

품목허가번호	수허 06-956 호
품목명	치과용귀금속합금
모델명	Biocclus Inlay
수입업자	덴츠플라이시로나코리아(유), 서울특별시 송파구 법원로 135, 7 층(문정동)
제조원(제조국)	DeguDent GmbH (독일)
사용목적	치과용 귀금속 합금으로서 주로 인레이(Inlay), 온레이(Onlay) 등의 수복물을 제작하거나 납착할 때 사용된다.
중량 또는 포장단위	1gram x 10piece/pack, 1gram x 25piece/pack
<b>사용방법</b> 가. 사용 전 준비사항 인상채득 후 Wax 모델링을 하기 위한 석고 모형을 준비한다. 나. 사용방법 1. 모델링 통상적인 방법에 따라 Waxing-up 작업을 한다. Composite veneering 물질로 적절한 고정대를 (충분히 넓은 넓이에 맞는 retention beads 나 wire 나 individual retention patterns 등) 표면에 붙여야 한다. 제조자가 권하는 Composite veneering 물질로 고정시킨다. 2. 주입선 적절한 크기의 주입선을 왁스에 붙인다. * Casting ring 안의 위치뿐만 아니라 주입선의 굵기와 길이도 Mould 안의 액체 합금의 신속한 유입을 하게 해주고 신속히 응고되어 고체가 되게 한다. 그러므로 주입선이 늘어서는 안 된다. 3. 매몰 매몰 시 인산염계 매몰재(Phosphate-bonded investment) 사용을 권한다. 4. 왁스제거 300°C에서 casting ring 의 크기에 따라 시간을 조절한다. Casting ring size 1 x 20 분 3 x 30 분 6 x 45 분 9 x 60 분 팬터레진이 사용되고 ring 없는 casting 시 예열된 용광로 안의 온도를 약 50°C씩 떨어뜨리도록 권해진다. * 완전히 연소되지 않은 왁스잔존물 때문에 casting 결과에 영향을 미치지 않게 하기 위하여 wax 는 매몰재의 세팅시간 이후 즉시 제거되어야 한다. 짧은 시간 예열로 이상적인 주조결과를 얻으려면 사전에 왁스를 연소하도록 권해진다. 5. 예열 casting ring 의 크기에 달려있다.	

1 x 20 분

3 x 30 분

6 x 45 분

9 x 60 분에서 700°C로 예열한다.

\*casting ring 의 수는 같은 시간에 같은 용광로 안에 놓여지는 개수를 뜻하며 왁스의 연소와 예열시간은 casting ring 의 수가 커지는 경우 늘어나게 된다. 예열시간 경과 후 casting 과정은 가능한 빨리 행해져야 한다.

## 6. 용융&주조

주조용합금은 아래의 기기와 같이 작업된다.

### ① resistant-heated melting units

원심분리주조기(centrifuged casting unit) resp. 진공압력주조기(vacuum pressure casting unit) (예. Multicast compact 이나 Prestomat compact)

### ② the propane oxygen flame (예: Motorcast compact)

### ③ high frequency casting units (예: Degutron)

### ④ Lightarc casting unit (예: Degumat)

\*casting sprues 와 button 은 다시 사용되기 전에 sandblasted 되어야 한다. 만약 casting sprues 와 buttons 가 재사용되기 위해 최소 50%의 새 합금이 추가되어야 한다.

\*Propane oxygen flame 으로 melting 되는 동안, flame 조절을 고치고 flame zone working zone 을 줄여 melting 하기 위해 주의를 기울여야 한다.

## 7. 디베스팅

casting 후에 casting ring 을 실온 정도로 식힌다. 대략 15 분 동안 물 안에 casting 몰드를 담고 Plaster pliers 를 조심스럽게 몇 개의 조각으로 나눈다. 이 방법을 사용하여 매몰재를 먼지가 생기지 않게 물체로부터 제거할 수 있다. 잔존 매몰물질은 손이나 sandblasting(50mm/최대 2bar)로 조심스럽게 물체에서 제거한다.

\*Devesting 을 위해 해머를 사용하지 않는다.

## 8. 핸들링

casting ring 의 더딘 냉각 때문에 casting 후 alloy 는 자동적으로 경화된다. 강도를 증가시키기 위해 Tempering 이 요구되면, 그것이 물체의 마지막 열처리가 된다.

## 9. 피니싱

사포(emery cloth)와 고무연마재뿐만 아니라 탄화텨스텐(tungsten carbides)과 ceramic 접착, cement 접착된 stones 등의 회전기구를 사용해 다듬는다.

## 10. 솔더링

솔더링을 위해 물체가 분리되어 있으면 얇은 불리 디스크를 사용하도록 권해진다.

11. Flame 으로 soldering 할 때나 온도조절이 가능한 용광로 안에 있을 때에는 충분히 필요로 하는 soldering 면이 존재한다. 이상적인 soldering gap 은 0.05~0.2mm 이다.

## 12. Composite veneering 준비

composite 과 붙일 면은 sandblast 되어야 한다. 덧붙이지 않을 부분은 고광택을 주기 위해

브러시와 paste 로 닦아야 하고 이어서 steam cleaner 로 세척한다.  
 13. Composite 와의 접합 후 past, 모, 브러시와 면 조각을 사용하여 합금의 마지막 polishing 을 한다.  
 다. 보관 및 관리방법  
 실온의 습기가 적은 곳에서 보관한다.

**사용 시 주의사항**  
 합금 시 성질이 과민한 금속과 함께 사용하지 않는다.  
**부작용**  
 전기화학작용(electrochemical)에 의해서 alloy 에 대한 paraesthesia(이상증)이나 알레르기 반응이 있을 수 있으며 함유된 메탈 들에 의해 부분적으로 신체적(신장) 부작용을 일으키는 경우가 있을 수 있다.

첨부분서의 작성 및 개정연월	2024.10
보관 또는 저장방법	실온의 습기가 적은 곳에서 보관한다.
유효기간	반영구적
제조번호	LOT 번호 참조
제조연월, 사용기한	제조사 표시사항 참조
부작용 보고 관련 문의처	한국의료기기안전정보원, 080-080-4183
<b>본 제품은 의료기기임</b>	