









## 적응증

-  인레이
-  온레이
-  비니어
-  전치부 싱글 크라운
-  구치부 싱글 크라운
-  3-unit 브릿지  
\*제 2소구치까지 적용 가능

## 제품 라인업

Amber <sup>®</sup> Mill		사이즈	1팩당 수량
	C12	10 x 12 x 15	5 Blocks
	C14	12 x 14 x 18	
	C32	14 x 14 x 32	3 Blocks
	C40	15 x 15 x 38	
	H9808	Ø98 x 8T	1 disk
	H9810	Ø98 x 10T	
	H9812	Ø98 x 12T	
	H9814	Ø98 x 14T	

KO



New Frontier of Lithium Disilicate-Based  
CAD/CAM Blocks & Disks

# Amber<sup>®</sup> Mill



# Innovation Redefined

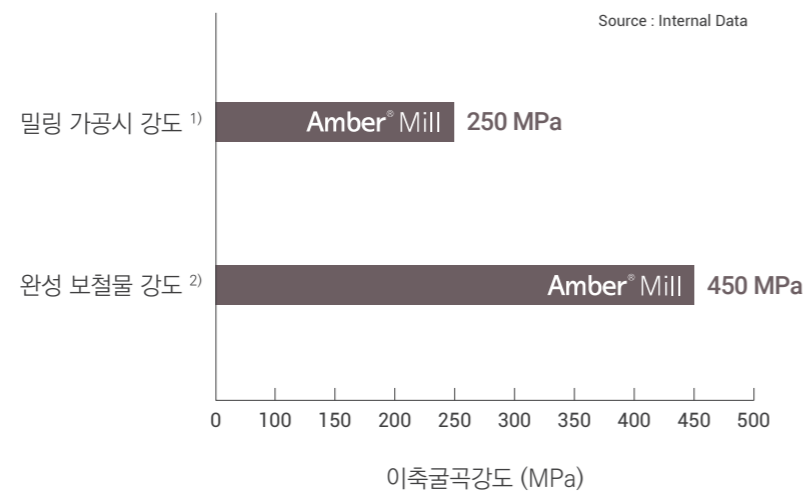
## 밀링 시에도 리튬 디실리케이트 상태인 블록

Amber<sup>®</sup> Mill은 리튬 디실리케이트 상태로 출시된 덴탈 글래스 세라믹 밀링 블록 제품입니다. 우수한 가공성과, 강화된 물성 그리고 높은 심미성을 제공합니다.



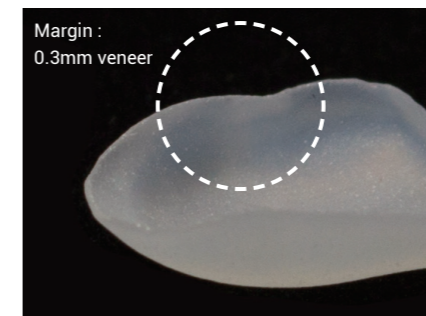
## 아름다움을 오래 유지하는 비결, 높은 강도

Amber<sup>®</sup> Mill의 치밀하고 cross-linked한 결정구조는 제품의 우수한 물성을 구현합니다. 최종 결정화 열처리 이후 Amber<sup>®</sup> Mill의 이축굴곡강도는 약 450 MPa로서 단단한 강도를 자랑합니다.



## 우수한 마진 가공 안정성

NLD (Nano-sized lithium disilicate) 기술공법으로 탄생한 Amber<sup>®</sup> Mill의 뛰어난 밀링 가공성은 완성보철물의 마진 부위에서 확연하게 드러납니다. Chipping 발생이 적고 매우 안정적인 엣지 부위는 Amber<sup>®</sup> Mill이 CAD/CAM 시스템에 최적화된 성능을 자랑하는 리튬 디실리케이트 블록임을 증명합니다.



Amber<sup>®</sup> Mill

## Multi-chromatic 그라데이션 효과

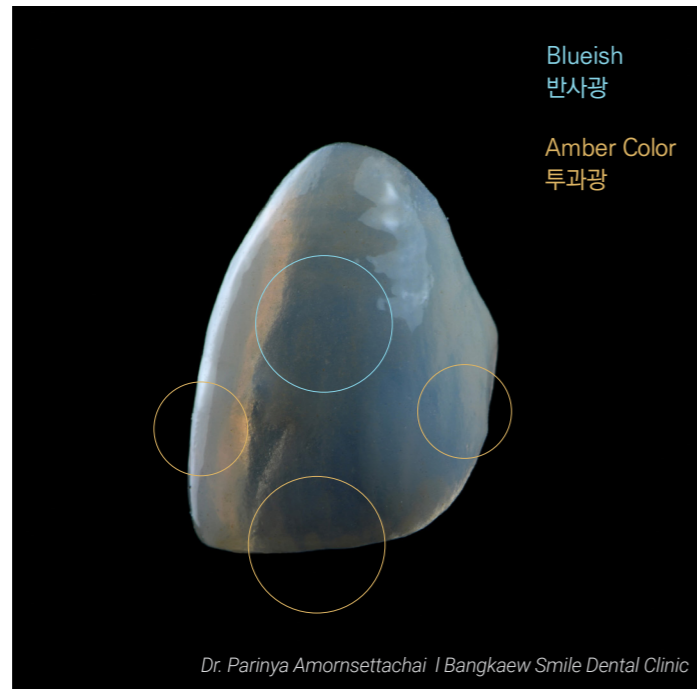
Amber<sup>®</sup> Mill로 완성한 보철물은 그 결과 품질의 차이를 눈으로 확인할 수 있습니다. Amber<sup>®</sup> Mill의 우수한 유백성과 형광성은 staining 없이 glazing만으로 완성한 보철물의 치경부부터 절단면/교합면까지 자연스러운 컬러 스펙트럼을 연출하며, 이는 심미적 강점으로 작용합니다.



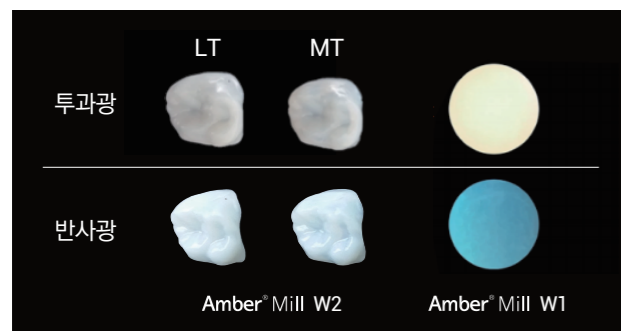
# Unleashing the Power of Nature's Beauty

## 자연스러운 유백성과 형광성

- 법랑질(에나멜)로 덮인 모든 자연치는 고유의 유백성을 지니고 있어 반사광에는 푸른 빛으로 보이고, 투과광에는 Amber 빛을 띠게 됩니다.
- Amber<sup>®</sup> Mill은 자연치의 유백성을 잘 재현한 제품입니다.
- Amber<sup>®</sup> Mill은 자연치의 형광성도 놓치지 않고 근접하게 재현하였습니다.



유백성 비교

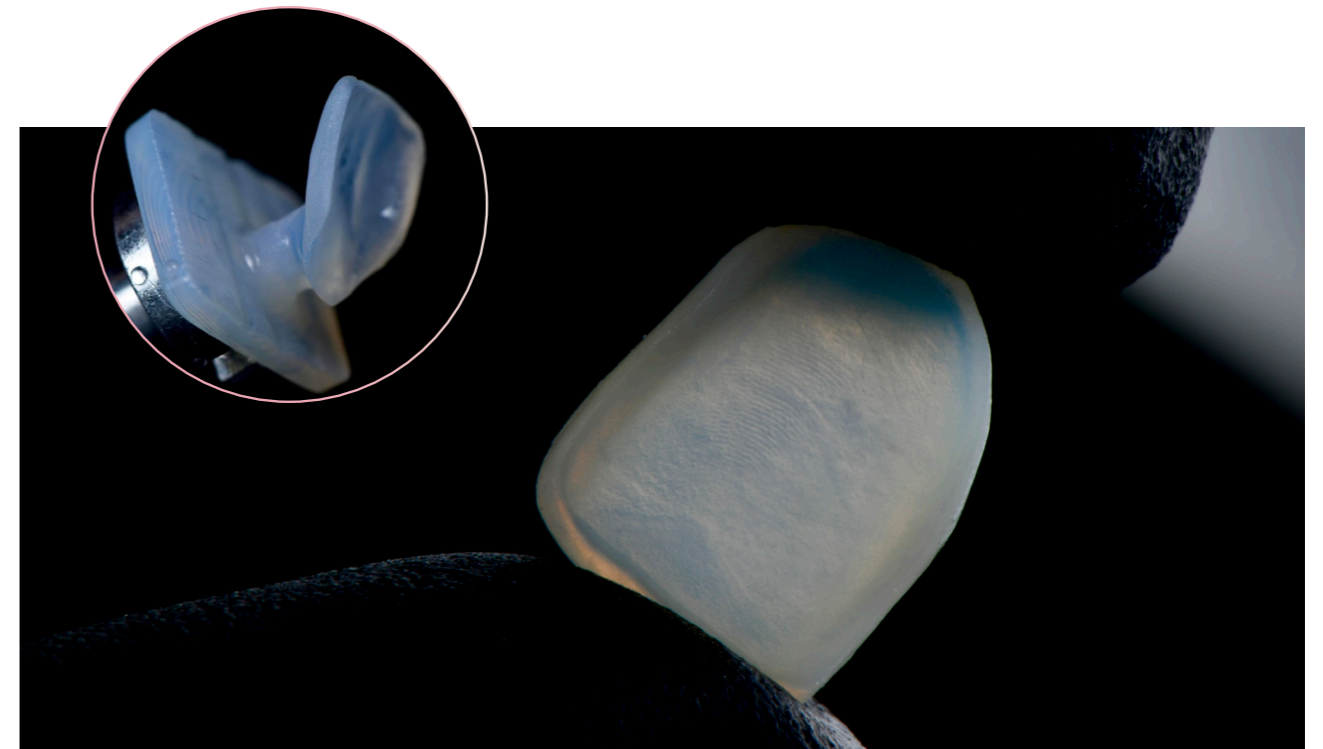


우수한 형광성



## 임상으로 검증된 심미성

모든 물리적 특성과 미적 가치가 균형 잡힌 방식으로 결합되므로 Amber<sup>®</sup> Mill을 사용한 최종 복원 작업은 실제로 입안에 적용될 때 높은 수준의 안정성과 자연스러움을 보여줍니다.



Dr. Parinya Amornsettachai | Bangkaew Smile Dental Clinic

## Freedom of Translucency

### 권장 반투명도 열처리 (Translucency Heat-treatment) 스케줄

단 하나의 Amber® Mill만으로 다양한 반투명도의 보철물을 제작할 수 있습니다.  
필요한 셰이드를 선택하신 후, 원하는 반투명도에 해당하는 온도로 반투명도 열처리만 하시면 됩니다.  
작업의 효율성과 CAD/CAM 밀링용 블록의 재고 관리가 극적으로 개선됩니다.

#### DEKEMA Austromat 624i<sup>1)</sup>

Standard Mode	HT			MT			LT(31:10)			MO		
Dry			---			---			---			---
Close			02:00			02:00			02:00			02:00
Preheat	450°C		01:00	450°C		01:00	450°C		01:00	450°C		01:00
Temperature 1	830°C	60°C/min	15:00	840°C	60°C/min	15:00	855°C	60°C/min	15:00	875°C	60°C/min	15:00
Temperature 2	690°C	60°C/min	---	690°C	60°C/min	---	690°C	60°C/min	---	690°C	60°C/min	---
Temperature 3	---°C	---°C/min	---	---°C	---°C/min	---	---°C	---°C/min	---	---°C	---°C/min	---
VAC(off/level/hold)	830°C	100%	15:00	840°C	100%	15:00	855°C	100%	15:00	875°C	100%	15:00

Rapid Mode	HT(16:25)			MT(16:23)			LT(16:22)			MO(16:37)		
Dry			---			---			---			---
Close			01:00			01:00			01:00			01:00
Preheat	450°C		01:00	450°C		01:00	450°C		01:00	450°C		01:00
Temperature 1	790°C	100°C/min	---	800°C	100°C/min	---	800°C	100°C/min	---	800°C	100°C/min	---
Temperature 2	830°C	15°C/min	05:00	840°C	20°C/min	05:00	855°C	20°C/min	04:00	870°C	25°C/min	04:00
Temperature 3	680°C	70°C/min	---	680°C	70°C/min	---	680°C	70°C/min	---	680°C	70°C/min	---
VAC(off/level/hold)	830°C	80%	05:00	840°C	80%	05:00	855°C	80%	04:00	870°C	80%	04:00

\* 장시간 냉각 시 열처리 챔버를 열지 마십시오.

1) Austromat 624i는 DEKEMA사의 등록 상표입니다.

#### IVOCLAR VIVADENT PROGRAMAT<sup>2)</sup>

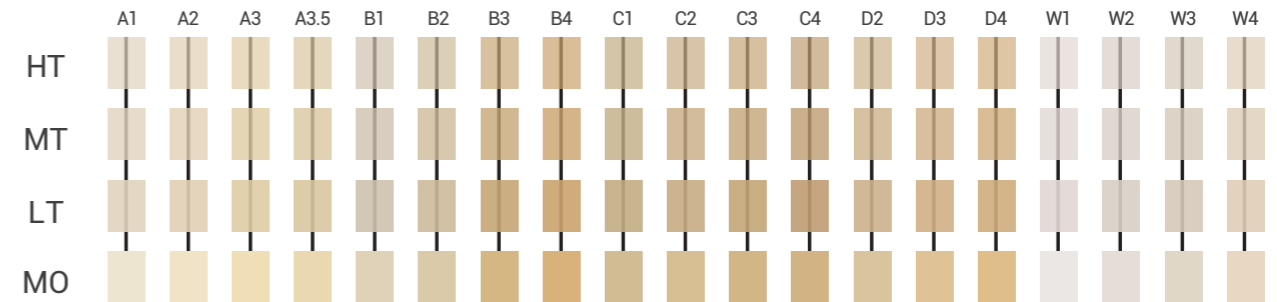
B °C	S min.	t' °C/min.	T °C		H min.	VAC. 1/ VAC. 2 °C		L °C	tL*
400	3.00	60	HT	815	15.00	HT	550/815	690	0
			MT	825		MT	550/825		
			LT	840		LT	550/840		
			MO	860		MO	550/860		

B °C	S min.	t1' °C/min.	t1 °C	H min.	t2' °C/min.	t2 °C	H min.	VAC. 1/ VAC. 2 °C		L °C	tL*		
400	1.00	90	780	0:00	30	HT	815	3.00	HT	690/780	780/815	690	40
						MT	830		780/830				
						LT	845		780/845				
						MO	865		780/865				

\* 장시간 냉각 시 열처리 챔버를 열지 마십시오.

2) PROGRAMAT은 Ivoclar Vivadent사의 등록 상표입니다.

### 1개의 블록으로 4개의 다른 반투명도를 재현



### Product Q&A

#### Q 반투명도 열처리 (Translucency Heat-treatment)란 무엇인가요?

A 밀링 시의 Amber® Mill 블록은 미세한 결정상과 유리질로 구성된 상태입니다. 이후 반투명도 열처리를 거치면서 결정 크기가 증가하고 결정상의 밀도가 증가하면서 인성이 부여되어 기계적 강도가 이뤄집니다. 그리고 반투명도 수준을 조절할 수 있습니다.

#### Q 반투명도 열처리 시 고려해야 할 주된 사항은 무엇입니까?

A Amber® Mill은 반투명도 열처리 온도와 유지시간에 따라 반투명도가 달라지기 때문에, 제품 매뉴얼에 권장하는 조건을 토대로 각 사용자의 퍼니스에 맞게 조건을 최적화 할 필요가 있습니다. 이러한 최적화 과정을 거친다면 한 가지 shade의 블록에서 다양한 반투명도를 구현할 수 있어, 사용자가 온도 조건만 직접 조절함으로써 원하는 반투명도를 얻을 수 있는 이점이 있습니다.

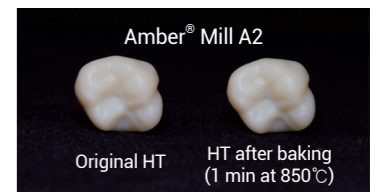
반투명도 열처리의 주요소



#### Q Veneering powder의 multi-baking시 반투명도 변화는 없나요?

A Amber® Mill은 열처리 온도뿐만 아니라 유지 시간에 따라 반투명도가 변하는데, baking 온도가 투광도 열처리 온도보다 높더라도 유지시간이 짧다면 투광성 변화는 거의 발생하지 않습니다. 보통 veneering powder는 1분 내외로 baking하므로 Amber® Mill의 반투명도에는 거의 영향을 주지 않습니다.

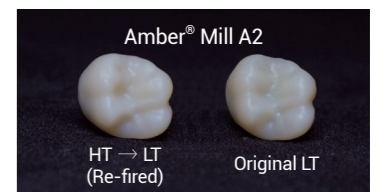
파우더 baking 전/후 Amber® Mill 반투명도 비교



#### Q 재열처리 의한 반투명도 추가 조정이 가능한가요?

A 반투명도가 높은 완성 보철물 경우 재열처리에 의해 반투명도를 낮추는 것이 가능합니다. 예를 들어 HT 크라운의 반투명도를 LT로 낮추고자 할 경우 LT의 반투명도 열처리 온도조건보다 5도 높은 온도에서 동일한 유지 시간인 15분을 적용할 경우 LT 크라운 수준으로 반투명도가 낮아지게 됩니다.

Amber® Mill 블록 재열처리 (HT → LT)



#### Q 어떤 powder와 호환이 되나요?

A Amber® Mill의 veneering powder 호환성은 넓습니다. Lithium Disilicate용 powder 중 CTE(열팽창계수)가 10.0 X 10<sup>-6</sup>/°C 이하인 경우 호환가능하고, 지르코니아용 powder 중에서도 baking 온도가 850°C 이하인 경우 호환 가능합니다.

Compatible with  
powders of  
CTE ≤ 10.0 x 10<sup>-6</sup>/°C