

Instrukcja  
**Sheraalloj-NP**  
stop chromo-kobaltowy do napalania porcelany

### 1. Ogólne

Sheraalloj-NP to klinicznie zatwierdzony stop do napalania porcelany bez zawartości niklu i berylu. Jest zgodny z DIN EN ISO 22674 i wyróżnia się zmniejszoną twardością o wartości 280 HV10. Stop ten można topić za pomocą palnika jak i odlewnią indukcyjną. Daje się łączyć za pomocą spiekania laserowego i wyróżnia się wysoką biokompatybilnością.

### 2. Zastosowanie

Biokompatybilny stop chromo-kobaltowy do napalania porcelany wytwarzający niewielką ilość tlenków ma zastosowanie w dentystycznych odbudowach uzębienia wykonanych przez techników dentystycznych.

### 3. Opracowanie

#### 3.1 Modelowanie

Grubość ścianki korony nie powinna być mniejsza niż 0,35mm a grube korony anatomiczne oraz przęsła powinny być zaopatrzone w odpowiednie do ich objętości kanały wlewowe.

#### 3.2 Zatapianie w masie osłaniającej

Odlewany obiekt woskowy powinien być zatopiony w masie Sherafina-Rapid , Sherafina 2000 lub im podobnym, które mogą być wygrzewane w temperaturach do 900 stopni C. Forma powinna być wygrzewana przez 30 min w temperaturze końcowej.

#### 3.3 Odlewanie

Stop powinien być topiony w tyglu ceramicznym, którego nie używa się do żadnego innego stopu. Pod żadnym pozorem nie powinno się stosować tygli grafitowych. Zastosowanie mieszanki propan/tlen , acetylen/tlen oraz niestosowanie topników podczas topienia stopu zapobiegają wprowadzaniu zanieczyszczeń do metalu. Po tym jak kostki metalu złączą się, metal staje się płynny i zaczyna się poruszać pod ciśnieniem ognia zaraz po rozerwaniu się powłoki tlenkowej powinno nastąpić uruchomienie odlewni i wtrysnięcie metalu do formy.

#### 3.4 Chłodzenie

Forma powinna powoli chłodzić się w temp. pokojowej a raz topiony stop nie powinien być więcej używany. Przy powtórny topieniu stopu nie tworzą się potrzebne tlenki odpowiadające za przyczepność porcelany do powierzchni stopu. Podczas obróbki metalu należy stosować te same frezy i kamienie co zapobiega wprowadzaniu zanieczyszczeń. Ścianki korony nie powinny być cieńsze niż 0,2mm.

#### 3.5 Oksydacja

Zaleca się wypalanie oksydacyjne temp.960 stopni przez 5 min. Po tym procesie należy wypiąskować powierzchnię metalu trójtlenkiem aluminium o gradacji od 100 – 250 mikronów. Po oczyszczeniu parą wodną lub wodą można przystąpić do napalania ceramiki .

### 4. Lutowanie

Stop ten powinien być lutowany za pomocą Sheralot-N. Nigdy nie powinno się stosować lutowia o zawartości złota czy palladu.

### 5. Dane techniczne

twardość Vickersa	280
gęstość g/cm <sup>3</sup>	8,3
0,2 – rozszerzalność ( N/mm <sup>2</sup> )	550
Rozszerzalność przy złamaniu ( A5 %)	10,1

moduł elastyczności ( N/mm <sup>2</sup> )	210.000
temp. topnienia (C stop.)	1370
temp. krzepnięcia ( C stop.)	1310
temp. odlewania ( C stop.)	1430
wartość rozszerzalności termicznej (WAK )	14,0

#### **6. Skład chemiczny w %**

Kobalt	63
Chrom	24
Wolfram	8,1
Molibden	2,9
Krzem	1,1
inne	poniżej1

**Podczas obróbki metalu należy pracować w masce zasłaniającej drogi oddechowe ponieważ pył metalowy jest szkodliwy dla zdrowia.**