



KO

Lithium Disilicate-Based Press Ingots

# Amber<sup>®</sup> Press

사용자 메뉴얼



[www.hassbio.com](http://www.hassbio.com)

CE2195



RX Only



Human-Aid  
System Supplier

# Amber<sup>®</sup> Press

사용자 메뉴얼

---

## Table of Contents

1	Introduction	3
2	Preparation Guide	4
3	Select the Ingots	5
4	Wax-up	6
5	Sprueing	7
6	Investing	8
7	Preheating(burn-out)	9
8	Pressing	10
9	Divesting	13
10	Adjustment	14
11	Technique	15
12	Completion	18
13	Indications / Contra-Indications	19
14	Product Line-up	20

## 1. Introduction

Lithium Disilicate-Based Press Ingots

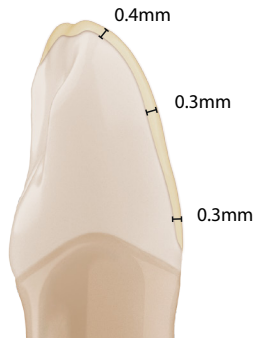
# Amber<sup>®</sup> Press



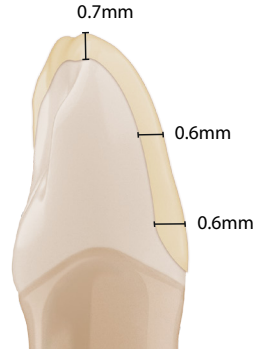
Amber<sup>®</sup> Press는 기존 리튬 다이실리케이트(Lithium disilicate) 프레스 잉곳과 비교되는 강한 이축굴곡 강도를 보여줍니다. 뿐만 아니라, 프레스 이후 표면 반응층이 적어 별도의 제거 용액이 불필요합니다.

일관된 쉐이드 재현이 가능한 Amber<sup>®</sup> Press로 높은 수준의 심미를 구현해 보세요.

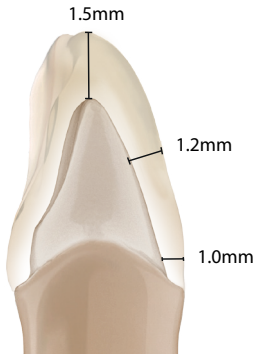
## 2. Preparation Guide



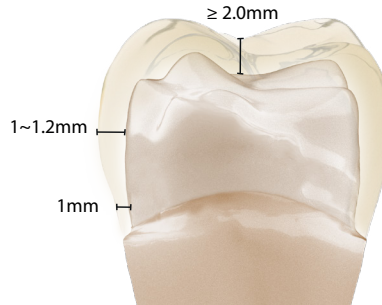
Thin Veneer



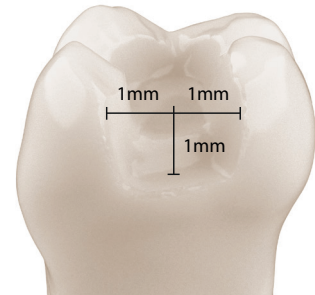
Veneer



Anterior Crown



Posterior Crown



Inlay/Onlay

### TIP!

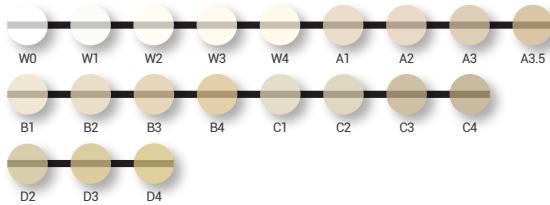
! Make the prep tooth surface in the most rounded shape possible. (Deep chamfer margin, rounded shoulder margin).

! Maintain the most even margin thickness possible.

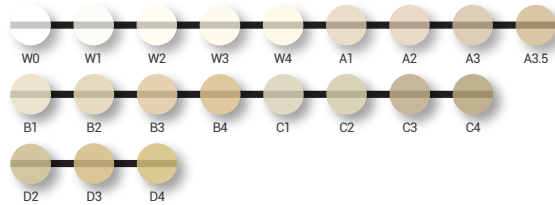
### 3. Select the ingots

... 가능한 셰이드

HT(High Translucency)



LT(Low Translucency)



MO(Medium Opacity)



**TIP!**

! Please choose one step brighter shade than the one you actually plan for the final restoration.  
(This prevents restoration from decreasing in brightness during staining.)

## 4. Wax-up

소환(burn-out) 시 완전연소가 가능한 왁스(wax)를 사용하여 최종보철물의 형태를 완성해 주십시오.



스테인링 테크닉  
HT / LT

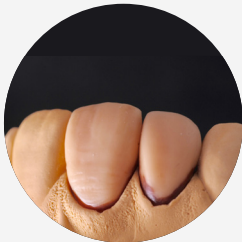


컷백 테크닉  
HT / LT



레이어링 테크닉  
MO

Amber Press  
레이어링 소재



전치부



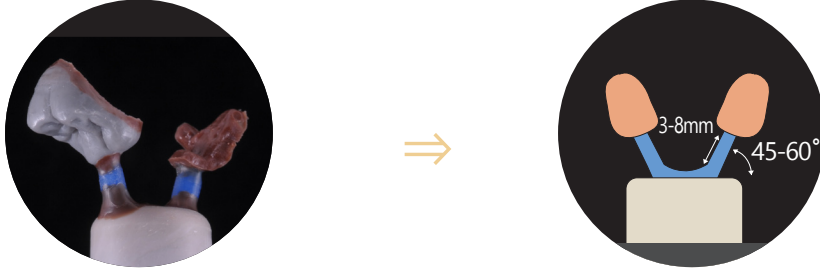
구치부

**TIP!**

! 왁스 두께가 최소 0.3 mm 이상이 되도록 주의하여 형태를 부여해 주세요.

## 5. Sprueing

... Sprueing은 프레스링 작업 시 ingot이 잘 흘러들어갈 수 있는 각도로 달아 주시고, 연결부는 부드럽게 형성해 주십시오.



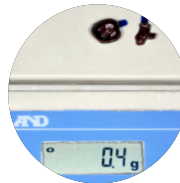
...  $\varnothing 3 \sim 3.5$  mm의 sprueing wax를 이용하여 3~8 mm 길이로 작업 하시고  $\angle 45 \sim 60^\circ$ 로 부드럽게 연결해 주십시오.



... Ring 내벽과 5 mm 이상 간격을 유지 하십시오.

... Sprueing wax는 각 크라운에 하나씩 부착하는 것을 권장하며, 두꺼운 부분에 air vent를 부착하면 가스배출을 도울 수 있습니다,

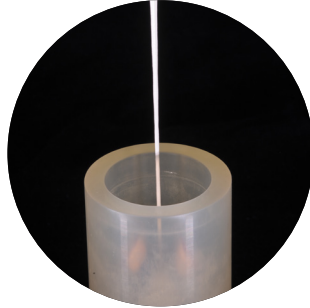
... Sprueing이 끝나면 총 무게를 측정하여 ingot 크기를 결정하십시오.



Ingot	왁스무게	Invest. Ring
R10 1 ea(3 g)	~ 0.7 g	100 g
R20 1 ea(6 g)	1.2 ~ 1.4 g	200 g

## 6. Investing

- 20초간 핸드믹싱 후 진공믹싱기를 이용하여 혼합하여 주십시오.  
매몰 후 가압기 안에서 경화 시켜주면 프레스 시 매몰재 강도나 표면활택도 등이 향상됩니다.



**TIP!**



자세한 사항은 매몰재 제조사 권장사항을 참조 하세요.

Phosphate-based investment material for  
ceramic press

# Amber<sup>®</sup> Vest

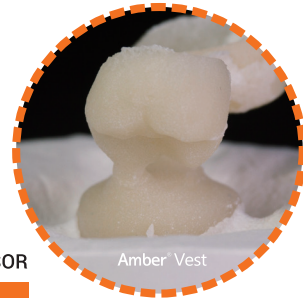


Packaging: KIT POWDER + EXPANSOR

Amber<sup>®</sup> Vest POWDER  
5kg (50X100g)

+

Amber<sup>®</sup> Vest EXPANSOR-B  
LIQUID (1,000ml)



Amber Vest



competitor

Comparison of Reaction Layer  
Generation on Surface



## 7. Preheating(Burn-Out)



- ... 완전 경화 후 고무링을 제거 하십시오.
- ... 매몰재 상단을 평평하게 다듬어 준 뒤, 소환로에 위치시켜 주십시오.
- ... 매몰재 바닥은 아래를 향해야 하며, 한쪽으로 기울여 소환된 약스가스가 잘 배출될 수 있도록 하십시오.

Setting time	<b>min. 30 min, max. 45 min.</b>
Preheating furnace temperature	<b>850°C(1562°F) ; Switch on the preheating furnace in time</b>
Position of the investment ring in the preheating furnace	<b>Towards the rear wall, tipped with the opening facing down</b>
Final temperature upon preheating the investment ring	<b>850°C / 1562°F</b>
Holding time of investment ring at the temperature	<b>100g investment ring - min. 45 min.</b>
Ingot & plunger	<b>no preheating</b>
Plunger (option)	<b>no preheating</b>

**TIP!**

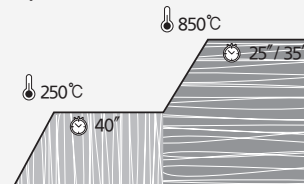


Burn-out 온도와 시간은 매몰재 제조사 권장사항을 따라주세요.

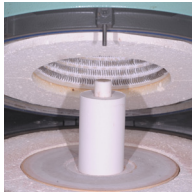
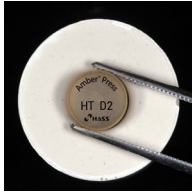
ex) Phosphate-based investment material for ceramic press

**Amber<sup>®</sup> Vest**

The highest temperature : 850°C



## 8. Pressing



... Ingot과 plunger는 반드시 상온 상태에서 링에 위치시켜 주십시오.  
이때 ingot의 인쇄된 부분이 사진과 같이 위로 오도록 배치해 주십시오.  
링의 바닥이 평평하게 위치하고 있는지도 확인하여 주십시오.

... 사용하는 ingot에 맞는 온도에서 프레싱을 진행 하십시오.

... 프레싱 스케줄

**TIP!**

**!** 퍼니스에 표시된 온도와 실제 온도의 차이가 있을 수 있어요. 프레싱 이후 문제가 발생하면 다음 프로세스를 통해 최적의 프레싱 온도를 찾아주세요.

- 수복물의 표면에 기포발생 및 변색된 경우 : 최고 온도를 5~10 °C 낮추고 다시 시도하세요.
- 프레싱이 덜 나온 경우 : 최대 온도를 5~10 °C 까지 올린 다음 다시 시도하거나, 5분의 계류시간을 추가하여 시도하세요.

### Austromat Press-i-dent (Dekema)\*

\*Austromat Press-i-dent는 DEKEMA의 등록 상표입니다.

Translucency	Size	Shade	Investment Ring	Start Temperature	Heating Rate	Final Temperature	Holding Time	Press Duration	Press Level
HT	R10 / R20	A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4, W0, W1, W2, W3, W4	Small (100g) / Large (200g)	700°C	60°C/min	925°C	20 Min (100g) / 30 Min (200g)	Auto 1	6
LT		A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 W0, W1, W2, W3, W4							
MO		MO0, MO1, MO2, MO3, MO4				930°C			

## Horizon (Shenpaz)\*

\*Horizon은 Shenpaz의 등록 상표입니다.

Translucency	Size	Shade	Investment Ring	Start Temperature	Heating Rate	Max Temperature	Holding Time	Vacuum On	Vacuum Off
HT	R10 / R20	A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4, W0, W1, W2, W3, W4	Small (100g) / Large (200g)	700℃	60℃/min	915℃	15 Min / 20 Min	700℃	915℃
LT		A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4, W0, W1, W2, W3, W4							
MO		MO0, MO1, MO2, MO3, MO4							

## EP600 (Ivoclar Vivadent)\*

\*EP600은 Ivoclar Vivadent의 등록 상표입니다.

Translucency	Size	Shade	Investment Ring	Stand-by Temperature	Temperature Increase	Holding Temperature	Holding Time	Stop Speed
HT	R10 / R20	A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4, W0, W1, W2, W3, W4	Small (100g) / Large (200g)	700℃	60℃/min	930℃	15 Min (100g) / 25 Min (200g)	300μm/min
LT		A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4, W0, W1, W2, W3, W4						
MO		MO0, MO1, MO2, MO3, MO4						

## EP3000 (Ivoclar Vivadent)\*

\*EP3000은 Ivoclar Vivadent의 등록 상표입니다.

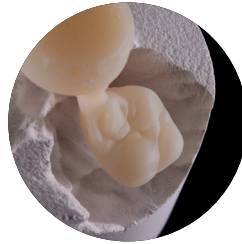
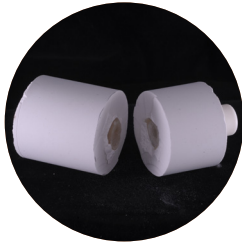
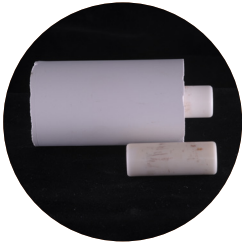
Translucency	Size	Shade	Investment Ring	Stand-by Temperature	Temperature Increase	Holding Temperature	Holding Time	Stop Speed
HT	R10 / R20	A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4, W0, W1, W2, W3, W4	Small (100g) / Large (200g)	700°C	60°C/min	915°C	15 Min (100g) / 25 Min (200g)	300µm/min
LT		A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 W0, W1, W2, W3, W4						
MO		MO0, MO1, MO2, MO3, MO4						

## EP5000 (Ivoclar Vivadent)\*

\*EP5000은 Ivoclar Vivadent의 등록 상표입니다.

Translucency	Size	Shade	Investment Ring	Stand-by Temperature	Temperature Increase	Holding Temperature	Holding Time	Stop Speed
HT	R10 / R20	A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4, W0, W1, W2, W3, W4	Small (100g) / Large (200g)	700°C	60°C/min	915°C	20 Min (100g) / 30 Min (200g)	300µm/min
LT		A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 W0, W1, W2, W3, W4						
MO		MO0, MO1, MO2, MO3, MO4						

## 9. Divesting



- ... 먼저 plunger 길이를 확인 후 디스크를 이용하여 자르십시오.
- ... 샌드블라스팅 처리시 알루미나 ( $Al_2O_3$ )를 사용 하십시오. 전체적인 부분의 경우 4 bar, 세밀한 부분은 2 bar의 압력을 권장합니다. 반드시 링이 완전히 식은 후 작업을 진행하십시오.

### TIP!

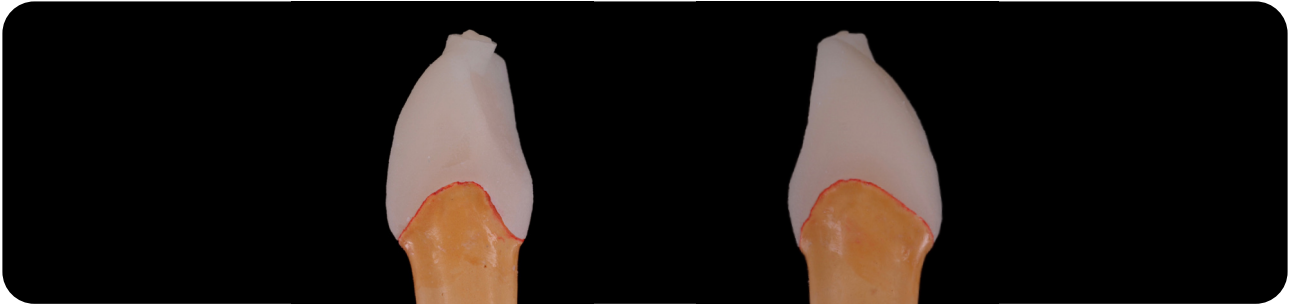
**!** Sprue 커팅 시에 반드시 물에 적시면서 작업을 하여 micro-fracture 방지에 특별히 주의하세요. 제조사에서 추천하는 매몰재를 사용하기를 권장합니다. 권장온도에서 프레싱하여 반응층이 없는 성공적인 결과물을 얻으세요.

## 10. Adjustment

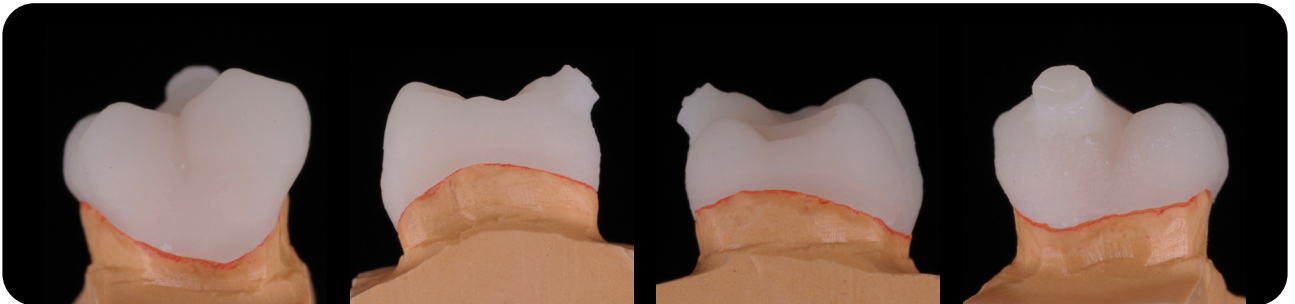
... 인레이



... 전치부 크라운



... 구치부 크라운



## 11. Technique

### 레이어링(Layering) 테크닉

1. 프레임워크 완성후  $Si_2O_3$ 를 이용하여  
표면을 0.1-0.2 MPa(1-2 bar)로 처리합니다.

2. 내부 스테인을 합니다.

3. 표면에 OD 파우더를  
뿌려 소성 후 거친 면을  
가지도록 만듭니다.

4. 소성후 표면

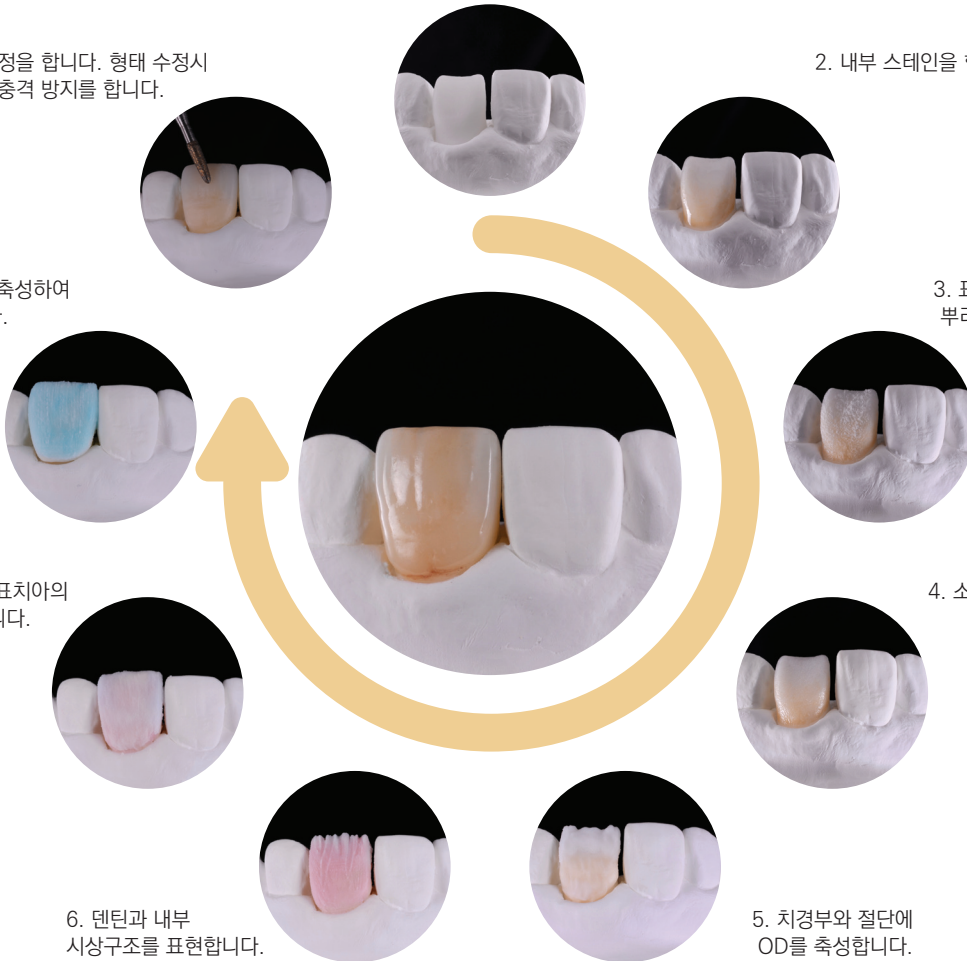
5. 치경부와 절단에  
OD를 축성합니다.

6. 덴틴과 내부  
시상구조를 표현합니다.

7. 투명층과 목표치아의  
특징을 표현합니다.

8. 에나멜 도재를 축성하여  
외형을 완성합니다.

9. 소성후 형태수정을 합니다. 형태 수정시  
물을 이용하여 열충격 방지를 합니다.

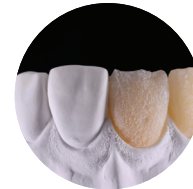


... 컷백(Cut-back) 테크닉

1. 프레임워크 완성후  $\text{Si}_2\text{O}_3$ 를 이용하여  
표면을 0.1-0.2 MPa(1-2 bar)로 처리합니다.



2. 표면에 OD 파우더를 뿌려 소성 후  
거친 면을 가지도록 만듭니다.



5. 에나멜 도재를 축성하여  
외형을 완성합니다.



4. 치경부와 내부구조와  
투명층의 특징을 표현합니다.



3. 소성후 표면



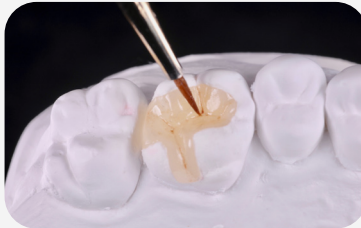


... 스테이닝 테크닉(Staining technique)

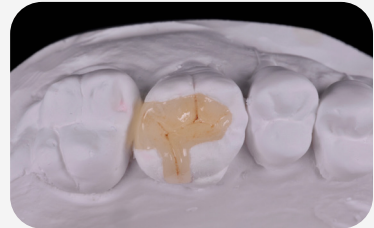
1. 인레이 / 온레이



프레임워크 완성후  $Al_2O_3$ 를 이용하여  
표면을 0.1-0.2 MPa(1-2 bar)로 처리합니다.

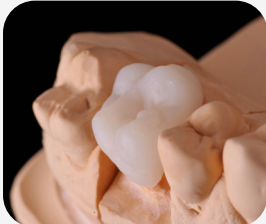


스테인(Stain)

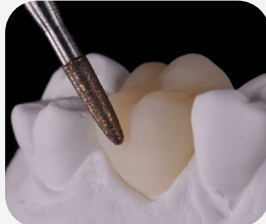


완성

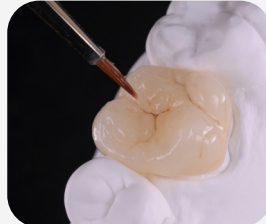
2. 크라운



프레임워크 완성후  $Al_2O_3$ 를  
이용하여 표면을 0.1-0.2 MPa  
(1-2 bar)로 처리합니다.



형태수정



Stain



완성

... 형태 수정 후  $Al_2O_3$ 를 이용하여 1 bar 이하로 스테인할 부분에 샌드블라스트 처리 하십시오. 샌드 블라스트 처리 후 스템클리너로 잔여물을 제거해 주십시오. 목표 쉐이드에 맞게 스테인을 도포하여 주십시오.

## 12. Completion



Courtesy of CDT. Won Pil Jang and Dr. Hee Kyong Lee, Seoul, Korea

## 13. Indications / Contra-Indications

### ... 적응증



인레이



온레이



비니어



전치부 싱글 크라운



구치부 싱글 크라운



3-Unit 브릿지  
\*제 2소구치까지 적용 가능



### ... 금기증

- 잇몸 깊게 위치하는 보철물
- Maryland bridges
- 잔여 치열이 얼마남지 않은 치아

- 이갈이
- Cantilever bridges

## 14. Product Line-up

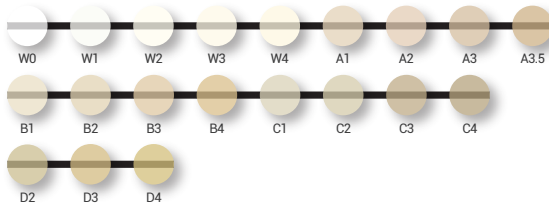
### ... 제품 라인업

Amber® Press		Dimensions (mm)	pcs / Pack
	R10	Ø12.7 x T 10	5 ingots
	R20	Ø12.7 x T 20	3 ingots

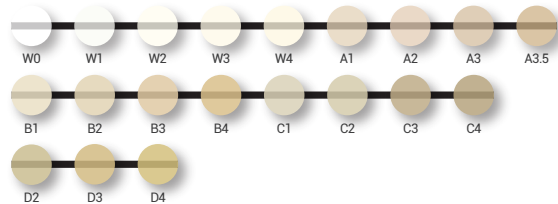
\* R10 은 100 g 또는 200 g 의 주조링 사용이 가능합니다.

### ... 가능한 쉐이드

#### HT(High Translucency)



#### LT(Low Translucency)



#### MO(Medium Opacity)





## HASS Corporation

25452 강원도 강릉시 과학단지로 77-14  
Tel: 070-7712-1300 / Fax: 033-644-1231  
고객센터 : 02-2083-1368  
E-mail : hasscorp@hassbio.com  
Website : www.hassbio.com

Printed in KOREA © HASS Corporation. All rights reserved.

이 자료는 치의학에서 사용을 위해서만 개발되었습니다.  
과정은 사용설명서에 따라 엄격하게 수행되어야 합니다.  
규정 또는 적용범위를 지키지 않은 실패로 발생한 손해에  
는 법적 책임이 없습니다. 사용자는 설명서에 명시되지 않  
은 어떠한 사용에도 적합성을 위해 제품을 테스트할 책임  
이 있습니다. 설명과 데이터들은 아무런 보장과 구속력을  
가지지 않습니다. 이러한 규정은 이 재료가 타 제조사  
의 제품과 함께 사용되는 경우에도 동일하게 적용됩니다.

AP\_MA\_KO\_230901