歯科材料 01　歯科用金属
管理医療機器　歯科メタルセラミック修復用貴金属材料　70770000

ワシプロボンドＭＢ－４Ⅱ

【禁忌・禁止】
本合金、類似成分の合金又は配合成分に対して発疹、皮膚炎等の過敏症の既往歴のある患者には使用しないこと。

【形状・構造及び原理等】
成分・分量：

成分	分量	成分	分量
金	52　%	インジウム	2.2 %
パラジウム	28　%	白金	1　%
銀	13　%	イリジウム	0.4 %
スズ	3.4%		

【使用目的又は効果】
ポーセレンクラウン・ロングブリッジ等のメタルコーピング

【使用方法等】
(1) ワックスパターン
・陶材焼付面及び臼歯咬合面などのワックスの厚さは 0.4㎜ 以上にし、鋳造後 0.3㎜ 程度に調整します。
・メタルマージンの場合は 0.3㎜ 程度必要です。
(2) スプルー植立
・スプルーの太さは 3.0㎜ 以上のものを使用します。
・パターンがリング中心部に位置しないようにし、また溶湯を直接鋳込まないようにスプルーイングします。
(3) 埋没
・クラウンブリッジ専用リン酸塩系高温埋没材で真空埋没します。
・リングに 1～2 枚のセラミックリボンを内張りするか、リングレス埋没にし、埋没材の膨張を妨げないようにします。この場合プラスチックリングの内側にワセリンを塗り埋没材硬化膨張時のひび割れを防止します。
(4) リング焼却
・埋没後 30 分以上おいた後、電気炉内にて 150～200℃で 15 分間係留して脱ろうします。
・次に 800℃まで徐々に加熱し 15 分以上係留した後鋳造します。
・リングの数、大きさなどによって係留時間を変化させます。
(5) 鋳造
・鋳造は鏡面状態になってから、約 3 秒後が適正タイミングです。
・再使用のメタルを使用する場合はサンドブラスターなどを用いて埋没材、酸化膜を完全に取り除いてから使用します。
・再使用メタルはできるだけ全使用量の半分以下にします。
・ロウ着したメタルはロウを完全に取り除いてから使用します。
(6) 埋没材の除去及び熱処理
・鋳造後、石膏鉗子等で大まかな分割の後、細部はガラスビーズブラスターを用いて鋳造体を埋没材より取り出します。
・次に、ブリッジなど多数歯に及ぶケースでは鋳造体をスチームクリーナー又は超音波洗浄器などで洗浄の後、鋳造時の凝固収縮に伴う鋳造歪みを解放するためスプルーをカットする前にポーセレンファーネスにて 980℃まで加熱し、徐冷します。
注）●この鋳造歪みの解放は、この第 1 回目の加熱時に最も顕著に表れますので、スプルーカットや研削などの作業に入る前に必ず行っておきます。
(7) スプルー線のカット及びメタル調整
・スプルーをカットした後、メタル調整にはシングルカットのカーバイトバーを使用します。
・焼付面のメタルはできるだけ厚い方が望ましく、最低でも 0.3㎜ 以上は確保するようにします。
・メタルの切端や隅角部分は、できるだけ大きな曲率半径で、鋭利な角を作らないようにします。
・メタル調整終了後、結合面積増大のため 50～70μｍのアルミナサンドでサンドブラストします。
(8) ディギャシング及び酸処理
・真空下で 980℃まで上昇した後、5 分間係留後炉外放冷します。
・ブリッジなど多数歯に及ぶケースでは焼成スタンドの上に立てず、変形しないようになるべく平らな所に置いて加熱します。
・ディギャシング後、サンドブラスト処理は絶対に行わず、市販の表面処理液（ユニクリーン、ストリピット、ノーサン etc）などで 5 分間超音波洗浄した後、よく水洗して陶材築盛にはいります。（表面処理液がない場合は 30%の塩酸でも可）
(9) ロウ着
・前ロウ着にはＫＩＫロウを、後ロウ着にはK16 ロウを用いて通法によりロウ着してください。なお、前ロウ着したものは必ず市販の表面処理液（ユニクリーンなど）で 5 分間超音波洗浄してください。

［陶材築盛面の表面仕上・清掃法の作業例］
陶材盛りつけ部の表面仕上げ
↓　シングルカットのカーバイトバー
↓　またはホワイトポイントを使用。
ブラスト処理
↓　50μの酸化アルミナでサンドブラスト処理。
脱ガス処理
↓　真空下で 980℃まで上昇、5 分間係留後、炉外放冷。
表面処理
↓　市販の表面処理液で 5 分間超音波洗浄。
オペーク陶材築盛

注）●DEDECO：A/O SPECIAL CERAMIC POINTS.
SHOFU ：WHITE POINTS 等のアルミナ又はコランダム系のポイントをご使用ください。
●脱ガス処理した場合は必ず表面処理剤で超音波清掃又は、フッ酸処理をしてから陶材盛りつけを行ってください。

［使用方法に関連する使用上の注意］
(1) 本合金を再溶解する場合には、サンドブラスター等で埋没材、酸化膜を完全に取り除き、新しい合金を等量以上加えて溶解すること。
(2) 歯科用フラックスを使用する場合には、その説明書に表示してある使用上の注意事項を守ること。

【使用上の注意】
(1) 重要な基本的注意
本合金の使用により発疹、皮膚炎などの過敏症状があらわれた患者には、使用を中止し、医師の診断を受けさせること。
(2) 不具合・有害事象
本材の使用に伴い掌蹠膿疱症、偏平苔癬、皮膚炎などの歯科金属疹（遅発性金属アレルギー疾患）を発症することがあります。
(3) その他の注意
①本合金の鋳造設備付近には、局所排気装置、換気扇などを設けて密閉した部屋での作業を避け、鋳造により発生する粉塵及び蒸気を吸入しないこと。
②本合金の研磨作業などの際には、粉塵による人体への影響を避けるため、局所粉塵装置、公的機関が認可した粉塵マスクなどを使用し、粉塵を吸入しないこと。

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】
製造販売元　亀水化学工業株式会社
電話番号　（フリーダイヤル）0120-267-720
製造元　亀水化学工業株式会社