



# HI COBALT

Co-Cr Alloy For Dental Casting

## ハイ コバルト H インゴット/ショット

### 〈厳守事項〉

鋳造時の溶湯の飛散による人体の  
損傷を防ぐ為、必ず遮光メガネと  
顔面保護面を装着すること。

- ①金属床設計
- ②複模型印象……………デンケン・ハイデンタル「ハイシリコーンⅡ（複模型用シリコーン印象材）」又は  
「ハイアガーⅢ（複模型用寒天印象材・リン酸塩系用）」を御使用ください。
- ③埋没材注入……………御使用のリン酸塩系埋没材を参照してください。
- ④耐火模型取り出し………御使用のリン酸塩系埋没材を参照してください。
- ⑤乾 燥……………100°Cのオーブンで約 50 分間乾燥してください。
- ⑥ワックスバス……………約 120°Cのワックスに 2 秒位浸漬してください。  
凹部分に残ったワックスは直ちにタオル等で吸い取ってください。
- ⑦ワックスパターン……………デンケン・ハイデンタル「スティップルワックス」「シートワックス」「既製ワックスパターン」  
を御使用下さい。
- ⑧スプレー植立……………デンケン・ハイデンタル「キャスティングワックス」を御使用ください。
- ⑨埋 没……………リン酸塩系埋没材を御使用ください。
- ⑩加 熱……………御使用のリン酸塩系埋没材の使用マニュアルを参照してください。
- ⑪キャストタイミング………下表を参考にしてください。

デンケン・ハイデンタル「ハイトーチ」使用の場合	高周波鋳造機使用の場合		
①ハイトーチに「L」チップを取り付けてください。	<ダイレクト鋳造法>		
②ガスバルブを開いて着火。	①金属の下部より溶け出す為、上部の未溶解金属を石英棒で強制的に押し込みながら溶解する。		
③圧力計 OUT 側（ハイトーチ側）の酸素ゲージを 0.4MPa (4.0kg/cm <sup>2</sup> )に調節してください。	②金属全体が同じ赤色になり、溶けて一塊になる。		
④太い炎を出して内炎（青い炎）を約 8mm の長さになるよう 調節して下さい（やかましいくらいの音がするまで調節する。）	上顎 肉薄タイプ		
⑤金属からチップ先端まで約 30mm 離して加熱開始してください。	下顎 肉厚タイプ		
⑥金属が全体に赤熱し、炎の当たりが強い部分から溶け始めます。	③一塊になってから 7 秒後に鋳造する。		
⑦炎をすらして未溶解部分に炎を当てて全体を溶かしてください。 ※バネ式鋳造機の場合は、バネを最大に巻いて下さい。 (Co-Cr 合金は貴金属合金に比べ比重が軽いため、鋳造 圧を上げる必要があるため。)	④一塊になってから 4 秒後に鋳造する。		
注意※溶解中にプローパイプのノズルを近づけすぎると返り 火によるバックファイアを起こし、金属が飛び散り危険 です。近づけすぎないよう注意して溶解すること。	<一塊鋳造法>		
上顎 肉薄タイプ	①金属の下部より溶け出す為、上部の未溶解金属を石英棒で強制的に押し込みながら溶解する。		
⑧形が完全に崩れたら直ち にキャストしてください。	②金属全体が溶け、一塊にしてから、一旦電源を OFF にして、 30 秒放置冷却する。		
下顎 肉厚タイプ	③再び電源を ON にして加熱を開始する。 辺縁より赤熱し、中央に向かって黒点（暗赤色）が消える。		
⑧形が 90% 崩れた時点で キャストしてください。	④中央の黒点が消えてから 7 秒後に鋳造する。		
④中央の黒点が消えてから 7 秒後に鋳造する。	④中央の黒点が消えてから 5 秒後に鋳造する。		

（注意）湯の表面が回転するとオーバーヒートになり鋳肌が荒れる場合があります。回転するまでにキャストしてください。

- ⑫冷 却……………室温徐冷してください。
- ⑬酸化膜除去……………デンケン・ハイデンタルの自動循環式サンドブラスター「キューブブラスター」と「アルミナ 250 μ」を  
使用してサンドブラストしてください。埋没材・酸化膜の除去作業を自動で行います。
- ⑭電解研磨……………デンケン・ハイデンタルの電解研磨器「デン・ピカ」と「電解研磨液」を使用して電解してください。
- ⑮研 磨……………※ハイバレル自動研磨法／デンケン・ハイデンタル「ハイバレル」使用説明書通りに行って  
ください。ゴムホイールから艶出しまで自動的に研磨できます。  
※手動研磨法／裏面コバルトクロム研磨工程表を参照してください。
- ⑯ろう着・修理……………デンケン・ハイデンタル「コバルト・ソルダーⅡ」と「スーパーフラックス」でろう着、  
修理してください。  
デンケン・ハイデンタル「O2 トーチOT3000（極細マイクロトーチ）」を併用すると便利で簡単です。
- ※湯残の再利用……………埋没材及び酸化膜等の異物をサンドブラストで完全に除去してから新品を等量加えて使用して  
ください。

