



ICE ZIRKON 3D STAINS

by Enrico Steger



미학의 기교

이제 우리는 3D STAIN으로 좀 더 기교가 넘치는 컬러링 테크닉을 얻게 되었습니다.

새로운 컬러와 글레이즈로 기존의 작업과는 차별적인 눈부신 결과의 성취가 가능해졌습니다.

Luino Stejn

자연스러운 3D 입체 효과를 지닌 STAIN

ICE Zirkon 3D Stain은 지르코니아 세라믹 이외에도, Prettau Zirconia, Prettau Anterior, ICE Zirkon Translucent 등과 같은 지르코니아 블록의 컬러링을 위해 탄생한 18가지 색조의 새로운 스테인입니다.

이 스테인은 강렬하고 깊이감 있는 3차원 효과를 통해 기존의 스테인과는 다른 느낌을 주며, 전체적인 치아 표면이 자연스럽게 균일하게 보이도록 합니다. 균일한 점도 때문에 색조가 부드러운 표면에 흘러내리지 않으면서도, 동시에 두꺼운 층에도 사용할 수 있습니다.

미립 세라믹 입자 구조로 균일한 컬러링이 가능합니다.

미세한 균열과 Enamel 효과를 글레이징 단계에서 병합할 수 있습니다.

세라믹 성분을 기본으로 하고 있기 때문에 색조 고유의 광을 발현합니다.

또한 높은 형광성이 색상을 강렬하게 비추어 지도록 합니다.

ICE Zirkon 3D Stain을 3D Base Glaze와 섞어 사용할 수 있는데

이렇게 하면 한번의 작업으로 glaze와 stain 소성을 함께 할 수 있습니다. (All-in-One 테크닉)



이 모든 방법과 내부 및 외부 컬러링 기술은 자연치처럼 쉽게 재현해 내고 보철물의 완성도를 높입니다.

다시말해 ICE Zirkon 3D Stain은 사용이 쉬우면서 놀라운 결과를 보여줍니다.



ICE Zirkon 3D STAIN

[사용 방법]

1. 소결 모델을 깨끗이 다듬는다. (파우더를 올린 모델이나 폴지르코니아)

2. 브러쉬로 ICE Zirkon 3D Stains을 올린다. (컬러링 차트 참고)

- Refreshing Liquid 3D : 스테인에 희석시켜 컬러링 시간을 길게 해주고 전체 색조의 점도를 일관적으로 유지해준다.
- 건조한 스테인의 점도를 살리기 위해 Refreshing Liquid 3D를 사용한다.
 - ※ 이 경우, 소량의 리퀴드만 사용한다.
 - ※ Ceramic, Glaze, Glaze Plus와 혼합하지 않는다.
- 3D 스테인의 색조 강도를 줄이기 위해서 3D Base Glaze를 혼합하여 사용한다.
- 3D Base Glaze에 ICE Zirkon 3D 스테인을 바로 섞어 사용하거나 (All-in-One 테크닉) 기존의 방법대로 글레이즈를 빼고 사용한다.
 - 스테인 소성 후에 글레이즈를 최종 소성하거나, 스테인 소성 전에 기본 글레이즈 소성이 가능하다.
- All-in-One 테크닉 컬러링 : 먼저 3D Base Glaze를 얇게 바르고, 글레이즈 위에 ICE Zirkon 3D Stain을 올린다.

TIP 사용하기 전에 스파츨라로 스테인을 잘 혼합합니다.

주의 하얀 색감이 묻어 나올 수 있기 때문에 스테인을 물에 닿지 않도록 합니다.



3. 소성 전에 스테인을 올린 모델이 완전히 건조되도록 한다. (작업 케이스에 따라 약 6~12분)

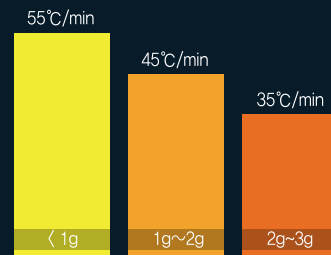
TIP 세라믹 성분 때문에, 스테인 입자의 건조가 빨리 이루어진다. Refreshing Liquid 3D를 함께 섞으면, 수분이 더 오래 지속되고 좀 더 균일하고 아름다운 작업이 가능하다.

주의 브러쉬가 아닌 스파츨라로 혼합한다.



4. 소성 과정

- 표기되어 있는 소성 수치는 참고용으로만 사용한다. 포세린 퍼넌스에 적합한 수치를 적용할 때 최적의 결과를 얻을 수 있다.
- 포세린 퍼넌스 : 클로징 타임 6~12분
 - ※ 분당 상승 온도와 냉각 시간은 지르코니아 크기에 따라 달라진다. (분당 25°C~55°C)
- 지르코니아 케이스가 큰 경우 가열 충격으로 생길 수 있는 미세 크랙을 막기 위해 온도 상승과 냉각 시간을 천천히 진행한다.
- 소성 사이클 후에, 500~700°C로 온도가 떨어질 때까지 퍼넌스 문을 열지 않는다. 퍼넌스를 연 이후에는, 퍼넌스 온도가 200°C로 떨어지면 모델을 꺼낸다.



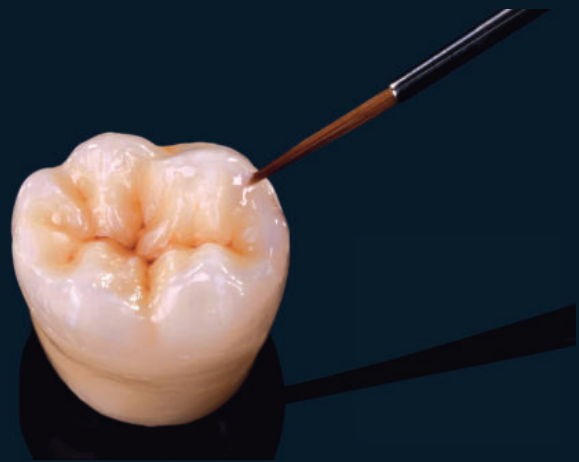
치아 개수 당 무게
- 무게가 전체 작업의 소성 시간을 결정한다.

ICE Zirkon 3D STAIN

[Full Zirconia에 ICE Zirkon 3D Stain 적용시(Prettau 블록)]

	소성 온도	홀딩 시간	진공 여부	비고
All-in-One 테크닉	800°C	5분	X	3D Base Glaze와 ICE Zirkon 3D 스테인을 함께 단일 소성
기본 글레이즈	800°C	5분	X	소성을 좀 더 하는 컬러링 : 기본 글레이즈 소성, 스테인 소성, 최종 글레이즈 소성 ※ 각각의 소성 시, 스테인과 글레이즈를 함께 결합할 수 있다.
스테인 소성	800°C	2분	X	
최종 글레이즈 소성	780~800°C	1~2분	X	

TIP 진공 없이 스테인 소성할 때 최적의 결과를 얻을 수 있다. 이 방법으로 최고의 투명도에 도달할 수 있고 글레이즈와 스테인을 두꺼운 층에도 올릴 수 있다.



[ICE ZIRKON CERAMICS과 ICE Zirkon 3D Stains 적용시(Prettau 블록)]

	소성 온도	홀딩 시간	진공 여부	비고
Ceramic washbrand	800°C	10분	O	Ceramic washbrand는 필수적으로, 축성 시 모든 타입의 ICE Ceramic을 사용할 수 있습니다. 세라믹은 매우 얇게 올리고 소성 시간 전체에 (홀딩 타임에도 동일) 진공 상태를 유지합니다.
Full contour zirconia	800°C	5분	X	Full contour zirconia에 3D Base glaze를 얇게 올립니다. 이 글레이즈에 ICE Zirkon 3D Stain을 바로 혼합해도 되고 라이너 위에 올릴 수도 있습니다.
Ceramic Dentine	800°C	4~5분	O	소성 시간 전체에 (홀딩 타임에도 동일) 진공 상태를 유지합니다. 모든 추가 세라믹 소성 시, 최종 온도를 약 5 ~ 10도 낮추어야 합니다.
Stain 고정	770°C	1분	X	세라믹으로 축성 시, 스테인을 770°C에서 1분 홀딩하여 고정합니다. 이 경우, 세라믹의 추가 수축을 피할 수 있고 추가 스테인 소성도 가능합니다.
최종 Stain-Glaze	780~800°C	1~2분	X	

PRODUCT OVERVIEW



Set Stains 3D by Enrico Steger

Consisting of :

18 X stain colours,

1 X glazing material,


1 X Refreshing Liquid 3D,

1 X Brush 0,

1 X Brush 2,

1 X glass plate

Item number : MFAC2101

 Stain Colour 3D White
Content : 1g/MFAC0201

 Stain Colour 3D Beige
Content : 1g/MFAC0301




Refreshing Liquid 3D by Enrico Steger

Content : 10ml


For freshening up the ICE Zirconia Stain
Colours 3D by Enrico Steger


Item number : MFAC2001


 Stain Colour 3D Blue 1
Content : 1g/MFAC0801


 Stain Colour 3D LuNe
Content : 1g/MFAC1011


 Stain Colour 3D Black
Content : 1g/MFAC1101

 Stain Colour 3D Tissue 1
Content : 1g/MFAC1201


 Stain Colour 3D Tissue 2
Content : 1g/MFAC1301


 Stain Colour 3D Transpa 1
Content : 1g/MFAC1401


 Stain Colour 3D Transpa 3
Content : 1g/MFAC1501

 Stain Colour 3D Vanilla
Content : 1g/MFAC0401

 Stain Colour 3D Orange 1
Content : 1g/MFAC0501

 Stain Colour 3D Orange 2
Content : 1g/MFAC0601


 Stain Colour 3D Brown
Content : 1g/MFAC0701

 Stain Colour 3D Blue 2
Content : 1g/MFAC0901

 Stain Colour 3D Base A
Content : 1g/MFAC1601

 Stain Colour 3D Base B
Content : 1g/MFAC1701

 Stain Colour 3D Base C
Content : 1g/MFAC1801

 Stain Colour 3D Base D
Content : 1g/MFAC1901

 Glaze material 3D Base Glaze
Content : 1g/MFAC0101



FIRED STRUCTURE BEFORE COLOURING



COLOURING EXAMPLE
ANTERIOR TOOTH PALATAL

01



02

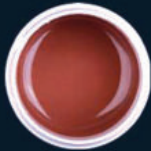


03

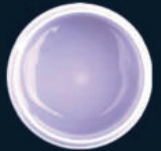




04



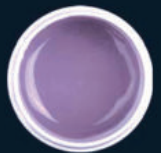
05

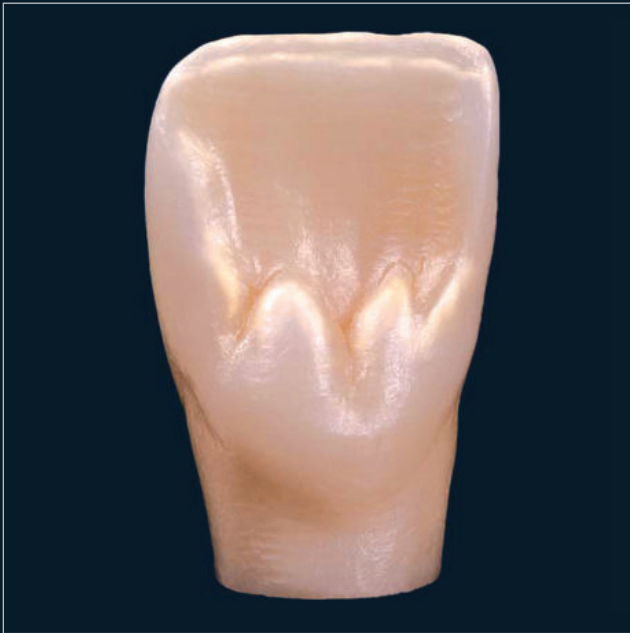


06



07





08



09



10



11





BEFORE



AFTER



FIRED STRUCTURE BEFORE COLOURING



COLOURING EXAMPLE
ANTERIOR TOOTH LABIAL

01



02

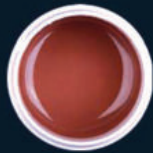


03

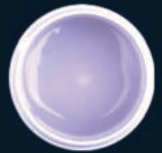




04



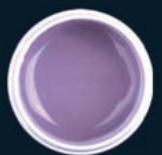
05



06



07





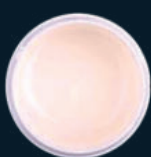
08



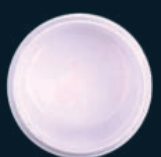
09



10



11





BEFORE



AFTER



FIRED STRUCTURE BEFORE COLOURING



COLOURING EXAMPLE
MOLAR OCCLUSAL

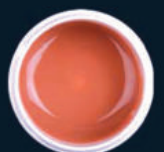
01



02



03

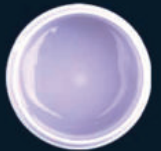




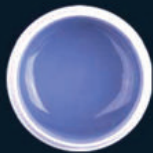
04



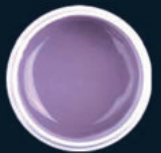
05



06



07





08



09



10



11





BEFORE



AFTER



FIRED STRUCTURE BEFORE COLOURING



**COLOURING EXAMPLE
MOLAR BUCCAL**

01



02



03

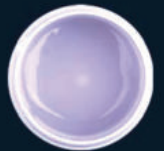




04



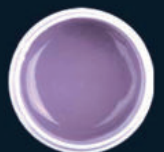
05



06

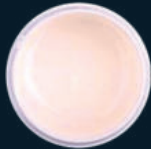


07





08



09



10



11



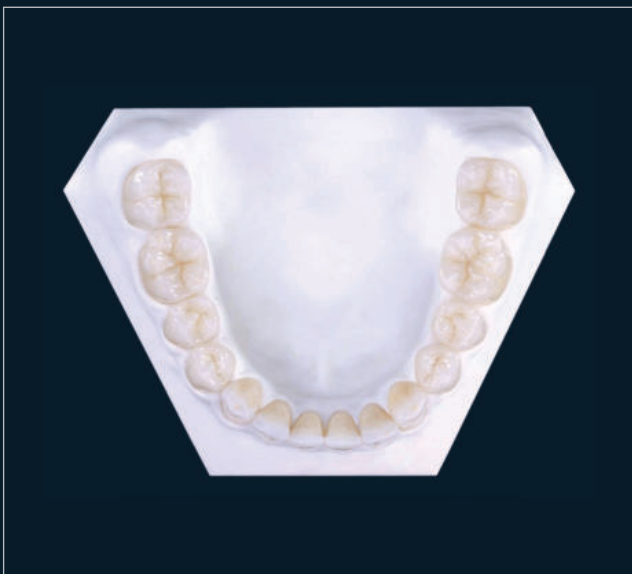


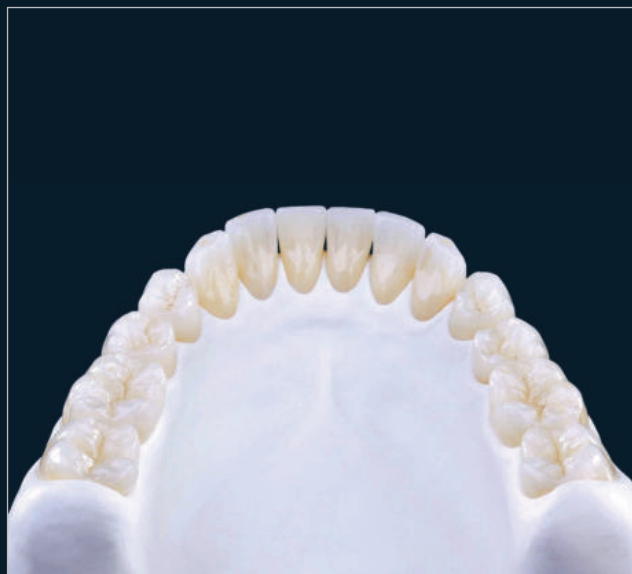
BEFORE



AFTER

Prettau® Anterior





Zirkonzahn®



ICE ZIRKON 3D STAINS BY ENRICO STEGER

**HIGH
DENTAL**
KOREA

(주)하이덴탈코리아

서울시 영등포구 경인로 775 에이스하이테크시티 2-207 Tel. 02-779-8597 Fax. 02-778-7459 www.hidk.co.kr