

# 보도 자료

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

투자문의: [investor.relations@3dsystems.com](mailto:investor.relations@3dsystems.com)  
미디어 문의: [pr@3dsystems.com](mailto:pr@3dsystems.com)

## 3D Systems, 레이저 분말 베드 융합용 CuNi(CuNi30) 합금 최초 출시 발표

- 3D Systems와 HII가 공동 개발한 CuNi30을 통해 전통적으로 주조된 부품의 생산이 가능해져 잠재적으로 리드 타임을 최대 75%까지 단축할 수 있습니다.
- 구라니켈(CuNi30)의 Direct Metal Printing으로 평균 상대 밀도가 99.88%에 달합니다. - 주조에 비해 상당한 개선
- 해양, 해저 석유 및 가스, 화학 및 원자력 산업에서 CuNi 주조 대안에 대한 기존 요구를 해결하기 위해 상업적으로 이용 가능한 소재

사우스캐롤라이나주 록힐 2022년 9월 6일 - 오늘, [3D Systems](https://www.3dsystems.com) (NYSE:DDD)는 DMP Flex 350 금속 3D 프린터와 함께 사용할 부식 방지 구라니켈 합금 CuNi30을 발표하게 되어 기쁘게 생각합니다. 이 소재는 HII의 Newport News Shipbuilding 사업부와 협력하여 레이저 분말 베드 융합 적층 제조를 위한 소재 및 공정 파라미터를 개발한 결과입니다. 회사의 깊은 영역 전문성은 CuNi30의 개발을 촉진하였으며 Newport News Shipbuilding이 기존 주조 기술 대신 적층 제조를 사용할 수 있도록 합니다. Newport News Shipbuilding의 소량, 고품질 하드웨어 요구 사항을 충족하기 위해 CuNi30을 사용하는 Direct Metal Printing 부품은 공급망 효율성을 개선할 수 있으며 리드 타임이 75% 단축될 뿐만 아니라 재고 비용이 감소할 것으로 예상됩니다.

구리-니켈 합금은 소재의 우수한 내부식성과 장기간 물에 노출되는 동안 조류 성장에 저항할 수 있는 항균 및 항조류 특성으로 인해 염수, 석유 및 산성 환경에서 광범위하게 사용됩니다. CuNi30은 해양(예: 조선 및 수리), 해저 석유 및 가스, 화학 및 원자력 산업을 위한 파이프 피팅 및 밸브를 제조하는 데 자주 사용됩니다. 이 합금은 또한 안정적인 기계적, 물리적, 열적 특성(400°C - 270°C)을 가지고 있어 극저온 응용 분야에 적합합니다. CuNi 합금은 역사적으로 주조하기가 어렵기 때문에 품질 표준을 충족하기 위해 비용이 많이 드는 재작업 및 재검사 주기가 추가되는 경우가 많습니다. 이로 인해 리드 타임이 매우 길어지고 고품질 하드웨어의 생산을 지원할 수 있는 능력 있고 의지가 있는 공급업체의 수가 제한적입니다. HII는 DMP 하드웨어, 소재 및 프로세스가 생산 구성품에 적합할 수 있다면 상당한 이점을 실현할 수 있는 가능성을 인식하고 이를 실현하기 위해 3D Systems와 파트너 관계를 맺었습니다.

“3D Systems는 새로운 적층 제조 소재 및 응용 분야의 고급 R&D 및 상업화를 위한 신뢰할 수 있는 파트너로 명성을 얻었습니다.”라고 3D Systems의 항공우주 및 방위 부문 부사장인 Dr. Michael Shepard는 말했습니다. “우리는 항공기 부품 및 잠수정 구성품을 포함한 다양한 응용 분야를 위한 혁신을 주도하는 데 도움을 준 미해군과 수십 년간 관계를 유지해 왔습니다. Newport News Shipbuilding가 협업한 당시의 최신 프로젝트는 AM용으로 특별히 설계된 구리-니켈 합금을 생산했으며, 이는 기존 주조 방식과 비교하여 더 나은 부품 밀도 및 기계적 특성의 결과로 이어집니다. 이제 Direct Metal Printing과 CuNi30이 어떻게 Newport News Shipbuilding의 생산 워크플로와 혁신 파이프라인을 가속화할 수 있을지 기대됩니다.”

“3D Systems를 사용한 CuNi 합금 개발의 중요한 이정표를 완성했다고 발표하게 되어 기쁘게 생각합니다.”라고 HII의 사업부인 Newport News Shipbuilding의 엔지니어링 및 설계 담당 부사장인 Dave Bolcar는 말했습니다. “올해 초 우리는 니켈 기반 합금의 Direct Metal Printing을 위한 부식 성능 설계 가이드의 연구 및 개발과 관련하여 3D Systems와 다년간의 노력을 완료했습니다. 우리는 3D Systems와 함께 파라미터 개발 노력을 업계의 관심 있는 다른 합금으로 계속 확장하기를 고대하고 있습니다. 이러한 개발을 통해 고객에게 긍정적인 품질, 일정 및 성능 이점을 제공하는 방식으로 적층 제조의 사용을 당사 플랫폼으로 더욱 확장할 수 있습니다.”

3D Systems는 추가 산업 분야를 위해 부식 방지 부품의 Direct Metal Printing이 가능하도록 업계 최고의 소재 포트폴리오에 CuNi30을 추가할 계획입니다. 이 소재는 2022년 4분기에 정식 출시될 예정입니다.

## 이미지 설명

### **3d-systems-certified-CuNi30-newport-news-shipbuilding-pipe-fitting-black-background-2-300ppi**

"3D Systems의 Direct Metal Printing 하드웨어에서 인증된 CuNi30 소재를 사용하여 Newport News Shipbuilding에 의해 프린트된 다양한 파이프 피팅."

## 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 실적의 과거의 결과나 이러한 미래지향적 서술에서 명시적 또는 임묵적으로 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 작성일에 기준합니다. 3D Systems는 법률에 따라 요구되지 않는 한 향후 개발, 후속 사건 또는 상황에 따른 결과로든 다른 원인으로 인해든 경영진 또는 경영진을 대위한 자가 작성한 미래지향적 서술을 업데이트하거나 개정해야 할 의무를 가지지 않습니다.

## About 3D Systems

35여 년 전, 3D Systems는 제조 업계에 3D 프린팅이라는 혁신적인 시스템을 도입하였습니다. 오늘날 3D Systems는 업계 최고의 적층 제조 솔루션 파트너로서 모든 상호작용에 혁신, 성능 및 안정성을 제공하기 때문에 고객은 절대 불가능했던 제품과 비즈니스 모델을 만들 수 있습니다. 당시의 고유한 하드웨어, 소프트웨어, 소재 및 서비스 덕분에 각 응용 분야별 솔루션은 고객과 합쳐져 제품 및 서비스 제공 방식을 변환시키는 응용 분야 엔지니어들의 전문성을 기반으로 작동합니다. 3D Systems의 솔루션은 의료, 차과,

항공우주와 방위, 자동차 및 소비자 및 같은 보건 및 산업 시장에서 다양한 고급 응용 분야에 사용됩니다. 회사에 대한 자세한 정보는 [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) 을 참조하세요.

## **HII 소개**

HII는 미국 최대 조선업체로 전 세계적으로 인정받는 전 영역 방위 및 기술 파트너입니다. 미국 국가 안보 발전에 있어 신뢰할 수 있는 파트너십을 135년간 유지해온 HII는 지금까지 가장 강력하고 생존 가능한 해군 함정에서 무인 시스템, ISR 및 AI/ML 분석에 이르기까지 중요한 기능을 제공합니다. HII는 모든 영역을 지원하고 가능하게 하는 미션 중심 솔루션에서 업계를 선도합니다. 버지니아에 본사를 두고 있는 HII의 숙련된 인력은 44,000 명입니다. [www.hii.com](http://www.hii.com)

# # #