos de calentamiento y las indicaciones del revestimiento utilizado.
- Mantener el cilindro a 850° C durante 30-45 minutos.

## 3. Crisoles y mazarotas

- Utilizar crisoles de cerámica.
- Añadir como mínimo 1/3 de aleación nueva. La aleación reutilizada debe estar perfectamente limpia.

## 4. Colado

- Para la aleación PX BOND SF la temperatura indicativa de colada es de 1450° C.
- Recomendamos el uso de ácido bórico que además mejora la calidad de la colada.
- Dejar enfriar el molde lentamente hasta la temperatura ambiente.

## 5. Tratamiento de la colada

- Vaciado de las armaduras: por proyección de arena (granos de 50-125 µm).
- Decapar los elementos después de la colada o después de soldar.
- Desbastado y limpiado: con fresas extra finas o con muelas de corindón con aglomerado cerámico, proyectar arena (granos de 50 – 125 µm). Y limpiar con ultrasonidos o chorro de vapor.

## 6. Oxidación

- 10 min. a 950° C, al aire.

## 7. Aplicación de la cerámica

- Aplicar las temperaturas y los tiempos indicados por el fabricante de la cerámica.
- PX BOND SF es compatible con las masas de cerámica tradicionales (de alta fusión).

## 8. Soldaduras

- Antes de cocción: utilizar la soldadura PX Presold 1110 a 1110° C con un flux apropiado.
- Después de cocción: utilizar la soldadura PX Postsold 800 a 850° C con un flux apropiado.