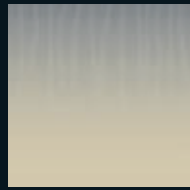


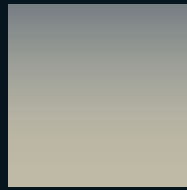
Zirkonzahn

Human Zirconium Technology

PRETTAU®
COLOR
LIQUID



PRETTAU® 2
DISPERSIVE



PRETTAU® 4
ANTERIOR
DISPERSIVE



PRETTAU® 2 ZIRCONIA

PRETTAU® 2 ZIRCONIA DISPERSIVE

프레타우2 분산형 컬러 그라데이션 블록



▶ PRETTAU 특성 비교



PRETTAU®	PRETTAU® 2	PRETTAU® 2 DISPERSIVE	PRETTAU® 4 ANTERIOR	PRETTAU® 4 ANTERIOR DISPERSIVE
투명도 ★★	투명도 ★★★	투명도 ★★★	투명도 ★★★★★	투명도 ★★★★★
굴곡 강도 1200Mpa	굴곡 강도 1300Mpa	굴곡 강도 1300Mpa	굴곡 강도 670Mpa	굴곡 강도 670Mpa
컬러 그라데이션 ×	컬러 그라데이션 ×	컬러 그라데이션 ☐	컬러 그라데이션 ×	컬러 그라데이션 ☐
Color liquid로 개별 컬러링	Color liquid로 개별 컬러링	선택사항 : Intensive Color liquid로 개별 특성화 가능	Color liquid로 개별 컬러링	선택사항 : Intensive Color liquid로 개별 특성화 가능
소결 온도 1600°C	소결 온도 1600°C	소결 온도 1600°C	소결 온도 1500°C	소결 온도 1500°C
구치부 일체형 디자인 가능	구치부, 전치부 일체형 디자인 가능	구치부, 전치부 일체형 디자인 가능	구치부, 전치부 일체형 디자인 가능	구치부, 전치부 일체형 디자인 가능



▶ PRETTAU 적용 범위



PRETTAU®	PRETTAU® 2	PRETTAU® 2 DISPERSIVE	PRETTAU® 4 ANTERIOR	PRETTAU® 4 ANTERIOR DISPERSIVE
Coping ✓	Coping ✓	Coping ✓	Coping ✓	Coping ✓
Inlay, Onlay, Veneer ✓	Inlay, Onlay, Veneer ✓	Inlay, Onlay, Veneer ✓	Inlay, Onlay, Veneer ✓	Inlay, Onlay, Veneer ✓
Crown ✓	Crown ✓	Crown ✓	Crown ✓	Crown ✓
Max 3-unit briges ✓	Max 3-unit briges ✓	Max 3-unit briges ✓	Max 3-unit briges ✓	Max 3-unit briges ✓
Multiple-unit briges ✓	Multiple-unit briges ✓	Multiple-unit briges ✓		
Full archi briges ✓	Full archi briges ✓	Full archi briges ✓		



PRETTAU® 2 DISPERSIVE

Shade

A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4
C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4		



PRETTAU® 2 ZIRCONIA PRETTAU® 2 ZIRCONIA DISPERSIVE

PRETTAU® 2로 제작한 Prettau bridge 티탄 베이스로 지르코니아 보철 작업

지르코니아 풀-아치 케이스 제작 시에는 심미적인 특성에서부터 굴곡강도의 기능적인 면까지 고려해야하므로 투명도, 강도, 내구성까지 모든 요건을 충족시키는 지르코니아를 선택하여야 합니다.

실제 환자의 임상 케이스에 새로운 Prettau2 Zirconia를 사용하였습니다.

Prettau2 Zirconia는 높은 굴곡강도와 월등한 투명도를 결합한 지르코니아입니다.

최종 보철물 작업 전에, 마스터 모델에 환자의 3D 데이터를 이용하여 Multistratum Flexible 레진 블록으로 임시 보철물을 제작하고 몇 개월간 환자 구강에 임시 시적 하였습니다.

이 임시 보철물을 스캔하여 최종 보철물을 디자인할 때 시간에 따른 마모의 변화를 계산할 수가 있었습니다.

- Prettau bridge는 치아 라이브러리 "Heroes Collection"의 컷백 타입으로 디자인합니다.
- M1 Wet Heavy Metal 밀링기로 밀링합니다.
- Aquarell 칼라 리퀴드로 컬러링하고 ICE Zirkon Ceramics로 레이어 한 이후 Stain으로 마무리 합니다.
- 골드도 아노다이징한 티탄 베이스로 Prettau2 보철물을 접착하여 안정성을 높인 후 환자 구강에 시적합니다.



PRETTAU® 2 ZIRCONIA PRETTAU® 2 ZIRCONIA **DISPERSIVE**

PRETTAU® 2로 제작한 Prettau bridge 티탄 베이스로 지르코니아 보철 작업

지르코니아 풀-아치 케이스 제작 시에는 심미적인 특성에서부터 굴곡강도의 기능적인 면까지 고려해야하므로 투명도, 강도, 내구성까지 모든 요건을 충족시키는 지르코니아를 선택하여야 합니다.

실제 환자의 임상 케이스에 새로운 Prettau2 Zirconia를 사용하였습니다.

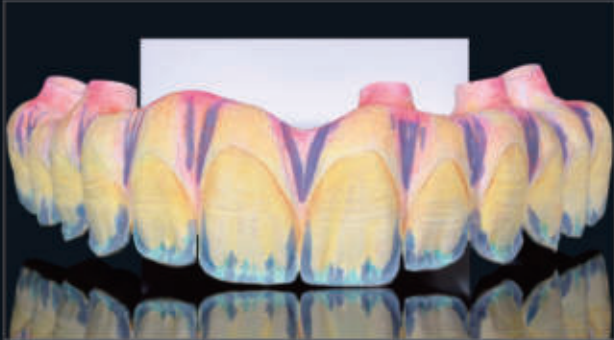
Prettau2 Zirconia는 높은 굴곡강도와 월등한 투명도를 결합한 지르코니아입니다.

최종 보철물 작업 전에, 마스터 모델에 환자의 3D 데이터를 이용하여 Multistratum Flexible 레진 블록으로 임시 보철물을 제작하고 몇 개월간 환자 구강에 임시 시적 하였습니다.

이 임시 보철물을 스캔하여 최종 보철물을 디자인할 때 시간에 따른 마모의 변화를 계산할 수가 있었습니다.

- Prettau bridge는 치아 라이브러리 "Heroes Collection"의 컷백 타입으로 디자인합니다.
- M1 Wet Heavy Metal 밀링기로 밀링합니다.
- Aquarell 칼라 리퀴드로 컬러링하고 ICE Zirkon Ceramics로 레이어 한 이후 Stain으로 마무리 합니다.
- 골드도 아노다이징한 티탄 베이스로 Prettau2 보철물을 접착하여 안정성을 높인 후 환자 구강에 시적합니다.

100% FUNCTION AND AESTHETICS



Zirkonzahn

Human Zirconium Technology

NEW! PRETTAU® 2

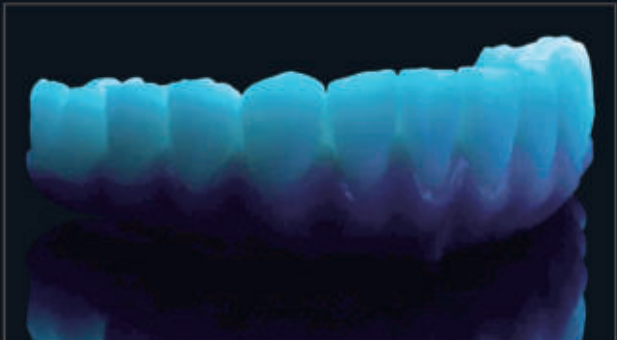
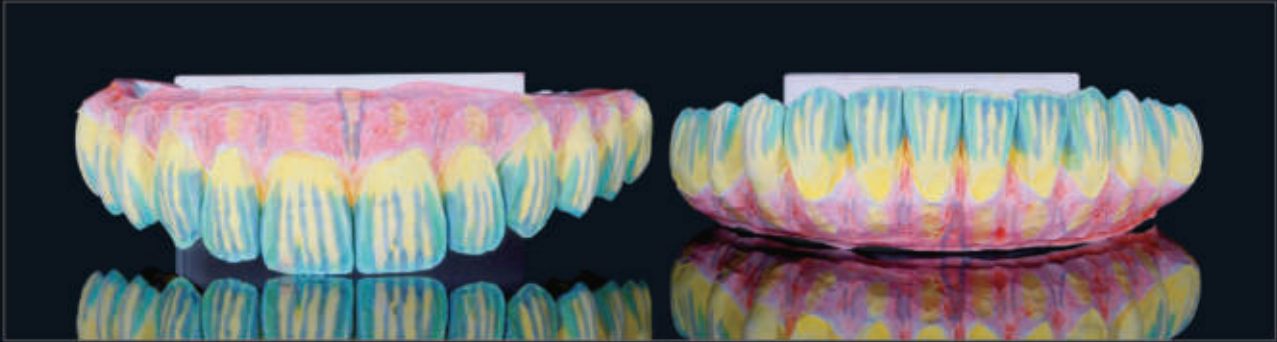
- 높은 굴곡 강도와 매우 심미적인 투명도를 가집니다.
- 세라믹 치핑 현상이 없고, 대합치 마모가 없습니다!
- 싱글 크라운부터 풀-아치까지 모두 적합합니다.
(single crown, inlay, onlay, venner, bar, long-bridge등)



PRETTAU® 2 ZIRCONIA
PRETTAU® 2 ZIRCONIA **DISPERSIVE**



100% FUNCTION AND AESTHETICS



Zirkonzahn

Human Zirconium Technology



PRETTAU® 2 ZIRCONIA

PRETTAU® 2 ZIRCONIA **DISPERSIVE**



PRETTAU® 2로 임플란트가 식립된 상하악 재현

Dr. Francesco Mintrone의 임상 케이스를 소개합니다.

가철성 보철물을 사용중이던 무치악 환자에게 영구성 보철물을 제작하기로 하였습니다.

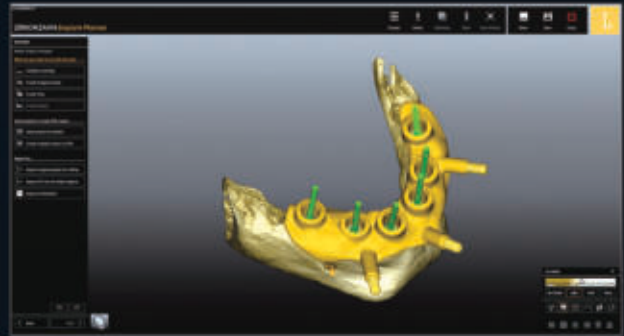
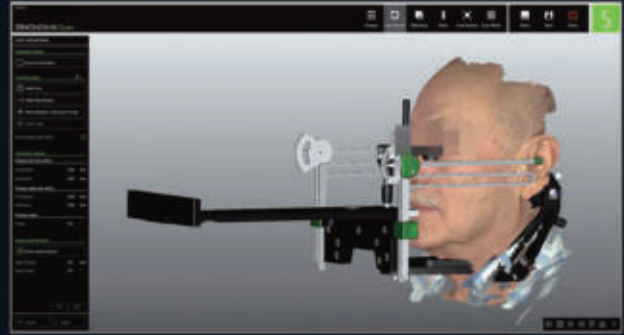
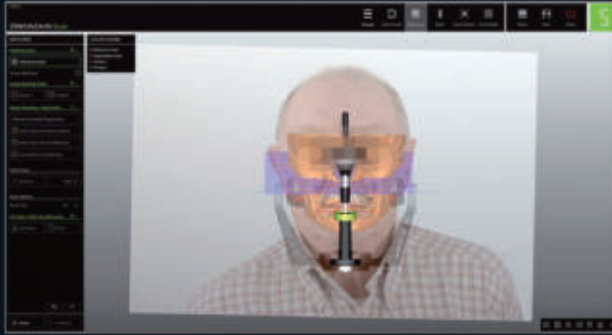
치료팀은 임플란트를 식립하여 안정적인 티타늄 바가 있는 Prettau2로 하악 풀-아치를 제작하기로 결정하였습니다.

이런 케이스의 가장 이상적인 방법은 임플란트 계획 단계에서 이미 최종 보철물을 고려하는 역방향 계획입니다.

먼저, 개별적인 환자 데이터(플레인 시스템으로 NHP 분석)와 환자의 악궁 운동(Plane Analyser)을 확인하여 3D 페이스 스캔(Face Hunter)으로 프로그램에 옮깁니다. 사용중이던 보철물이 CT 이미지와 함께 제공됩니다. 디지털상에서 병합된 모든 데이터를 바탕으로 치과외사는 Zirkozahn Implant Planner 프로그램으로 최적의 임플란트 위치를 결정하고, 치과기공사는 서지컬 가이드와 아날로그 모델, 임시 보철물을 디자인하고 임시 시적용 레진으로 밀링을 합니다. 임플란트 시술 이후, 최종 보철물의 디자인을 참고하기 위해 임시 시적용 레진을 장착하고 있는 환자의 상태를 구강 스캐너를 사용하여 다시 디지털화시키고 티타늄 바를 적용시켜 가상 sep-up을 합니다. 가상 시뮬레이션에서 만족스러운 결과가 나오면 효율성이 높은 Multistratum Flexible 레진으로 임시 보철물을 제작하고, Gum composite로 베니어링합니다. Prettau2 최종 보철물은 아노다이징한 티타늄바와 본딩하여 완성합니다.

- Prettau2 최종 보철물을 참고하기 위해 Multistratum Flexible 레진으로 제작한 장기 임시 보철물을 상당한 시간 동안 구강 내에 사용합니다.
- 하악 티타늄 바를 포함하여 모든 재료는 M1 Wet Heavy Metal 밀링기로 밀링합니다.
- Prettau2 지르코니아는 놀라운 투명도와 월등한 굴곡강도를 가진 매우 심미적인 블록입니다.
- 심미적인 치아 디자인을 위해서 치아라이브러리 'AIDA' 자연치 세트를 활용합니다.





환자의 3D 데이터 : 임플란트 식립 위치부터 환자의 교합 분석



CAD/CAM M1 WET HEAVY 밀링 : 모델, 임시보철물, 티타늄바, 나사선 스크류 채널과 스크류를 체결한 지르코니아 보철

DIGITALLY MANUFACTURED



최종 보철물 : 아노다이징된 티타늄과 Prettau2



DT Antonio Corradini, Brunico 교육센터
Dr. Francesco Mintrone



MULTISTRATUM[®] FLEXIBLE

With natural colour gradient

FLEXIBLE HIGH-PERFORMANCE RESIN WITH NATURAL COLOUR GRADIENT

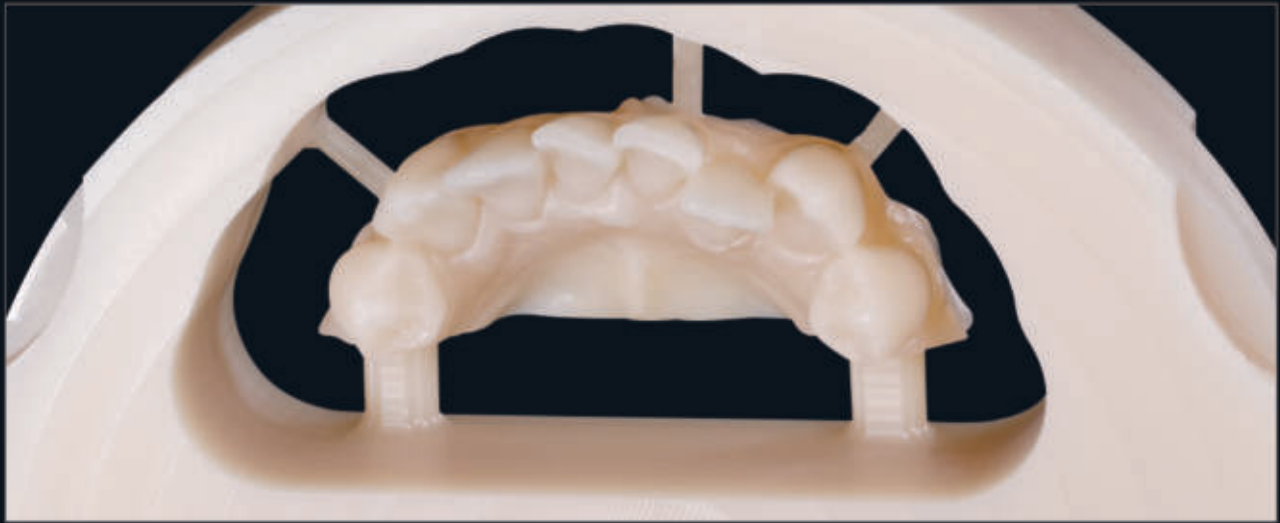
장기 임시 보철물 제작을 위한 고성능 플렉시블 레진 MULTISTRATUM FLEXIBLE

심미성부터 유연성, 쉬운 작업성, 내구성, 플러그 비흡착력등 고품질-고성능을 가진 매우 특별한 레진입니다. 재료의 뛰어난 유연성 때문에 파절의 위험을 최소화 해주며 고퀄리티의 레진 보철물을 제작할 수 있습니다. Zirkonzahn만의 DISPERSIVE기술은 자연치를 재현한 색조 병합 기술로 덴틴에서 에나멜에 이르기까지 전체적인 보철물에 매우 자연스러운 셰이드를 재현하기에 Single crown에서 14-unit bridges까지 높은 심미적 효과를 부여합니다.

내구성이 높고 모노머(monomers)가 없다는 사실 때문에 생체친화적인 재료로 분류되는 Multistratum Flexible 레진은 최대 수년까지(임상시험 결과 10년까지 확인)도 구강 내 사용이 가능하여 장기 임시 보철물 제작에 매우 이상적입니다.

특히, 이 레진은 full-bridges용으로 개발되었으며, 부분적으로 3D STAIN을 사용해 완성도를 높일 수 있고 재료의 심미성, 유연성 그리고 내구성 때문에 장기 임시 보철물 등 여러 용도의 제작에 매우 이상적입니다.





Georg Walcher, MDT-Zirkonzahn Education Center, South Tyrol, Italy



MULTISTRATUM® FLEXIBLE

- 뛰어난 유연성으로 파절의 위험이 매우 적습니다.
- 높은 내구성으로 최대 수 년까지 구강 내 사용이 가능합니다.
- 잔여 모노머가 없는 생체친화적 레진입니다.
- DISPERSIVE 셰이드로 덴틴에서 에나멜까지 자연치와 같은 심미적 효과를 냅니다.

GINGIVA-COMPOSITES

- 베니어링 레진 프레임용.
- 다양한 칼라의 Gum Tissue 라인으로 작업성이 용이
- 치과의사와 환자 모두가 임시 보철물을 통해 최종 결과물을 미리 현실감 있게 확인할 수 있음.
- 장기 임시 보철물에 특히 이상적 적용.



Zirkonzahn

Human Zirconium Technology



MULTISTRATUM® FLEXIBLE

With natural colour gradient

THE MULTIFUNCTIONAL, AESTHETIC BITE SPLINT

다기능, 고심미 바이트 스플린트

초기 상태 : 42세의 고연령의 환자는 심각한 이갈이에 시달리고 있습니다. 심각한 이갈이로 전치부 일부는 손상되고 덴틴과 에나멜이 전체적으로 심각하게 마모되었습니다. 이갈이로 인한 압력 때문에 치아의 수직 크기가 줄어들었고 교합 기능 장애를 야기하였습니다. 치아 구조에 병리학적인 이상은 발견되지 않았습니다.

접근 방법 : 먼저 교합의 안정화를 위해 기능이 다양하고 심미적인 바이트 스플린트를 계획하였습니다.

바이트 스플린트는 다양한 측면에서 활용할 수 있습니다. 접촉면의 장애를 없애어 저작근을 이완시키고, 새로운 교합을 설정하여 환자가 적응하는데 도움을 줍니다. 환자는 심미적으로 고통받고 있었기 때문에 심미적인 해결을 원했고 최종 보철물 작업 시 이 부분이 영향을 끼쳤습니다. PlaneSystem과 Face Hunter 안면 스캐너를 사용하여 자연스러운 교합 평면과 악골의 정중선 같은 기능적인 면 이외에도 구강 내외부의 심미적 특성, 정확한 위치를 획득하여 소프트웨어로 전송하였습니다.

새로운 교합 평면을 결정한 후에, Heroes Collection에서 가상 치아 라이브러리를 선택하여 치아 외형을 설정하였습니다. 바이트 스플린트의 심미성과 기능성은 가상 교합기를 사용하여 모든 데이터 (구강스캐너, 다이콤, 3D 스캔)를 고려하여 확인하였습니다. 이 다중 기능성을 고려한 바이트 스플린트는 자연스러운 그라데이션 톤을 지닌 고성능 레진 블록 Multistratum Flexible로 제작되었으며, M5 Heavy Metal 밀링기로 밀링되어 환자의 구강 내에 장착되었습니다.



100% AESTHETICS

Dental technician : MDT Antonio Corradini - Education Center Brunico, Italy

Dentist : Dr. Francesco Mintrone - Sassuolo, Italy







MULTISTRATUM[®] FLEXIBLE

With natural colour gradient



(주)하이덴탈코리아

서울시 영등포구 경인로 775 (에이스하이테크시티, 2-207)

Tel. 02-779-8597 Fax. 02-778-7459 www.highdentalkorea.com

100% FUNCTION AND AESTHETICS



NEW! PRETTAU® 2

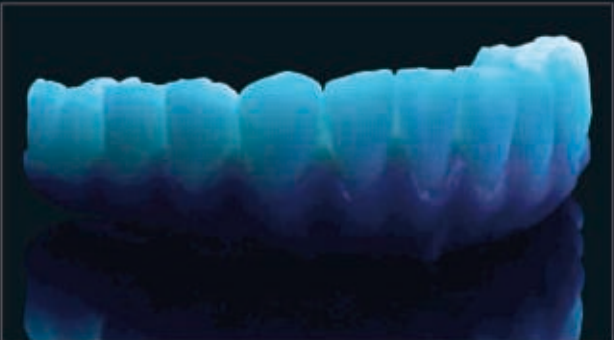
- 높은 굴곡 강도와 매우 심미적인 투명도를 가집니다.
- 세라믹 치핑 현상이 없고, 대합치 마모가 없습니다!
- 싱글 크라운부터 풀-아치까지 모두 적합합니다.
(single crown, inlay, onlay, venner, bar, long-bridge등)



PRETTAU® 2 ZIRCONIA
PRETTAU® 2 ZIRCONIA **DISPERSIVE**



100% FUNCTION AND AESTHETICS



Zirkonzahn

Human Zirconium Technology



PRETTAU® 2 ZIRCONIA

PRETTAU® 2 ZIRCONIA **DISPERSIVE**



PRETTAU® 2로 임플란트가 식립된 상하악 재현

Dr. Francesco Mintrone의 임상 케이스를 소개합니다.

가철성 보철물을 사용중이던 무치악 환자에게 영구성 보철물을 제작하기로 하였습니다.

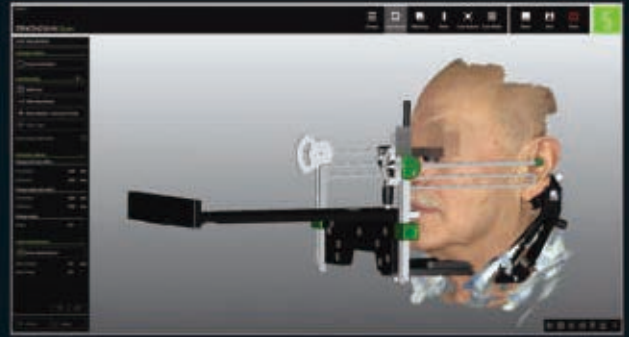
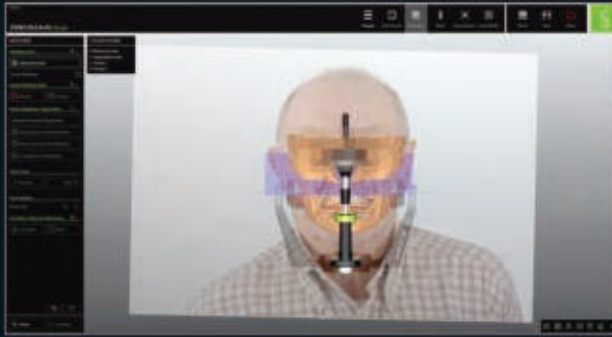
치료팀은 임플란트를 식립하여 안정적인 티타늄 바가 있는 Prettau2로 하악 풀-아치를 제작하기로 결정하였습니다.

이런 케이스의 가장 이상적인 방법은 임플란트 계획 단계에서 이미 최종 보철물을 고려하는 역방향 계획입니다.

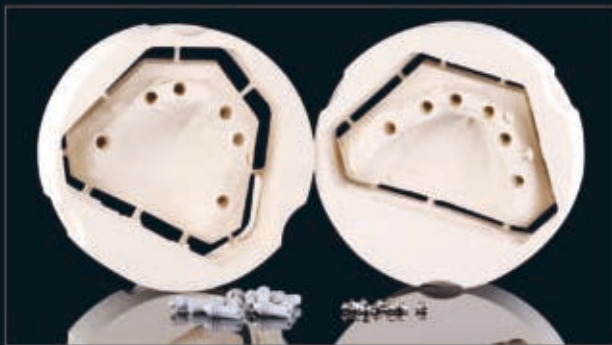
먼저, 개별적인 환자 데이터(플레인 시스템으로 NHP 분석)와 환자의 악궁 운동(Plane Analyser)을 확인하여 3D 페이스 스캔(Face Hunter)으로 프로그램에 옮깁니다. 사용중이던 보철물이 CT 이미지와 함께 제공됩니다. 디지털상에서 병합된 모든 데이터를 바탕으로 치과외사는 Zirkozahn Implant Planner 프로그램으로 최적의 임플란트 위치를 결정하고, 치과기공사는 서지컬 가이드와 아날로그 모델, 임시 보철물을 디자인하고 임시 시적용 레진으로 밀링을 합니다. 임플란트 시술 이후, 최종 보철물의 디자인을 참고하기 위해 임시 시적용 레진을 장착하고 있는 환자의 상태를 구강 스캐너를 사용하여 다시 디지털화시키고 티타늄 바를 적용시켜 가상 sep-up을 합니다. 가상 시뮬레이션에서 만족스러운 결과가 나오면 효율성이 높은 Multistratum Flexible 레진으로 임시 보철물을 제작하고, Gum composite로 베니어링합니다. Prettau2 최종 보철물은 아노다이징한 티타늄바와 본딩하여 완성합니다.

- Prettau2 최종 보철물을 참고하기 위해 Multistratum Flexible 레진으로 제작한 장기 임시 보철물을 상당한 시간 동안 구강 내에 사용합니다.
- 하악 티타늄 바를 포함하여 모든 재료는 M1 Wet Heavy Metal 밀링기로 밀링합니다.
- Prettau2 지르코니아는 놀라운 투명도와 월등한 굴곡강도를 가진 매우 심미적인 블록입니다.
- 심미적인 치아 디자인을 위해서 치아라이브러리 'AIDA' 자연치 세트를 활용합니다.





환자의 3D 데이터 : 임플란트 식립 위치부터 환자의 교합 분석



CAD/CAM M1 WET HEAVY 밀링 : 모델, 임시보철물, 티타늄바, 나사선 스크류 채널과 스크류를 체결한 지르코니아 보철

DIGITALLY MANUFACTURED



최종 보철물 : 아노다이징된 티타늄과 Prettau2



DT Antonio Corradini, Brunico 교육센터
Dr. Francesco Mintrone



MULTISTRATUM[®] FLEXIBLE

With natural colour gradient

FLEXIBLE HIGH-PERFORMANCE RESIN WITH NATURAL COLOUR GRADIENT

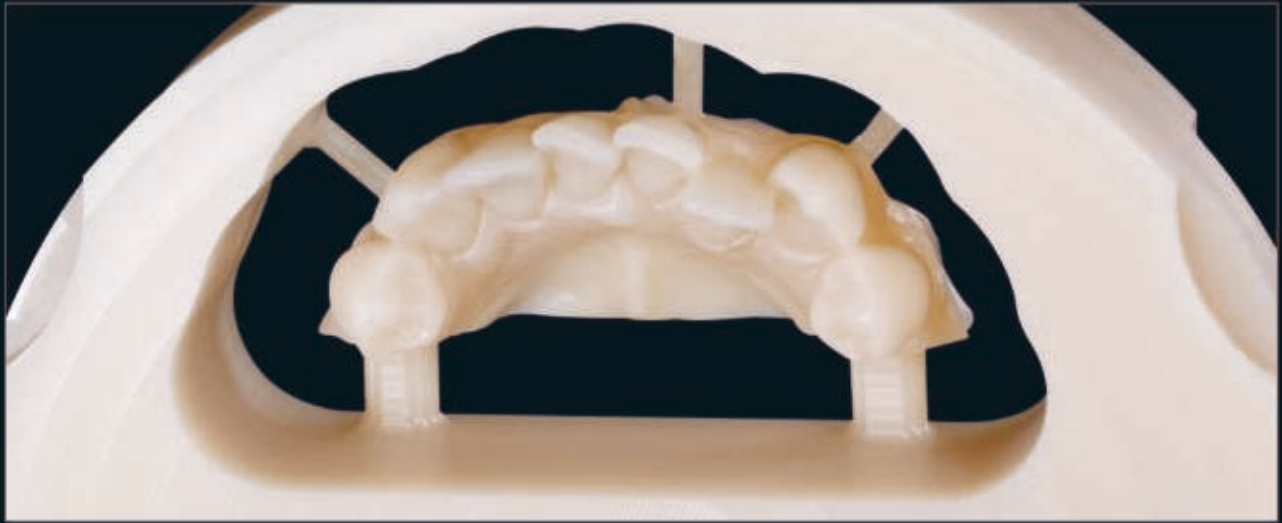
장기 임시 보철물 제작을 위한 고성능 플렉시블 레진 MULTISTRATUM FLEXIBLE

심미성부터 유연성, 쉬운 작업성, 내구성, 플러그 비흡착력등 고품질-고성능을 가진 매우 특별한 레진입니다. 재료의 뛰어난 유연성 때문에 파절의 위험을 최소화 해주며 고퀄리티의 레진 보철물을 제작할 수 있습니다. Zirkonzahn만의 DISPERSIVE기술은 자연치를 재현한 색조 병합 기술로 덴틴에서 에나멜에 이르기까지 전체적인 보철물에 매우 자연스러운 셰이드를 재현하기에 Single crown에서 14-unit bridges까지 높은 심미적 효과를 부여합니다.

내구성이 높고 모노머(monomers)가 없다는 사실 때문에 생체친화적인 재료로 분류되는 Multistratum Flexible 레진은 최대 수년까지(임상시험 결과 10년까지 확인)도 구강 내 사용이 가능하여 장기 임시 보철물 제작에 매우 이상적입니다.

특히, 이 레진은 full-bridges용으로 개발되었으며, 부분적으로 3D STAIN을 사용해 완성도를 높일 수 있고 재료의 심미성, 유연성 그리고 내구성 때문에 장기 임시 보철물 등 여러 용도의 제작에 매우 이상적입니다.





Georg Walcher, MDT-Zirkonzahn Education Center, South Tyrol, Italy



MULTISTRATUM® FLEXIBLE

- 뛰어난 유연성으로 파절의 위험이 매우 적습니다.
- 높은 내구성으로 최대 수 년까지 구강 내 사용이 가능합니다.
- 잔여 모노머가 없는 생체친화적 레진입니다.
- DISPERSIVE 셰이드로 덴틴에서 에나멜까지 자연치와 같은 심미적 효과를 냅니다.

GINGIVA-COMPOSITES

- 베니어링 레진 프레임용.
- 다양한 칼라의 Gum Tissue 라인으로 작업성이 용이
- 치과의사와 환자 모두가 임시 보철물을 통해 최종 결과물을 미리 현실감 있게 확인할 수 있음.
- 장기 임시 보철물에 특히 이상적 적용.



Zirkonzahn

Human Zirconium Technology



MULTISTRATUM[®] FLEXIBLE

With natural colour gradient

THE MULTIFUNCTIONAL, AESTHETIC BITE SPLINT

다기능, 고심미 바이트 스플린트

초기 상태 : 42세의 고연령의 환자는 심각한 이갈이에 시달리고 있습니다. 심각한 이갈이로 전치부 일부는 손상되고 덴틴과 에나멜이 전체적으로 심각하게 마모되었습니다. 이갈이로 인한 압력 때문에 치아의 수직 크기가 줄어들었고 교합 기능 장애를 야기하였습니다. 치아 구조에 병리학적인 이상은 발견되지 않았습니다.

접근 방법 : 먼저 교합의 안정화를 위해 기능이 다양하고 심미적인 바이트 스플린트를 계획하였습니다.

바이트 스플린트는 다양한 측면에서 활용할 수 있습니다. 접촉면의 장애를 없애어 저작근을 이완시키고, 새로운 교합을 설정하여 환자가 적응하는데 도움을 줍니다. 환자는 심미적으로 고통받고 있었기 때문에 심미적인 해결을 원했고 최종 보철물 작업 시 이 부분이 영향을 끼쳤습니다. PlaneSystem과 Face Hunter 안면 스캐너를 사용하여 자연스러운 교합 평면과 악골의 정중선 같은 기능적인 면 이외에도 구강 내외부의 심미적 특성, 정확한 위치를 획득하여 소프트웨어로 전송하였습니다.

새로운 교합 평면을 결정한 후에, Heroes Collection에서 가상 치아 라이브러리를 선택하여 치아 외형을 설정하였습니다. 바이트 스플린트의 심미성과 기능성은 가상 교합기를 사용하여 모든 데이터 (구강스캐너, 다이콤, 3D 스캔)를 고려하여 확인하였습니다. 이 다중 기능성을 고려한 바이트 스플린트는 자연스러운 그라데이션 톤을 지닌 고성능 레진 블록 Multistratum Flexible로 제작되었으며, M5 Heavy Metal 밀링기로 밀링되어 환자의 구강 내에 장착되었습니다.



100% AESTHETICS

Dental technician : MDT Antonio Corradini - Education Center Brunico, Italy

Dentist : Dr. Francesco Mintrone - Sassuolo, Italy







MULTISTRATUM[®] FLEXIBLE

With natural colour gradient



(주)하이덴탈코리아

서울시 영등포구 경인로 775 (에이스하이테크시티, 2-207)

Tel. 02-779-8597 Fax. 02-778-7459 www.highdentalkorea.com