

3D Systems Corporation  
333 Three D Systems Circle  
Rock Hill, SC 29730  
[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)  
NYSE: DDD

투자 문의: [investor.relations@3dsystems.com](mailto:investor.relations@3dsystems.com)

미디어 문의: [press@3dsystems.com](mailto:press@3dsystems.com)

# 보도 자료

## 3D Systems, Formnext 2023 에서 광범위한 응용 분야 포트폴리오를 다루기 위해 설계된 새로운 소재 및 기술 소개

- 전례 없는 HDT 를 실현하여 열경화 후처리가 필요하지 않은 획기적인 Accura® AMX High Temp 300C
- 소규모 제조 환경에서도 고급 SLS 기술을 사용할 수 있는, 새로운 파우더 재활용 스테이션이 포함된 SLS 300
- 콤팩트한 설치 공간으로 동급 최대 규모의 제작 영역을 제공하는 DMP Flex 350 Triple
- 가장 까다로운 우주 및 방위 응용 분야를 해결하는 C-103 금속 소재에 대한 새 Application Innovation Group(AIG) 전문 서비스
- 대형 최종 사용 제품을 더 신속하게 생산하기 위한 새로운 프로젝터 기반 폴리머 3D 프린팅 플랫폼 미리보기

사우스캐롤라이나주 록힐, 2023 년 11 월 1 일 - [3D Systems](http://www.3dsystems.com)(NYSE:DDD)는 오늘 Formnext 2023 에서 고객이 다양한 응용 분야 요구 사항을 충족할 수 있도록 설계된 소재 및 프린팅 기술을 포함한 몇 가지 혁신적인 신제품을 선보일 것이라고 발표했습니다. 당사는 [Accura® AMX High Temp 300C](#), [SLS 300](#), [C-103](#) 에 대한 새로운 전문 서비스, 자동차, 반도체, 소비재, 우주, 에너지, 의료장비 등 다양한 산업

분야에서 고품질의 최종 사용 제품을 효율적으로 생산할 수 있도록 설계된 [DMP Flex 350 Triple](#) 을 출시합니다.

### 고온 SLA 소재로 부품 획득 시간 단축

Accura AMX High Temp 300C 의 출시로 3D Systems 는 현재 사용 가능한 비충전 소재의 거의 2 배에 달하는 300°C 라는 탁월한 열변형 온도(HDT)를 가진 업계 최고의 비충전 소재를 공급합니다. 이 소재의 새로운 화학 조성은 열 후경화가 필요하지 않으므로 워크플로를 간소화하고 부품 획득 처리 시간을 단축할 수 있습니다. 이러한 특성 덕분에 Accura AMX High Temp 300C 는 고온 부품 테스트, 그리고 HVAC, 가전 제품, 모터 인클로저, 고정자를 포함한 응용 분야의 일반 부품에 이상적입니다.

이 소재는 이미 시장에서 긍정적인 평가를 받고 있습니다. Prototype Projects의 Justin Pringle 사장은 "Accura AMX High Temp 300C 는 SLA 를 한 단계 높은 수준의 고내열성능으로 끌어올립니다."라고 말합니다. "이 소재는 열 후경화 없이 300C 이상의 독자적인 HDT 로 다른 어떤 SLA 소재도 능가합니다. 이 소재와 Figure 4 동등 소재의 시너지 효과를 통해 Prototype Projects 는 고객에게 새롭고 혁신적인 응용 분야를 충족할 수 있는 더 대형 부품을 제공할 수 있습니다."

Accura AMX High Temp 300C 는 2023 년 4 분기에 정식 출시될 예정입니다.

### SLS 300, 합리적 가격의 턴키 폐쇄 루프 시스템으로 선택적 레이저 소결(SLS) 포트폴리오 확장

3D Systems 는 Formnext 에서 SLS 300(구 Wematter Gravity)을 공식적으로 선보입니다. 이 폐쇄 루프 시스템은 사무실, 소재 연구소, 작업장 등 제조 현장 외부의 더 작은 설치 공간에서 사용하도록 설계되어 최종 사용 제품 생산을 위한 고신뢰성의 저렴한 솔루션으로 더 광범위한 고객에게 SLS 를 제공합니다. SLS 300 을 사용하면 유연성을 향상하고, 위험을 낮추고, 제조 및 개발 비용을 절감하여 제품 개발 및 사내 대량 생산 속도를 높일 수 있습니다.

SLS 300 은 표준 전원 및 이더넷 연결만 있으면 한 시간 이내에 작동할 수 있는 설치가 간편한 에코시스템입니다. 이 시스템은 강력한 소재 포트폴리오와 호환되어 광범위한 응용 분야에 대응할 수 있습니다. 특허받은 포장 덕분에 사용자가 기계를 충전할 때 파우더와 직접 접촉하지 않습니다. 지속 가능한 종이와 목재 기반 포장으로 제작된 실린더는 프린터에 직접 연결되고 전면의 전용 인렛을 통해 충전되어 프로세스에 먼지가 없도록 합니다.

3D Systems 는 Formnext 내 부스에서 새로운 SLS 300 파우더 재활용 스테이션(PRS)을 선보일 예정입니다. 이 완전 자동화된 장치는 SLS 300 과 함께 작동하여 현재 시스템에 있는 사용하지 않는 소재를 재활용하여 새로운 소재와 혼합합니다. 이를 통해 사용자는 모든 소재를 최대한 활용하여 투자를 극대화하는 동시에 생산 비용을 낮추고 인적 개입 요구를 줄일 수 있습니다. PRS 에는 HEPA 필터가 포함되어 있으며 음향 감쇠 방식으로 설계되어 다양한 환경에서 편안하게 사용할 수 있습니다.

SLS 300 은 즉시 주문 가능합니다. 파우더 재활용 스테이션은 2024 년 상반기에 출시할 계획입니다.

#### **까다로운 환경에서 탁월한 기계적 특성을 가진 부품을 제공하는 새로운 금속 소재**

C-103 은 열, 압력, 화학적 공격에 의한 분해에 강하여 고온에서 강도 및 형태를 유지하는 내화 소재로 분류되는 니오븀 합금입니다. C-103 은 1200~1400°C 의 높은 사용 온도를 가지며 이러한 고온에서 높은 응력을 견딜 수 있습니다. 또한 연성-취성 전환 온도가 낮기 때문에 C-103 은 고주파 진동에 대한 내성이 우수합니다. 이러한 특성 덕분에 C-103 은 우주, 항공우주 및 방위 산업의 우주선, 위성, 발사체를 포함한 로켓, 극초음속 및 제트 추진 응용 분야에 이상적입니다.

3D Systems 의 DMP 진공 기술은 C-103 처리에 특히 적합합니다. O<sub>2</sub> 노출에 매우 민감한 이 소재의 특성을 보존하는 데 도움이 되도록 매우 낮은 산소 환경을 보장하기 때문입니다. 이 소재의 도입으로 3D Systems 는 최근 NASA 의 새로운 GRX-810 초합금의 성공적인 성능 검증을 확장하고 고급 항공우주 응용 분야를 위한 길을 계속 닦고 있습니다.

C-103 및 GRX-810 응용 분야 개발 서비스는 현재 [Application Innovation Group\(AIG\)](#)에서 담당하는 전문 서비스를 통해 제공됩니다. GRX-810 은 현재 미국 내에서만 제공됩니다.

### 금속 부품 생산을 위한 효율적이고 적응 가능한 솔루션을 제공하는 **DMP Flex 350 Triple**

3D Systems 는 Formnext 2023 에서 DMP Flex 350 플랫폼의 최신 구성인 DMP Flex 350 Triple 을 처음 선보일 예정입니다. 이 콤팩트한 3 레이저 시스템에는 동급 최강의 진공 챔버 설계가 포함되어 있으며 제작 용적이 다른 2 개의 개별 RPM 모듈을 지원하여 시그니처인 착탈식 프린트 모듈(RPM) 개념을 확장합니다. 이 회사는 이 프린터의 출시와 함께 제공할 다양한 소재를 제작 중에 있습니다. 이 새로운 시스템의 주요 특징은 다음과 같습니다.

- 더 큰 제작 용량, 동일한 설치 공간:** DMP Flex 350 Triple 은 350mm x 350mm x 350mm 의 더 큰 빌드로 새로운 RPM 을 사용할 수 있으며 빌드 용적이 275mm x 275mm x 420mm 인 표준 RPM 도 수용할 수 있습니다. 따라서 DMP Flex 350 Triple 은 350mm x 350mm x 350mm 의 빌드 영역을 지원하는 가장 컴팩트한 시스템입니다. 따라서 인스턴스 임펠러 및 냉각판을 포함한 다양한 부품을 비용 효율적으로 처리하는 데 이상적인 솔루션입니다. RPM 을 교체하여 애플리케이션 유연성을 높일 수도 있습니다.
- 원활한 3 레이저 부하 공유 프린트 기능:** DMP Flex 350 Triple 레이저는 최적의 멀티 레이저 부하 공유와 매끄러운 표면 품질 스캔 전략을 제공합니다. 그 결과 여러 레이저가 함께 작동하는 영역에서 이음매나 거침도 변화가 발생하지 않습니다.
- 다양한 응용 분야를 위한 8 가지 소재:** DMP Flex 350 Triple 은 기존 주조 합금(예: AlSi10Mg, AlSi7Mg0.6), 고강도 알루미늄 합금(예: A6061-RAM2), 고전도성 알루미늄(예: CP1)을 포함한 광범위한 알루미늄 합금을 가공할 수 있어 열 관리 응용 분야뿐만 아니라 경량 구조 응용 분야에 이상적인 선택입니다. 또한 Ni718, Ni625, HX 와 같은 니켈 기반 합금은 고온 내식성 응용 분야에 사용할 수 있습니다. 마지막으로 (석유)화학, 식품 및 제약 산업에서 일반적으로 사용되는 316L 스테인레스 스틸을 사용할 수 있습니다.

DMP Flex 350 Triple은 현재 주문 가능합니다. 350mm x 350mm x 350mm 제작 박스가 있는 새로운 RPM은 2024년 7월에 정식 출시할 예정입니다.

### 미래 혁신 쇼케이스 및 실제 사용 사례

3D Systems 는 Formnext 2023 에서 새로운 프로젝터 기반 폴리머 3D 프린팅 플랫폼인 PSLA 270 을 선보일 예정입니다. 이 3D 프린터는 유사한 플랫폼보다 더 큰 최종 사용 제품을 더 빠르게 제공하도록 설계되어 광범위한 산업 및 의료 응용 분야에 엄청난 이점을 제공합니다. Formnext 참석자들은 3D Systems 부스를 방문하여 이 획기적인 솔루션에 대해 자세히 알아보고 초기 피드백을 제공할 수 있습니다.

"3D Systems 의 혁신 로드맵은 고객이 더 광범위한 응용 분야를 다룰 수 있도록 하는 발전에 지속적으로 초점을 맞추고 있습니다."라고 3D Systems 의 제품 및 기술 담당 부사장인 Marty Johnson 은 말합니다.

"Formnext 에서 선보이는 최신 추가 기능은 제조업체가 고품질 부품을 보다 효율적으로 생산할 수 있는 플라스틱 및 금속 솔루션 포트폴리오의 기능을 확장하는 것입니다. AIG 전문가들이 극한 환경을 위한 어려운 소재를 다루는 가장 까다로운 응용 분야에서 항공우주 및 방위 산업 고객과 긴밀히 협력하는 것을 볼 수 있었던 것은 영광이었습니다. 또한 내년에 출시할 새로운 프로젝터 기반 플랫폼의 잠재력에서도 활력을 얻고 있습니다. 당사의 고성능 Figure 4 소재 포트폴리오 및 3D Sprint 와 통합된 이 기술의 기능이 대형 부품 생산에서 적층 제조의 역할을 증대하고 업계를 선도하는 제조업체가 경쟁 우위를 위해 워크플로를 혁신하는 데 도움이 될 것이라고 믿습니다."

3D Systems 의 솔루션은 고객과 공동 프레젠테이션으로 을 진행되는 컨퍼런스 프로그램의 일환으로 소개될 예정입니다.

- 항공기 조종석 내부 부품의 직접 디지털 생산(DDP), 11월 8일, 오후 2:50~3:10
- 새로운 기술 혁신 추진: 포물러 1 팀의 끊임없는 승리 추구에 연료를 뒷받침한 25년의 파트너십, 11월 8일, 오후 4:40~5:00
- 3D Systems의 DMP Factory 500을 통해 고품질 임펠러의 효율성 및 정밀도 실현, 11월 7일, 오후 3:30~3:45

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

#### **이미지 설명:**

##### AMX High Temp 300C

비충전 초고온 SLA 수지는 후 열경화가 필요하지 않으며 최대 300°C의 HDT가 필요한 응용 분야의 요구 사항을 충족하도록 설계되었습니다.

##### SLS 300

비산업 작업 공간에서도 사용할 수 있도록 지능적으로 설계된 소형 SLS 솔루션으로, 크기에 비해 제작 용량 및 처리량이 초과 제공됩니다.

##### DMP Flex 350 Triple

DMP Flex 350 플랫폼의 이 최신 구성은 세 번째 레이저와 더 큰 제작 영역을 추가하여 더 높은 생산성과 크고 매끄러운 부품을 제공합니다.

##### C-103

이 니오븀 합금은 고온과 높은 응력을 견디기 때문에 우주, 항공우주 및 방위 산업의 추진 응용 분야에 매우 적합합니다.

#### **미래지향적 서술문(Forward-Looking Statements)**

이 자료에서 역사적 사실이나 현재 사실에 관한 진술이 아닌 특정 진술은 1995 년

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 Systems 는 법률에 따라 요구되지 않는 한 향후 개발, 후속 사건 또는 상황에 따른 결과이든 다른 원인으로 인해서든 경영진 또는 경영진을 대리한 자가 작성한 미래지향적 서술을 업데이트하거나 개정해야 할 의무를 가지지 않습니다.

### **About 3D Systems**

35 여 년 전, 3D Systems 는 제조 업계에 3D 프린팅이라는 혁신적인 시스템을 도입하였습니다. 오늘날 3D Systems 는 업계 최고의 적층 제조 솔루션 파트너로서 모든 상호작용에 혁신, 성능 및 안정성을 제공하기 때문에 고객은 절대 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 Systems 의 솔루션은 의료, 치과, 항공우주와 방위, 자동차 및 소비재와 같은 보건 및 산업 시장에서 다양한 고급 응용 분야에 사용됩니다. 회사에 대한 자세한 정보는 [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) 을 참조하세요.

# # #