

보도 자료

3D Systems Corporation
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, SC 29730
www.3dsystems.com
NYSE: DDD

투자 문의: investor.relations@3dsystems.com

미디어 문의: press@3dsystems.com

혁신을 지원하고 신제품으로 산업을 변화시키는 3D Systems: Formnext 2024

- PSLA 270 솔루션으로, 새로운 중형 프레임 프로젝터 기반 폴리머 3D 프린팅 플랫폼인 Wash 400/Wash 400F 및 Cure 400은 최종 사용 제품을 더 빠르게 생산할 수 있도록 지원한다.
- Figure 4[®] Rigid Composite White & Accura[®] AMX Rigid Composite White, 유럽에서 조기 출시되며 고해상도, 고강성 부품의 효율성을 개선
- 다양한 새로운 프린트 플랫폼 및 소재로 경쟁 우위를 확보하기 위해 R&D에 대한 지속적 투자 강화

사우스캐롤라이나주 록힐, 2024년 11월 7일 - 오늘 발표, [3D Systems](http://www.3dsystems.com) (NYSE:DDD) 는 고객이 다양한 응용 분야 요구 사항을 충족하고 혁신을 가속화할 수 있도록 설계된 첨단 프린트 기술과 소재를 포함한 여러 가지 신제품을 Formnext 2024에서 선보일 예정이라고 발표했다. 3D Systems는 리얼 프로덕션 응용 분야에 대응하고 부품 제작 시간을 단축하기 위해, 광조형(SLA) 및 Figure 4[®] 포트폴리오의 차세대 제품인 PSLA 270 풀 솔루션(Wash 400/Wash 400F 및 Cure 400, Figure 4 Rigid Composite White and Accura[®] AMX Rigid Composite White 포함)을 출시한다. 또한 3D Systems는 생산성, 유연성 및 성능을 향상하는 신소재를 포함한 SLS 솔루션 포트폴리오를 강화하고, 효율성과 반복성에 대한 요구가 증가한 응용 분야에 대응하고자 멀티젯 프린팅(MJP) 소재 포트폴리오를 확장했으며, Delfin Industrial

Vacuums에서 개발한 DMP Flex 200용 신규 파우더 관리 주변 장치인 INVAC3D를 출시했다. 3D Systems가 선보이는 다양한 신기술은 고객이 제품 및 서비스 제공 방식을 혁신할 수 있도록 하는 지속적인 혁신에 대한 노력을 반영한다.

PSLA 270: SLA의 광투사 속도, 품질 및 신뢰성

[PSLA 270](#)는 가장 안정적인 기계적 특성을 지닌 중간 크기의 고품질 부품을 효율적으로 제공하는 고속 프로젝터 기반 SLA 적층 제조 솔루션이다. 이 작고 비용 효율적인 다목적 중형 프레임 3D 프린팅 솔루션은 Figure 4 프로젝터 기반 기술의 놀라운 속도와 소재 포트폴리오를 통해 SLA에서 기대할 수 있는 최고의 정확도와 초도품의 성공적인 제작을 제공한다.

Formnext에서 3D Systems는 부품 세척, 경화 및 건조를 위해 특별히 제작된 후처리 솔루션인 [Wash 400/Wash 400F 및 Cure 400](#)를 선보인다.

- 3D Systems의 Wash 400(비가연성 세제 용액 지원) 및 Wash 400F(IPA 등의 가연성 세제 용액 지원)는 레진 프린트 부품의 수작업 세척을 대부분 제거한다. 이중 시스템 설계로 “Dirty” 및 “Clean” 세척 워크플로, 느슨한 부품 또는 전체 제작 플랫폼을 위한 부품 홀더¹, 부품에서 세제 용액을 제거하기 위한 피스톤 리프트 메커니즘을 지원한다. 두 솔루션 모두 간단하고 직관적인 사용자 인터페이스를 갖추고 있으며 전체 400mm 빌드 플레이트를 수용하므로 전문 및 산업용 워크플로와 시설에 이상적이다.
- 3D Systems의 Cure 400은 UV 경화성 레진 후처리를 위해 확장 가능한 옵션을 제공하는 고급 도구이다. Cure 400은 부품 그림자 감소를 위한 회전 테이블, 전체 스펙트럼 LED, 400 x 400 x 400mm 경화 용적이 특징이다. Cure 400은 3D Systems 포트폴리오의 모든 UV 광중합체와 호환되므로 지속적인 후처리 솔루션이 보장된다. 이 제품은 중형 프레임 프린터 시스템의 바닥 공간과 사용자 워크플로를 최적화하기 위해 확장성을 염두에 두고 설계되었다. 또한 간소화된 레시피로 온도와 UV 노출을 제어하여 최적의 소재 특성을 구현하고, 회전하는 부품 플랫폼으로

¹ 프린터 하드웨어에 따라 별도의 어댑터가 필요할 수 있다.

전체 경화량에 걸쳐 균일한 UV 노출을 보장하여 경화가 균일하게 이루어지도록 한다는 장점이 있다.

Wash 400, Wash 400F 및 Cure 400은 모든 3D Systems SLA 시스템(세척 및 경화 볼륨에 한함), 모든 Figure 4 시스템 및 모든 PSLA 시스템과 함께 작동하도록 설계되었다. 제품 출시는 2025년 1분기로 예정되어 있다.

고강성 부품을 제공하고 후처리 요구 사항을 최소화하는 경질 소재

3D Systems의 SLA 기술은 자동차 및 모터스포츠 산업에서 다양한 부품을 생산할 수 있는 것으로 잘 알려져 있다. 특히 이 기술은 3D Systems의 소재 포트폴리오, 응용 분야 전문성 및 소프트웨어와 결합되어, 포물러 1 팀이 풍동 테스트에 사용할 견고한 공기 역학 부품을 제작할 수 있도록 지원했다. 현재 3D Systems는 부품 제작 시간 단축을 위해 [Figure 4](#) 및 PSLA270 기술 플랫폼에도 동일한 기능을 적용하고 있다. 금일 기준 3D Systems는 [Figure 4 Rigid Composite White](#) 및 [Accura® AMX Rigid Composite White](#)를 유럽 시장에서 선보이게 됐다. 이 소재들은 여러 플랫폼에서 소재 시너지 효과를 통해 부품 생산에 유연성을 더하며, 3D Systems의 Figure 4, SLA 및 PSLA 기술을 활용하여 우수한 표면 품질과 짧은 처리 시간을 바탕으로 고강성 부품을 생산한다. 해당 소재는 침전에 강하기 때문에 안정성과 소재 유지 보수 요구 사항을 크게 줄여 프린터 가동 시간을 늘리며, 결과적으로 고해상도 부품을 제작하는 워크플로의 효율을 개선한다. 풍동 테스트용 부품, 소형 단기 공구, 지그 및 고정 장치, 유체에 노출되는 부품 등 이러한 소재가 적합한 응용 분야는 상당히 많다.

Figure 4 Rigid Composite White와 Accura AMX Rigid Composite White는 2024년 12월 유럽에서 출시될 예정이다. 3D Systems는 2025년 상반기에 다른 지역에서도 두 소재를 선보일 계획이다.

새로운 SLS 및 MJP 소재로 대응 가능한 응용 분야 확장

3D Systems의 [SLS 380](#)은 생산 선택 레이저 소결법(SLS)을 위한 산업 규모의 대량 처리량 공정 제어 적층 제조 솔루션이다. 3D Systems의 SLS 소재 포트폴리오와 고성능 소재 및 소규모 생산용 SLS MDM

또는 연속 단일 소재 생산 워크플로우용 SLS MQC와 함께 사용하면 생산성, 유연성 및 성능을 향상할 수 있다. 이 플랫폼은 다음과 같은 이점이 있다.

- 향상된 열 일관성: 열 알고리즘은 제작 챔버에서 독립적으로 보정된 8개의 히터를 관리하며, 초당 10만 회 샘플링하는 통합 고해상도 IR 카메라로 조정된다. 고도로 제어되는 열 프로파일은 보다 균일한 제작 챔버를 생성하여 생산 환경에서 일관된 부품과 더 높은 수율을 제공한다.
- 반복 가능한 부품, 높은 수율: SLS 380은 수냉식 레이저로 일관된 제작 품질을 제공하고, 향상된 레이저 창으로 PA-11, FR 및 기타 고성능 소재를 사용할 수 있으며, 정밀 모션 제어로 정확하고 일관된 부품을 제작할 수 있다. 이를 통해 부품, 빌드, 기계 및 현장 전반에서 높은 수준의 반복성을 구현할 수 있다.

3D Systems는 이 플랫폼을 보완하기 위해 Formnext에서 [DuraForm® PA12 Black](#), [DuraForm TPU 90A](#), [DuraForm PA CF](#), [DuraForm FR 106](#), [DuraForm PA 11 내추럴](#), 및 [DuraForm PA 11 블랙](#)을 비롯하여 새로운 소재를 선보인다. 이 프린터는 즉시 주문할 수 있으며 2024년 12월에 배송될 예정이다.

또한 3D Systems는 Formnext 2024에서 ProJet® MJP 2500 Plus에 사용되는 두 가지 새로운 소재를 소개한다. [VisiJet® Armor Max\(M2G-JF\)](#)는 강도와 인성의 탁월한 균형이 특징인 ABS와 같이 견고한 기능성 투명 플라스틱이다. 이 향상된 제형은 다양한 고급 원형 제작 응용 분야에서 생산 효율성과 반복성을 향상한다. [VisiJet M2P-CST Crystal™](#)은 주얼리 및 산업용 응용 분야에 사용할 수 있는 내구성이 뛰어난 주조 가능한 레진이다. 이 소재는 반지, 팔찌, 펜던트, 브로치 등에 적합한 미세한 피처, 얇은 벽, 메시 패턴을 포함한 다양한 종류의 주얼리를 제작할 수 있다. 또한 왁스 사용 시 취급 및 후처리 단계를 넘어서지 못하는 복잡한 형상을 프린팅할 수 있다. 이 엔지니어링 혼합 아크릴레이트는 왁스와 안정화 요소를 사용하여 강도와 내구성을 높이는 동시에 깨끗하게 연소되므로 핏 테스트 모델, 건축용 원형 제작 및 소비재 주조 응용 분야에 적합하다.

또한 3D Systems는 [DMP Flex 200](#) 프린터를 위한 새로운 파우더 관리 주변 장치도 전시할 예정이다. Delfin INVAC 3D는 적층 제조 공정 중 금속 파우더를 안전하게 추출 및 재사용할 수 있도록 설계된 진공 시스템이다. 파우더 관리 및 격리 솔루션의 글로벌 제조 업체인 Delfin이 개발한 이 시스템은 3D Systems의 DMP Flex 200을 사용하는 치과 기공소의 요구 사항을 충족하기 위해 설계되었다. Delfin INVAC 3D는 3D 프린터에서 금속 파우더를 안전하게 추출할 수 있는 최첨단 밀폐 폐쇄 루프 기술을 기반으로 한다. 적층 제조 공정 전반에 걸쳐 금속 파우더를 지속적으로 회수하고 재사용할 수 있어 효율성 제고 및 비용 절감이 가능하다. 참석자들은 Formnext 기간 동안 Delfin 부스(홀 11.1, 스탠드 D01)에서 INVAC 3D를 직접 만나볼 수 있다.

3D Systems의 제품 및 기술 부문 부사장인 마티 존슨은 "고객의 독창성이 혁신의 원동력이다."라고 전했다. 그는 "우리는 엔지니어링 팀과의 긴밀한 협업을 통해 적층 제조의 경계를 넓혀가고 있다. 또한 우리는 변화하는 고객의 요구에 발맞추기 위해 솔루션 포트폴리오를 지속적으로 확장하고 있다. 최근 추가된 새로운 액세서리와 소재는 고객 중심의 혁신이 어떻게 경쟁 우위를 가져올 수 있는지를 보여 주는 대표적인 예이다."라고 설명했다.

3D Systems는 11월 19일부터 22일까지 독일 프랑크푸르트에서 열리는 Formnext 2024의 3D Systems 부스(홀 11.1, 부스 D11)에서 이 제품들을 선보일 예정이다. 또한 아래와 같은 컨퍼런스 프로그램의 일부로 3D Systems의 솔루션이 소개될 예정이다.

- QuickCast Air™ - 3D 프린팅 매물 주조 패턴 효율성의 다음 단계 변화 구현(11월 20일, 오전 10:15~10:30, Technology Stage, 홀 12.0)
- 에너지 산업에서 고도로 규제되는 부품의 분산형 제조의 이점 실현(11월 20일, 오전 11:30~11:50, Application Stage, 홀 11.1)
- PSLA 270: 광투사 속도 SLA의 품질과 신뢰성 (11월 20일, 오후 2:30~2:45, Technology Stage, 홀 12.0)

- 모델 번호: 적층 제조로 지속 가능한 고급 가구를 재정의하다(11월 21일 오전 10:30~10:50분, Application Stage, 홀 11.1)

자세한 내용은 [3D Systems 웹 사이트](#)에서 확인할 수 있습니다.

이미지 설명

3D Systems의 PSLA 270 솔루션은 생산 응용 분야의 부품 제작 시간을 단축한다.

미래지향적 서술문(Forward-Looking Statements)

이 자료에서 역사적 사실이나 현재 사실에 관한 진술이 아닌 특정 진술은 1995년 증권민사소송개혁법(Private Securities Litigation Reform Act)의 취지 내에서 미래지향적 서술에 해당됩니다. 미래지향적 서술에는 회사의 실제 결과, 성과 또는 실적이 과거의 결과나 이러한 미래지향적 서술에서 명시적 또는 암묵적으로 표현한 미래의 결과 또는 예측과 크게 달라지게 만들 수 있는 알려졌거나 알려지지 않은 위험, 불확실성 및 기타 요인이 포함됩니다. 대부분의 경우 미래지향적 서술은 "믿음", "신뢰", "예상", "예측", "목적" 또는 "계획" 또는 이들 용어 또는 기타 유사한 용어의 부정으로 식별될 수 있습니다. 미래지향적 서술은 경영진의 믿음, 가정 및 현재 기대에 기반한 것이며 회사의 비즈니스에 영향을 미칠 향후의 사건 또는 추세에 대한 회사의 믿음 및 기대에 관련된 의견을 포함할 수 있으며 필연적으로 대부분이 회사의 통제 범위 외에 존재하는 불확실성을 조건으로 할 수 있습니다. 회사에서 미국 증권거래위원회(Securities and Exchange Commission)에 정기적으로 제출하는 문서에서 "미래지향적 서술" 및 "위험 요인"이라는 제목 하에 설명된 요인 및 기타 요인은 미래지향적 서술에 반영되거나 예측된 결과와 크게 다른 실제적 결과를 초래할 수 있습니다. 3D Systems 경영진은 본 미래지향적 서술에 반영된 예측이 합리적이라고 생각하나, 미래지향적 서술은 그렇지 않을 수 있으며 미래의 성능 또는 결과에 대한 보장으로 의존할 수 없고 그러한 성능 또는 결과를 획득하는 정확한 시점을 가리킴을 증명해야 할 의무를 갖지 않습니다. 미래지향적 서술에 포함된 내용은 해당 서술의 작성일을 기준으로 합니다. 3D Systems는 법률에 따라 요구되지 않는 한 향후 개발, 후속 사건 또는 상황에 따른 결과로든 다른 원인으로 인해서든

경영진 또는 경영진을 대리한 자가 작성한 미래지향적 서술을 업데이트하거나 개정해야 할 의무를 가지지 않습니다.

About 3D Systems

35여 년 전, 3D Systems는 제조업계에 3D 프린팅이라는 혁신적인 시스템을 도입하였습니다. 오늘날 3D Systems는 업계 최고의 적층 제조 솔루션 파트너로서 모든 상호작용에 혁신, 성능 및 안정성을 제공하기 때문에 고객은 불가능했던 제품과 비즈니스 모델을 만들 수 있습니다. 당사의 고유한 하드웨어, 소프트웨어, 소재 및 서비스 덕분에 각 응용 분야별 솔루션은 고객과 협력하여 제품 및 서비스 제공 방식을 변환시키는 응용 분야 엔지니어들의 전문성을 기반으로 작동합니다. 3D Systems의 솔루션은 의료, 치과, 항공우주와 방위, 자동차 및 소비재와 같은 보건 및 산업 시장에서 다양한 고급 응용 분야에 사용됩니다. 회사에 대한 자세한 정보는 <https://www.3dsystems.com>을 참조하세요.

#