



변화하는 치의학

디지털 덴티스트리는 이미 실현되고 있습니다. 기존의 방식으로는 치과 및 치과 교정 연구소의 증가하는 수요를 충족하지 못합니다. 디지털 덴티스트리의 완전한 도입으로 연구소는 직원을 추가로 고용하거나 시간을 더 들일 필요 없이 비즈니스를 성장시키고 뛰어난 품질의 모델을 생산하고 제작 시간을 단축할 수 있습니다.

3D 프린팅의 가치를 실현하려는 연구소의 다음 혁신 단계는 복합 재료 3D 프린팅입니다. 복합 재료 기능을 갖춘 한 대의 치과용 3D 프린터는 3대의 프린터를 갖춘 것이나 마찬가지입니다. 연구소는 다양한 기능을 여러 분야에 응용할 수 있습니다. 연조직 및 맞춤형 수술 가이드 또는 교정기 및 간접 부착술 트레이 또는 다양한 수복물 모형 등 다양한 사례의 임플란트 모델을 동시에 프린팅할 수 있는 기능을 제공합니다. 이를 통해 워크플로를 간소화하고 예약 관리 부담을 줄이고 손쉽게 3D 프린터를 관리할 수 있습니다.

크라운 및 브릿지

뛰어난 솔루션으로 비즈니스 가속화

고해상도 재료로 정밀한 모델을 신속하게 제작할 수 있습니다. 3D 프린팅은 수작업의 제작 지연과 부정밀성을 제거하여 신속한 제작과 재제작 작업 최소화를 통해 고품질 크라운 및 브릿지 모델을 제작할 수 있게 합니다.

이러한 품질 역량으로 인해 [아이버슨 치과 연구소](#) (Iverson Dental Laboratories)는 3D 프린팅을 도입했습니다. 아이버슨 치과 연구소는 정밀한 고해상도 3D 프린팅을 활용해 제품 제작 시간을 단축하고 정확도를 향상시켰습니다. 정확한 제품은 조정이 거의 필요하지 않습니다. 그 결과 치과 의사는 5분 이내에 크라운과 브릿지를 부착할 수 있어 진료 시간을 최소화할 수 있습니다. 진료 시간이 짧다는 것은 치과 의사가 하루 평균 최대 5명의 환자를 더 진료할 수 있다는 것을 의미합니다.

“3D 프린터 활용으로 가장 낮은 업계 평균 재제작률을 유지하고 있습니다.”

라고 아이버슨 치과 연구소장인 Cody Iverson은 말합니다.



임플란트

치료 효과만이 아닙니다.

비즈니스 측면에서도 탁월한 선택입니다

동일한 트레이에서 다양한 재료로 모델, 수술 가이드 및 부드러운 치은 마스크를 동시에 프린팅하여 임플란트의 복잡성을 간소화합니다. 복합 재료 3D 프린팅은 잇몸 질감과 색상을 모방한 임플란트 모델을 제작하는 데 적합합니다.

다른 치과 제조업체와 마찬가지로 [벌컨 커스텀 덴탈](#) (Vulcan Custom Dental)도 작업량 균형 조정, 생산 최적화 및 경쟁력 유지에 어려움을 겪고 있습니다. 석고 모델, 보철 프로토타입, 부목 및 수술 가이드를 3D 프린팅으로 제작함으로써, 이제 벌컨은 당일에 결과물을 제공할 수 있게 되었습니다. Stratasys 프린터는 경쟁사의 3D 프린터와 비교해 모델 제작 시간을 75% 단축했습니다.

“Stratasys 3D 프린터는 상당한 시간 절약 효과를 가져왔습니다. 부착 시간은 몇 분이면 충분하며 하루에 최대 4개의 고정밀 프린팅 작업을 진행할 수 있습니다.”라고 벌컨의 기술 개발 책임자인 Boris Simmonds는 말합니다.



치과 교정

교정 효과와 수익성을 둘 다 잡을 수 있도록 최적화된 솔루션

원활한 디지털 워크플로를 통해 구강 내 스캔을 시행한 후 사내에서 바로 제작할 수 있습니다. 제조 소요 시간을 단축하고 보다 정확하고 편안하며 효과적인 교정 기기를 제작할 수 있습니다. 모델을 코팅하여 왁스 및 아크릴 잔류물을 쉽게 제거할 수 있는 디지털 재료 선별기로 제작 과정을 간소화하고 최고의 서비스 품질을 제공합니다. 3D 프린팅된 간접 부착술 트레이를 제공하거나 3D 프린팅된 아치로 투명 교정기를 제작하여 연구실의 새로운 서비스 라인을 확장합니다. 또한 디지털 저장소를 활용하면 새로운 임프레션을 마련할 필요 없이 기구를 제작할 수 있으므로, 공간과 진료 시간을 절약할 수 있습니다.

“필요에 따라 제작할 수 있고, 작동에 높은 수준의 전문 지식이 필요하지 않으며, 더 빠른 프린터가 필요했습니다. 고객의 수요를 충족하려면 [Stratasys J700](#)의 도입이 절실했습니다.”라고 [다이나플렉스](#) (DynaFlex)의 CEO인 Darren Budemeyer는 말합니다. J700은 정확한 투명 교정기의 대량 제작에 최적화되어 다이나플렉스는 하나의 J700에서 프린팅 트레이당 40~60개의 아치와 하루에 400개 이상의 아치를 제작할 수 있습니다.



부착물

기존 치의학의 성과를 능가하는 속도, 정확도 및 맞춤화

크롬 파트를 주조하는 제조 공정을 자동화하여 노동력을 절감합니다. 부드러운 생체 적합성 재료로 짧은 시간 내에 생산된 정밀한 프레임워크, 의치 및 부분적 트라이인을 비롯하여 예측 가능하고 반복 작업이 가능한 결과물은 환자의 방문 횟수와 재부착 횟수를 줄여줍니다.

속련된 인력의 부족에 대응하고자 [바이오제닉 덴탈 코퍼레이션](#) (Biogenic Dental Corporation)은 기존의 수작업용 왁스 업을 대체하기 위해 3D 프린팅 기술을 도입해 주조의 부분적인 프레임 패턴을 제작했습니다. Stratasys 프린터를 도입함으로써, 바이오제닉은 제작 시간을 절반으로 줄이면서 생산량을 50%나 증가시켰으며, 직원들을 다른 업무로 재배치할 수 있게 되었습니다.

각 용도에 맞게 여러 파트를 복합 재료로 동시에 3D 프린팅하여 전체 워크플로를 디지털화할 수 있습니다. 많은 생산 단계를 제거하여 생산성을 높이고 타의 추종을 불허하는 치과용 모델과 제품을 제작하여 제품 제작 시간을 단축하고 재제작 횟수를 줄일 수 있습니다. 새로 도입한 Stratasys 치과 솔루션의 기능을 통해 연구소는 새로운 비즈니스 영역으로 확장할 수 있습니다.



솔루션

제공하는 가치

[J3 DentaJet™](#)

- 수복물, 치과 교정 및 부착물 등의 중소형 덴탈 연구소를 위한 솔루션
- 다양한 재료를 한번에 출력이 가능해 하나의 트레이에 다양한 부품을 지원하여 생산성과 처리량을 극대화
- 자동 생산을 통한 워크플로 간소화
- 사무실 환경에 맞는 컴팩트한 크기
- 활용 분야: 덴탈 모델, 수술용 가이드, RPD 프레임, 트라이 인, IDB 트레이, 맞춤형 트레이

[J5 DentaJet™](#)

- 수복물, 치과 교정, 부착물 및 클리어 얼라이너와 복합 재료와 높은 사실성의 중대형 연구소를 위한 합리적인 가격의 솔루션
- 다양한 재료를 한번에 출력이 가능해 하나의 트레이에 다양한 부품을 지원하여 생산성과 처리량을 극대화
- Separator Digital Material으로 수작업이 줄어들고 후처리 시간이 단축
- 활용 분야: 덴탈 모델, 수술용 가이드, RPD 프레임, 트라이인, IDB 트레이, 맞춤형 트레이, 치은 마스크

[Stratasys J700™ Dental](#)

- 클리어 얼라이너 생산 업체 및 대형 교정 연구소를 위한 대량 생산 솔루션
- 초고속 프린팅 모드
- 쉬운 사용 및 설치; 단 몇 일만에 생산 가능
- 활용 분야: 클리어 얼라이너 모델

[Stratasys J720™ Dental](#)

- 수복물, 치과 교정 및 부착물 등의 대형 연구소를 위한 복합 재료 생산 솔루션
- Separator Digital Material 코팅 모델로 왁스 및 아크릴 잔류물 제거 용이
- GrabCAD Print의 자동 트레이 정렬로 시간 및 비용 절약
- 임플란트 모델, 수술 가이드, 치은 마스크 등 모든 치과용 파트를 한 번에 프린팅 가능
- 활용 분야: 클리어 얼라이너/덴탈 모델, 수술용 가이드, RPD 프레임, 트라이인, IDB 트레이, 맞춤형 트레이, 치은 마스크

Stratasys만의 강점:

- 전문가용 수준의 프린터는 비교할 수 없는 품질, 안정성 및 생산성을 제공합니다.
- 복합 재료 모델의 리얼리티와 다용성을 통해 임상 결과를 개선하여 동일한 생산 환경에서 다양한 케이스를 지원할 수 있습니다.
- 노동력이 줄어들고 후가공 및 처리 시간이 단축되어 파트 제작 시간이 단축됩니다.
- 시스템의 안전성, 모델의 반복성이 뛰어납니다.

Stratasys 3D 프린팅 솔루션으로 치과 연구소의 혁신 기회를 창출하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음 연락처로 문의하십시오. marketing.kr@stratasys.com / stratasys.co.kr

미국 - 본사

7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344, USA
+1 952 937 3000

이스라엘 - 본사

1 Holtzman St., Science Park
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israel
+972 74 745 4000

stratasys.co.kr

ISO 9001:2015 Certified

EMEA

Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Germany
+49 7229 7772 0

아시아 태평양

7th Floor, C-BONS International Center
108 Wai Yip Street Kwun Tong Kowloon
Hong Kong, China
+ 852 3944 8888



GET IN TOUCH.

www.stratasys.co.kr/contact-us/locations

스트라타시스 코리아

경기도 성남시 분당구 성남대로 349,
601호
(정자동, 시그마타워빌딩)
+82 2-2046-2200

