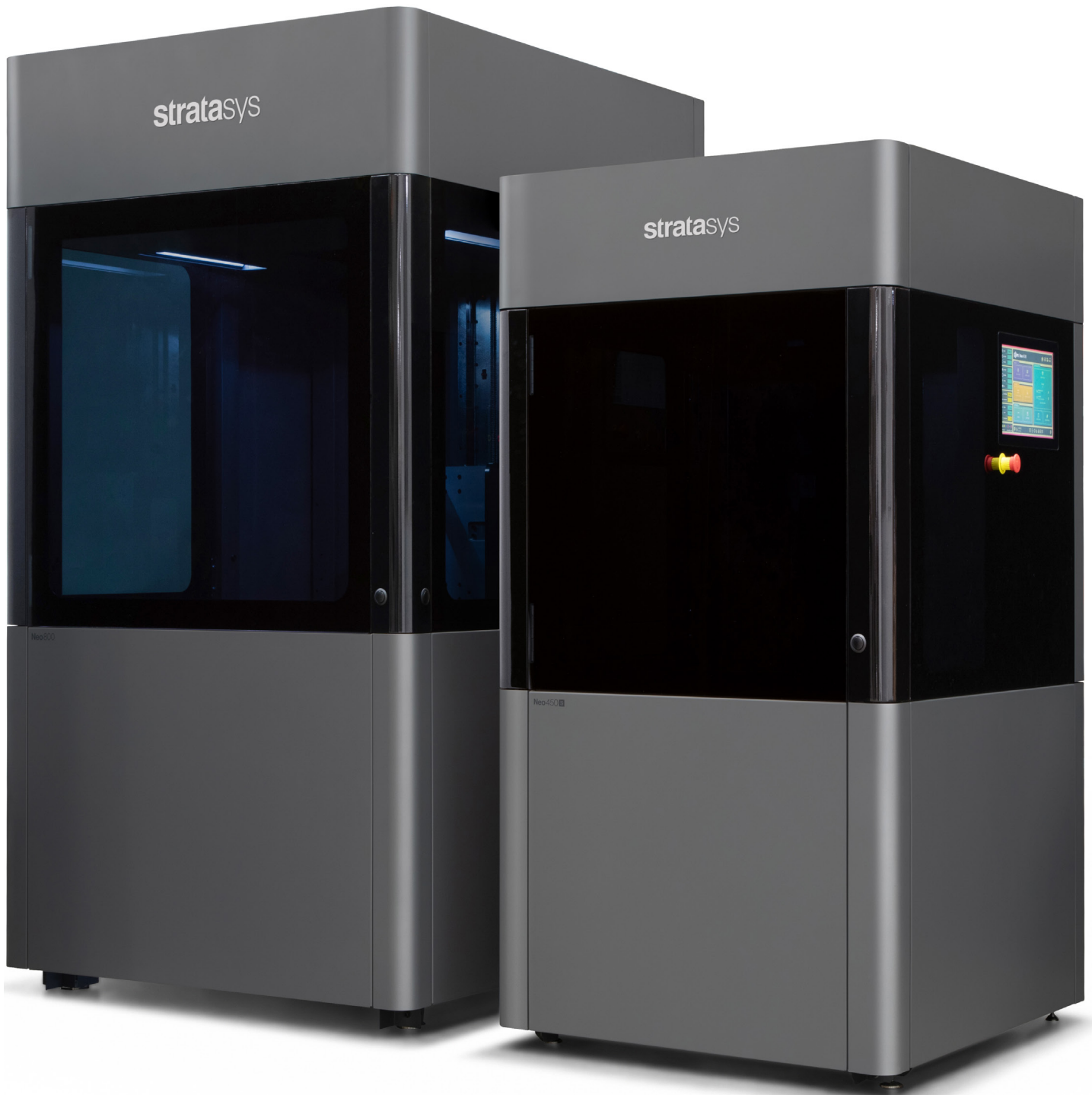
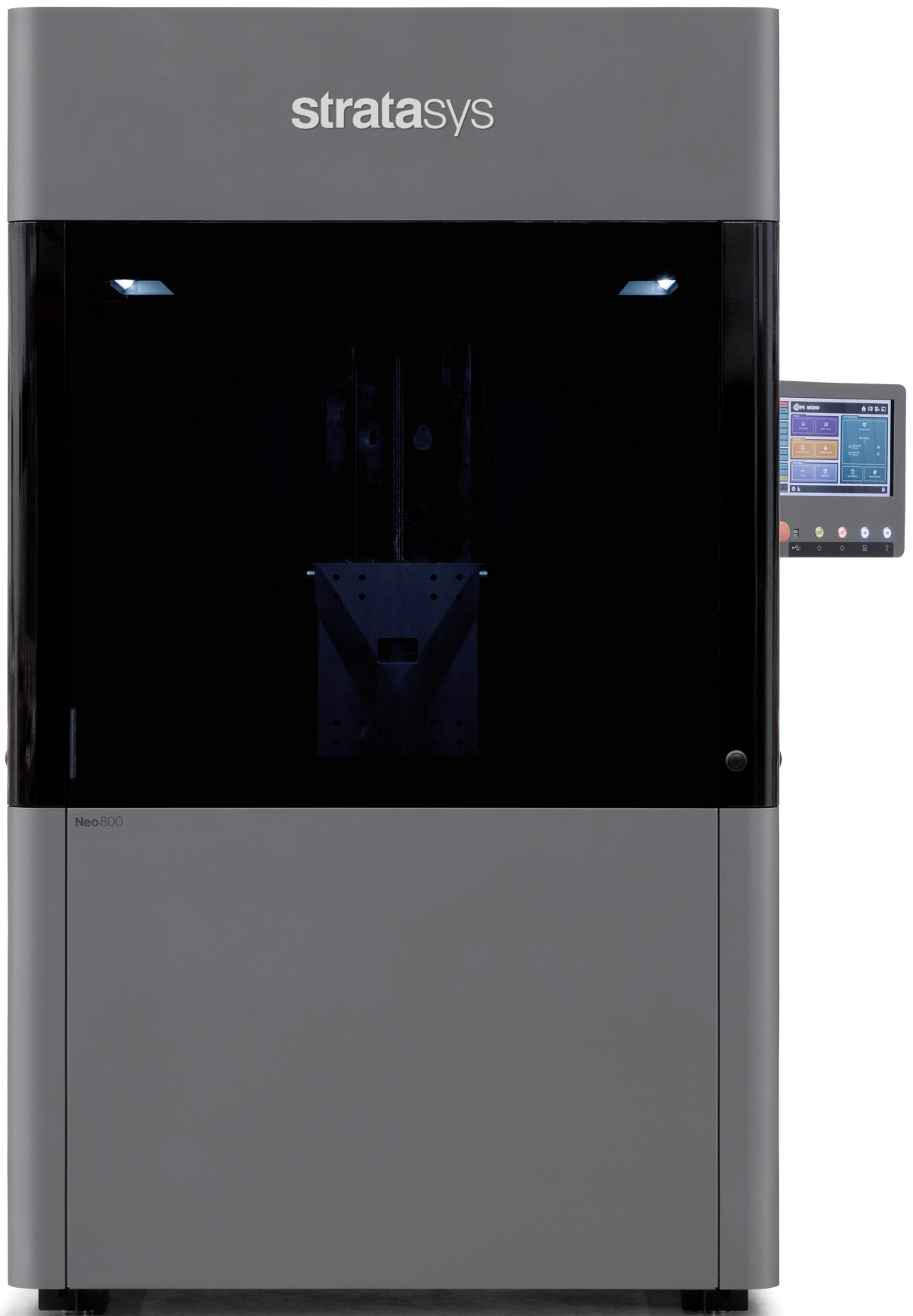


Stratasys Neo 광경화 수지 적층 방식 3D 프린터

 **PROTOTECH**
3D Printing Total Solution (주)프로토텍



Neo800



Neo450



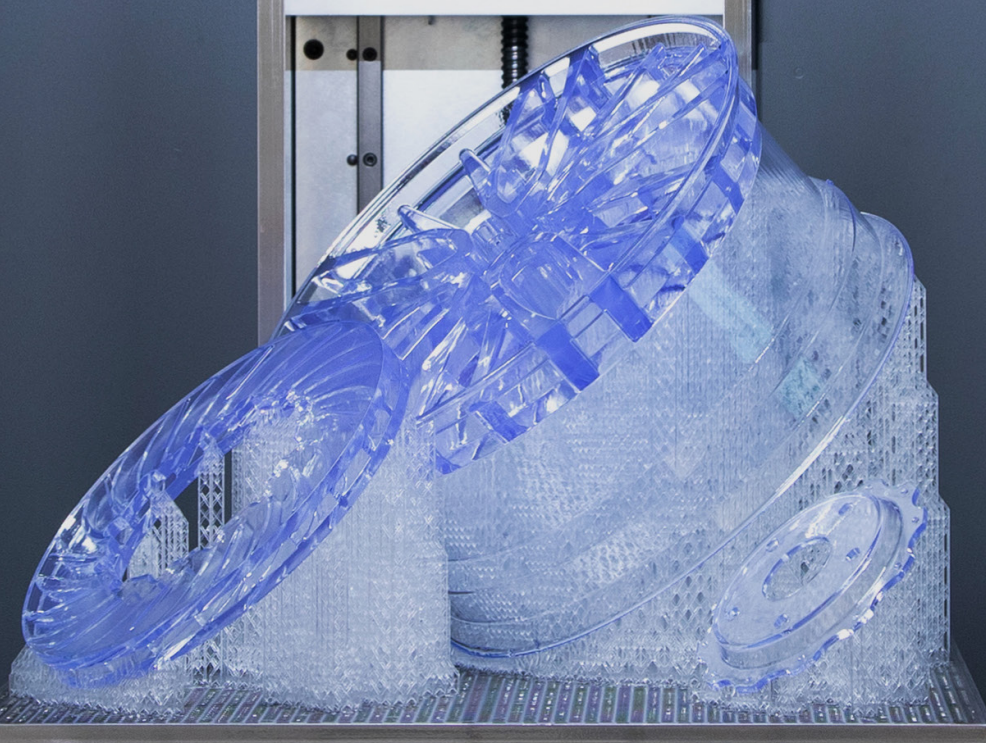
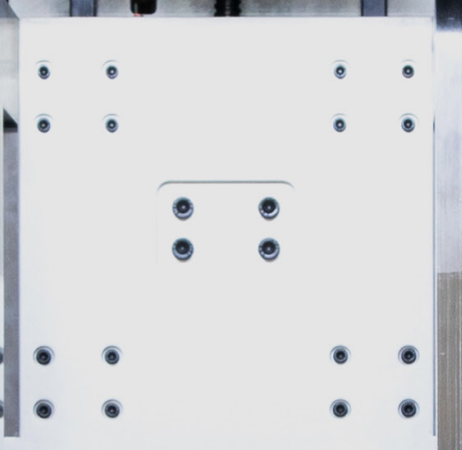
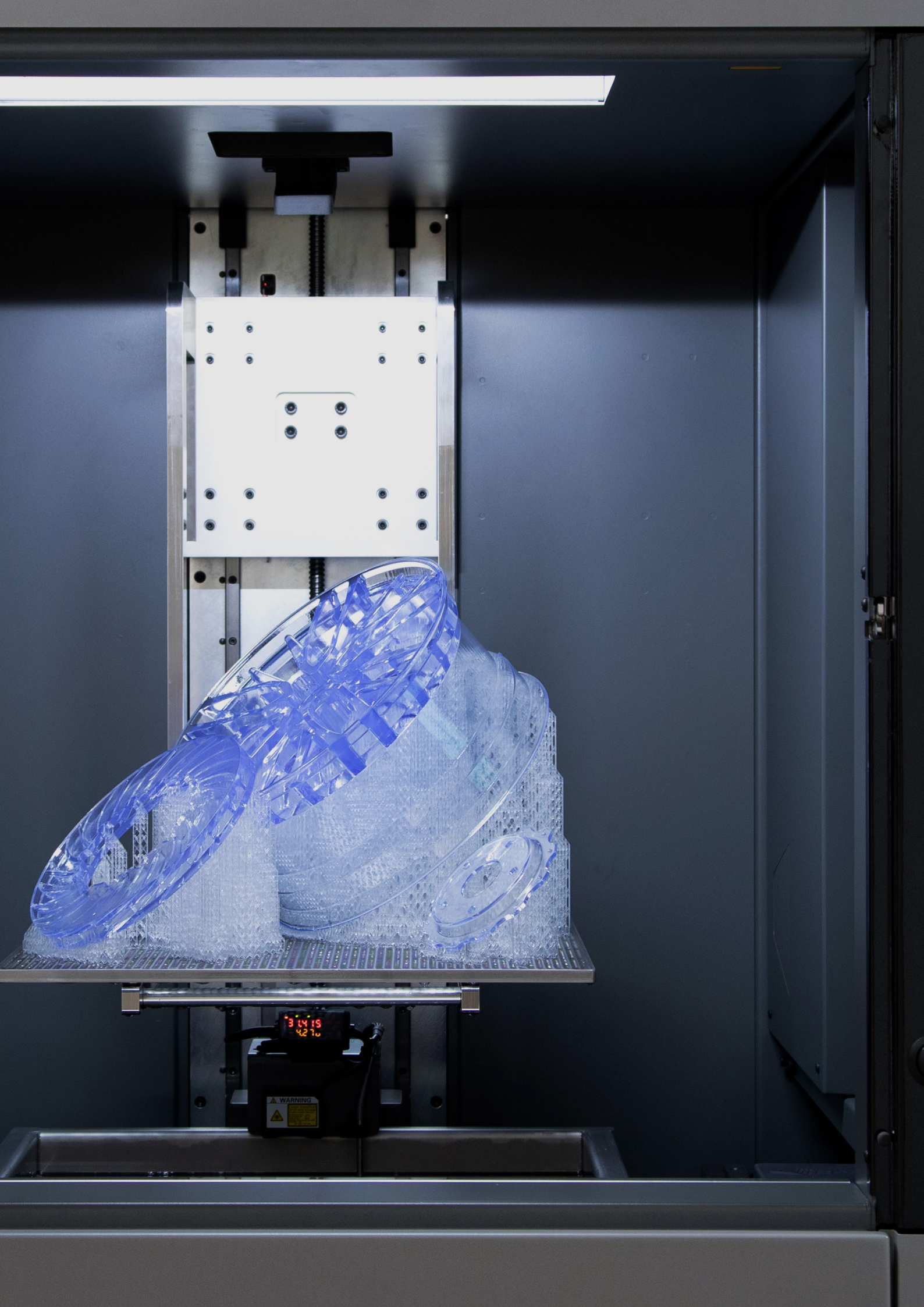
최신 Neo® 광경화 수지 적층 방식 제품군으로 프로토타입, 신속 툴링, 정밀 주소 패턴을 빌드하십시오.

신뢰성 높고 검증된 Neo는 우수한 표면 품질, 정밀성과 정교성으로 고품질 파트를 빌드합니다.

Neo450s에서 중형
~대형 SD 파트 또는
정교한 소형 HD 파트를
빌드합니다.



Neo450s



Stratasys Neo

광경화 수지 적층 방식 3D 프린터를 선택해야 하는 이유

마감 시간 최대 50% 단축

Stratasys Neo는 최고의 산업용 품질을 갖춘 고도로 정밀한 파트를 생산합니다. 기계 설계를 최적화하고 레이저와 스캐너에 사용 가능한 최첨단 기술을 활용함으로써 Stratasys의 빔 전달 시스템은 뛰어난 레이어 간 정렬 반복성을 실현합니다. 프린팅된 파트는 치수적으로 정밀하며 뛰어난 측벽과 또렷한 피처 해상도가 구현됩니다.

다목적성과 기능성

Stratasys Neo는 대형 800 × 800 × 600mm 플랫폼 또는 소형 450 × 450 × 400mm 플랫폼으로 제공됩니다. 두 플랫폼 모두 다양한 응용 분야에 적합한 빌드 옵션과 모드를 제공합니다.¹

빌드 속도 향상²

Stratasys Neo의 고출력 레이저는 서비스 간에 최대의 생산성을 유지하면서 시장에서 판매되는 모든 355nm SL 레진을 처리하며, 신중하게 개발된 효율적인 소프트웨어를 통해 빌드 속도를 향상합니다. 동적 빔 형태 제어는 Neo 제품군 전체에서 표준 사양이며 더 빠른 빌드 속도를 위한 옵션도 준비되어 있습니다.

검증된 신뢰성과 품질 보증

Stratasys Neo는 최신 기술, 검증된 구성 요소 및 미관상 우수한 마감을 사용하여 전체적으로 신중하게 엔지니어링되었습니다.



오픈 레진 시스템으로 설계되어 고객이 시장에서 판매되는 모든 355nm 하이브리드 레진의 화학성을 활용할 수 있습니다.

최고의 산업용 품질을 갖춘 고도로 정밀한 파트를 생산합니다.



오픈 레진 시스템

Open Material System(OMS: 표준물질/정보 공개) 덕분에 사용자가 일반적인 매개 변수 제약을 받지 않으며 시중에서 판매되는 모든 355nm 하이브리드 레진 화학성을 활용할 수 있습니다.

Titanium 소프트웨어로 워크플로 효율 향상

직관적인 소프트웨어로 일상 작업을 간소화하며 기능을 강화할 수 있습니다. 고객의 건의 사항과 의견을 적극 수용하여 사용자 중심의 소프트웨어 업데이트를 구현합니다.

파트 추적 가능성 및 데이터 보고

Titanium 소프트웨어는 빌드 기록, 매개 변수 세부 정보 및 파트 추적 가능성 데이터 보고를 캡처합니다.

탁월하고 접근성이 높은 서비스 및 지원

고도로 숙련된 Stratasys 엔지니어를 통해 원격 진단 지원을 받을 수 있으며 필요 시 다음 영업일에 현장 지원도 제공됩니다.³ 필요한 경우 Neo 설계를 담당한 Stratasys 엔지니어에게 직접 문의할 수도 있습니다.



프린팅된 파트는 치수적으로 정밀하며 뛰어난 촉벽과 또렷한 피쳐 해상도가 구현됩니다.

Neo는 신뢰성과 생산성을 위해 설계되었습니다. 필요한 경우 Stratasys 전문 서비스 엔지니어의 지원을 받을 수 있습니다.



Stratasys Neo800

우수한 표면 품질, 정밀성과
정교성으로 대형 파트 빌드

Neo800은 대형 프로토타입, 신속 툴링, 정밀 주조 패턴을 빌드하며 대형 사이즈 광경화 수지 적층 방식 기술에 있어 전 세계 시장의 선두 주자입니다.

Neo800은 신뢰성과 업계 표준에 맞는 측벽 품질로 잘 알려져 있으며 산업 생산에 맞는 높은 수율로 정밀한 파트를 일관되게 제공해 왔습니다.

생산성과 성능으로 업계에 잘 알려진 Neo800은 F1, 자동차, 서비스 부서, 대학을 포함하여 전 세계의 다양한 조직에서 사용되고 있습니다.


특장점

- 800 × 800 × 600mm 빌드 플랫폼에서 탁월한 표면 마감으로 대형 파트를 프린트합니다.
- 섹셔닝 없이도 대형 파트를 생산하고 한 번에 여러 파트를 빌드할 수 있어 시간과 비용이 절약됩니다.
- 직관적인 Titanium 소프트웨어가 빌드 품질을 최적화하고 빌드 데이터를 캡처하여 추적 가능성과 작업 효율성을 높입니다.
- 동적 레이저 포커싱과 SD/HD 빌드 모드를 통해 고도의 정확도와 정교성을 갖춘 파트를 생산합니다.
- Neo Unload Trolley와 UV800 후경화 오븐 및 핫박스가 제공되어 포괄적이고 완벽한 3D 프린팅 솔루션을 구축할 수 있습니다.



제품 사양

Neo800 3D 프린터 사양**

레이저 및 스캐닝 시스템	레이저	2와트, 355nm, 솔리드 스테이트 주파수 3배 네오디뮴: YVO ⁴
	빔 포커스	동적 및 가변
	빔 크기	150~600 μ m
	스캔 속도	최대 10m/s
레이어 해상도		50~200 μ m*
최소 특정 부분 크기		0.2mm(X축 및 Y축) [†] /0.4mm(Z축) [†]
빌드 모드		HD 및 SD
정확도		크기가 <100mm인 경우 \pm 0.1mm, 크기가 >100mm인 경우 \pm 0.15% [‡]
재료 호환성		오픈 레진 시스템 - 시중에 판매되는 355nm 광경화 수지 적층 방식 레진과 호환
용량	빌드(XYZ)	800 × 800 × 600mm
	용기 용량	555L(630kg [‡])
소프트웨어	운영 체제	Windows 10 Pro
	입력 파일 형식	SLC
	제어 소프트웨어	Titanium
	원격 편집기	Titanium Assistant(선택 사항)
연결	이더넷	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab와 완벽히 호환
	USB 포트	USB 2.0
기능 및 빌드 옵션	빌드 검증/빌드 시간 추정기/재료 사용량 추정기/예약된 시작/오픈 빌드 매개 변수를 통해 어떤 재료든 처리 가능/즉각적인 매개 변수 조정 및 파트 삭제/상단 표면 빌드 품질 최적화/자동화된 옵션을 갖춘 기포 제거	
고급 서비스 및 보고 툴	인더스트리 4.0 준수/완벽한 파트 추적 가능성/기계 활용도 로깅, 빌드 기록, 매개 변수, 재료 사용량, 형식이 지정된 데이터 내보내기/시스템 및 빌드 상태 이메일 알림 [§] /내장 카메라/레진 점도 추적/사용자 수준 액세스 제어/예약된 조명	
지원	원격 지원/원격 진단을 위한 간단한 “스냅샷” 작업 진단 팩 [§]	
전기 요구 사항	208~240V, 50/60Hz	일반적인 작동 시 900W, 최대 1900W
환경 요구 사항	온도 범위: 20~23°C, 최대 변화 속도 \pm 1°C/시간. 상대 습도 20~50% 비응축.	
크기(가로 x 세로 x 높이)	1,350 × 1,630 × 2,300mm	
무게	프린터	800kg
	용기(비어 있을 때)	240kg
보증	시스템	Stratasys 판매 조건에 따라 12개월 현장 서비스 및 지원
	레이저	10,000시간 사용 또는 18개월 사용 중 빠른 시기에 <800mW로 교체
액세서리	Neo800 Unload Trolley/UV800 오븐 및 핫박스	
규정 준수		

* Stratasys 인증 재료의 경우 100 μ m 레이어 매개 변수가 제공됩니다. 다른 두께에 대한 매개 변수를 사용할 수 있습니다. 레이어 두께 범위는 재료에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 Stratasys로 문의하시기 바랍니다.

† 정확도 최소 특정 부분 크기는 재료, 매개 변수, 파트 형상과 크기, 전/후처리 방법 및 환경에 따라 다를 수 있습니다.

‡ 일반적인 재료 밀도(26°C에서 1.12kg/L) 기준

§ 기능 전체 또는 일부분을 위해 인터넷 연결이 필요합니다.

** 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

Stratasys

Neo450

여러 용도에 맞는 유연한 옵션을 갖춘
다목적 프린터

우수한 신뢰성과 생산성, 효율성을 갖춘 Neo450 시리즈는 산업용 수준의 성능을 제공하도록 설계 및 엔지니어링되었습니다.

검증된 Stratasys Neo800에 기반을 둔 컴팩트한 크기의 Stratasys Neo450 시리즈는 450 × 450 × 400mm 플랫폼에서 우수한 표면 품질, 정확도와 정교함으로 프로토타입, 신속 툴링, 정밀 주조 패턴을 빌드합니다.

더 높은 유연성과 다목적성을 위해 설계된 Neo450 시리즈는 두 가지 모델로 제공되며 요구 사항에 따라 서로 다른 성능과 기능을 갖추고 있습니다.

Neo450e

Neo450e는 합리적인 가격의 산업용 3D 프린터로 일관된 정밀성과 반복성으로 소형에서 중형 파트를 생산합니다. 신뢰할 수 있고 안정적인 Neo450e는 산업 생산 파트의 무중단 프린팅을 위해 설계되었습니다.

Neo450s

Neo450s는 Neo450e의 모든 이점과 함께 성능과 다목적성을 제공합니다. 우수한 품질의 파트를 생산하는 Neo450s는 최대 40% 빠르며 표준 및 고화질 빌드 모드를 제공합니다.

특장점

Neo450e


- 복잡한 산업용 품질 프로토타입, 툴링 또는 정밀 주조 패턴을 생산합니다. 정밀성과 정교성, 탁월한 측벽 품질로 파트를 빌드합니다.
- 신뢰할 수 있고 안정적인 Neo450e는 산업 생산 파트의 무중단 프린팅을 위해 설계되었습니다. 동적 레이저 빔 기술이 탁월한 레이저 해상도를 통해 고도로 정밀한 레이저 빔 위치 지정을 보장합니다.
- 직관적인 Titanium 소프트웨어는 통찰력과 보고 향상을 위해 빌드 기록, 매개 변수 세부 정보 및 파트 추적 가능성 데이터를 캡처합니다.

Neo450s

- 우수한 표면 마감과 정교성으로 산업용 프로토타입, 정밀 주조 패턴 및 툴링을 더 빠르게 생산합니다.
- 하나의 기계에 여러 빌드 모드가 있어 서로 다른 기능을 갖춘 여러 SL 시스템을 작동할 필요가 없으므로 비용과 공간 요구 사항이 줄어듭니다.
- Neo450s의 가변 레이저 빔 기술을 통해 SD를 신속하게 빌드하거나 높은 해상도의 HD 파트를 세부적이고 정교한 소형 설계로 생산할 수 있습니다.^{1,4}



제품 사양

3D 프린터 사양 ^{††}		Neo450e	Neo450s
레이저 및 스캐닝 시스템	레이저	1와트, 355nm, 솔리드 스테이트 주파수 3배 네오디뮴: YVO ⁴	2와트, 355nm, 솔리드 스테이트 주파수 3배 네오디뮴: YVO ⁴
	빔 포커스	동적	동적 및 가변
	빔 크기	250μm	80~750μm
	스캔 속도	최대 10m/s	최대 10m/s
레이어 해상도		50~200μm*	50~200μm*
최소 특정 부분 크기		0.3mm(X축 및 Y축) [†] / 0.4mm(Z축) [†]	0.15mm(X축 및 Y축) [†] / 0.4mm(Z축) [†]
빌드 모드		SD	HD 및 SD
빌드 속도	같은 조건에서 비교했을 때 Neo450s의 제작 시간이 최대 40% 더 짧음 [‡]		
정확도	크기가 <100mm인 경우 ±0.1mm, 크기가 >100mm인 경우 ±0.1% [†]		
재료 호환성	오픈 레진 시스템 - 시중에 판매되는 355nm 광경화 수지 적층 방식 레진과 호환		
용량	빌드(XYZ)	짧은 크기: ** 450 × 450 × 50mm 절반 크기: ** 450 × 450 × 200mm 전체 크기: 450 × 450 × 400mm	
	용기 용량	짧은 크기: 38L(43kg [‡]) 절반 크기: 82L(92kg [‡]) 전체 크기: 141L(158kg [‡])	
소프트웨어	운영 체제	Windows 10 Pro	
	입력 파일 형식	SLC	
	제어 소프트웨어	Titanium	
	원격 편집기	Titanium Assistant(선택 사항)	
연결	이더넷	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab와 완벽히 호환	
	USB 포트	USB 3.1	
기능 및 빌드 옵션	빌드 검증/빌드 시간 추정기/재료 사용량 추정기/오픈 빌드 매개 변수를 통해 어떤 재료든 처리 가능/즉각적인 매개 변수 조정 및 파트 삭제/상단 표면 빌드 품질 최적화/자동화된 옵션을 갖춘 기포 제거기/예약된 시작		
고급 서비스 및 보고 툴	인더스트리 4.0 준수/완벽한 파트 추적 가능성/기계 활용도 로깅, 빌드 기록, 매개 변수, 재료 사용량, 형식이 지정된 데이터 내보내기/시스템 및 빌드 상태 이메일 알림 [§] /내장 카메라/레진 점도 추적/사용자 수준 액세스 제어/예약된 조명		
지원	원격 지원/원격 진단을 위한 간단한 “스냅샷” 작업 진단 팩 [§]		
전기 요구 사항	110~120V, 60Hz	일반적인 작동 시 300W, 최대 550W	
	220~240V, 50Hz	일반적인 작동 시 700W, 최대 1300W	
UPS	Intelligent Control을 사용할 경우 20~40분의 시스템 가동 시간(Neo450 시리즈와 함께 판매되지 않음, 권장 공급업체는 Stratasys로 문의)		
환경 요구 사항	온도 범위: 20~23°C, 최대 변화 속도 ±1°C/시간. 상대 습도 20~50% 비응축.		
크기(가로 x 세로 x 높이)	1,050 × 1,225 × 1,900mm		
무게	프린터	600kg	
	용기(비어 있을 때)	100kg	
보증	시스템	Stratasys 판매 조건에 따라 12개월 현장 서비스 및 지원	
	레이저	10,000시간 사용 또는 18개월 사용 중 빠른 시기에 <400mW로 교체	10,000시간 사용 또는 18개월 사용 중 빠른 시기에 <800mW로 교체
규정 준수			

* Stratasys 인증 재료의 경우 100μm 레이어 매개 변수가 제공됩니다. 다른 두께에 대한 매개 변수를 사용할 수 있습니다. 레이어 두께 범위는 재료에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 Stratasys로 문의하시기 바랍니다.

† 정확도 최소 특정 부분 크기는 재료, 매개 변수, 파트 형상과 크기, 전/후처리 방법 및 환경에 따라 다를 수 있습니다.

‡ 일반적인 재료 밀도(26°C에서 1.12kg/L) 기준

§ 기능 전체 또는 일부분을 위해 인터넷 연결이 필요합니다.

◇ 2019년 10월에 진행한 내부 테스트 기준

** 2021년 4분기 출시 예정

†† 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.



Stratasys Neo 소프트웨어 – Titanium 및 Titanium Assistant

Titanium 소프트웨어란?

Stratasys Neo Titanium은 업계를 선도하는 소프트웨어로서 사용자를 염두에 두고 설계되었습니다. Windows 10과 호환되며 간편한 인터페이스를 갖추고 있어 사용자가 빌드를 빠르게 시작하고 빌드 프로세스를 모니터링할 수 있습니다. 고객의 건의 사항과 의견에 기반하여 소프트웨어 업데이트가 구현되므로 고객과 응용 분야를 위해 최적화된 시스템이 제공됩니다.

Titanium 소프트웨어가 제공하는 기능

Titanium에서는 간단한 클릭 앤 프린트 작동이 가능하며 사용자가 기본적으로 많은 옵션을 정의할 수 있습니다.

자동화된 커뮤니케이션으로 부서 효율성과 현장 서비스 응대를 지원합니다. 탁월한 보고 기능을 통해 파트 추적 가능성과 하드웨어 활용도가 향상됩니다.

주요 특징:

1. 다양한 빌드 옵션 및 기능

- 빌드 검증
- 빌드 시간 추정기
- 재료 사용량 추정기
- 즉각적인 매개 변수 조정 및 파트 삭제
- 상단 표면 빌드 품질 최적화
- 자동화된 옵션을 갖춘 기포 제거기
- 예약된 시작

2. 빌드 상태 알림 이메일

빌드 중에 어느 시점에든 사용자에게 빌드 진행률 이메일이 전송될 수 있습니다. 이를 통해 부서 효율성이 높아지고 기계 활용도가 최적화됩니다. 사용자가 빌드 시작, 일시 중지, 완료 또는 경고 진행률에 대한 이메일을 수신하도록 Titanium을 구성할 수도 있습니다.

3. 내장 카메라

각 Neo 시스템에는 내장 카메라가 설치되어 있어 사용자가 언제든지 빌드를 원격으로 확인할 수 있습니다.

4. 인더스트리 4.0

Neo 광경화 수지 적층 방식 시스템 제품군을 인더스트리 4.0 시스템에 통합할 수 있습니다.

RESTful API, 공유 파일 액세스 등 여러 메커니즘을 통해 통합할 수 있습니다. 제공되는 데이터에는 현재 빌드의 진행률 세부 정보가 포함됩니다.

Stratasys Neo는 XML과 같은 업계 표준 형식을 사용하며 RESTful API는 JSON을 이용하여 데이터를 제공합니다.

Stratasys는 고객과 적극적으로 협력하여 원격 액세스 인터페이스와 RESTful API를 개발함으로써 추가 기능을 제공하고 있습니다.⁵

5. 보고 톨

Titanium에는 다양한 톨과 대시보드가 있어 사용자가 빌드 기록, 매개 변수 세부 정보, 하드웨어 사용량 및 파트 추적 가능성 데이터를 파악할 수 있습니다. 운영자와 관리자는 이러한 데이터를 통해 비즈니스 목표를 충족하는 방향으로 Stratasys Neo를 활용할 수 있습니다. 형식이 지정된 Microsoft® Excel 스프레드시트 형태로 이메일을 통해 또는 USB 드라이브로 데이터를 보낼 수 있으며 데이터에는 빌드 보고서와 월별/연별/맞춤 기간 보고서 등 다양한 기간과 빌드가 포함될 수 있습니다.

6. 파트 추적 가능성 및 하드웨어 활용도

파트 추적 가능성은 많은 업계에서 가장 중요한 요소입니다. Titanium 소프트웨어는 각 빌드에 대해 파트를 추적하고 모든 매개 변수를 기록하며 하드웨어 사용 시간에 대한 완전한 통찰력을 쉽게 확보하여 하드웨어 생산성을 파악할 수 있습니다.

사용자는 많은 옵션을 기본값으로 정의하여 간단한 조작으로 프린팅할 수 있습니다. 탁월한 보고 기능을 통해 파트 추적 가능성과 하드웨어 활용도가 향상됩니다.

Titanium Assistant, Neo Titanium 소프트웨어와 시너지 효과를 내는 애플리케이션

Titanium Assistant는 독립 실행형 소프트웨어 애플리케이션으로서 운영자가 네트워크상의 어떤 PC에서든 여러 Neo 시스템에서 빌드 파일을 미리 보고, 계획을 세우고, 빌드를 준비할 수 있게 해줍니다.

워크플로가 최적화되도록 설계된 Titanium Assistant는 로컬 워크스테이션에서 실행 가능하며 사용자는 시설 내에서 활용되는 여러 Neo 프린터에 대한 운영 경로와 상태 업데이트에 원격으로 액세스할 수 있습니다.

준비

슬라이스 파일이 준비되면 사용자는 이 기능을 통해 빌드의 매개 변수를 원격으로 변경할 수 있습니다.

미리 보기

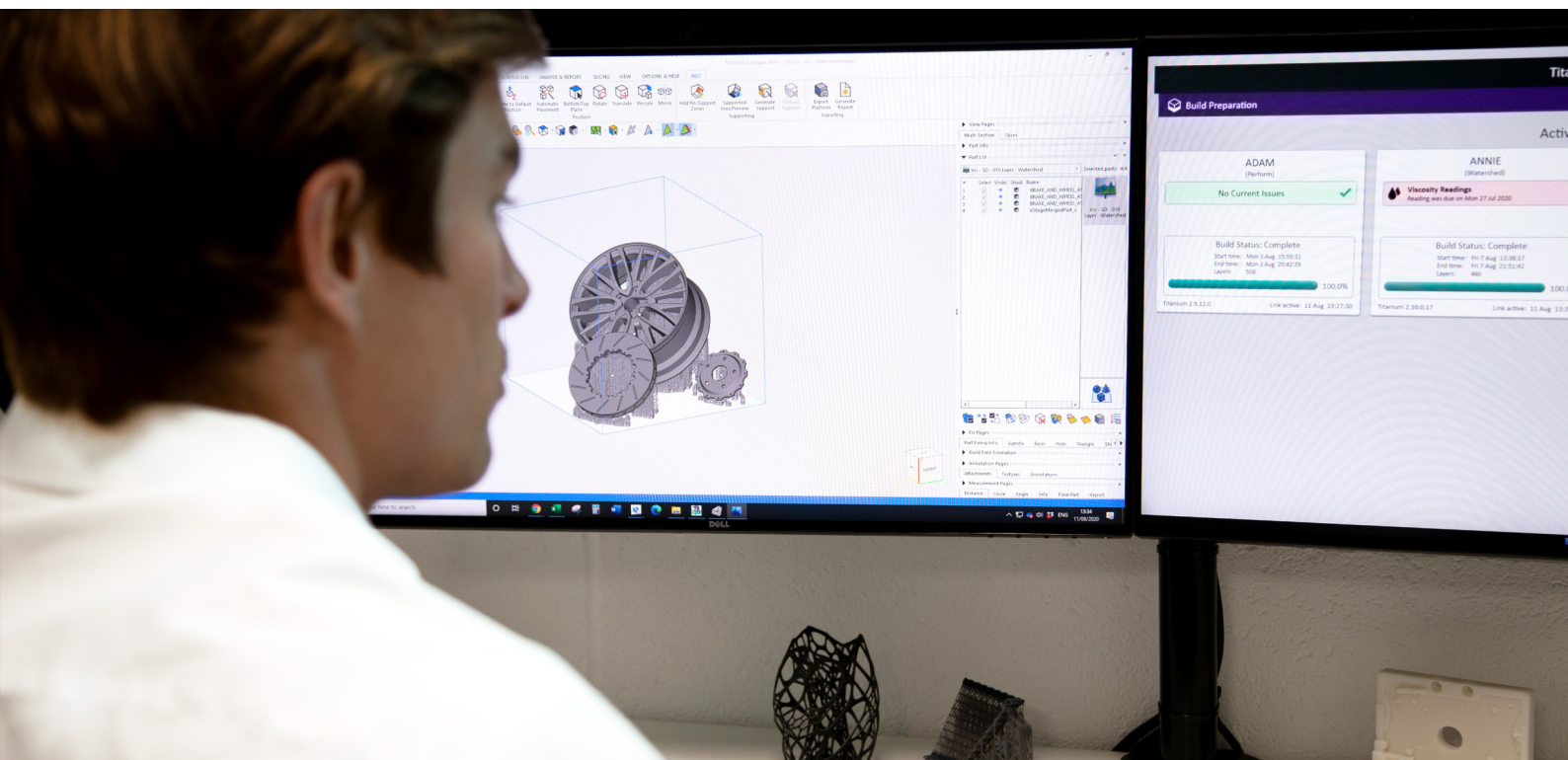
프린팅 전에 Titanium Assistant가 각 빌드를 분석하고 검증합니다. 사용자 또한 슬라이스 파일을 쉽고 빠르게 미리 보고 완전성을 확인할 수 있습니다.

계획

Neo에 파일을 전송하기 전에 독립적인 빌드 시간 추정치를 확보합니다. 이를 통해 운영자는 빌드 일정을 세우고 기계 활용도를 극대화할 수 있습니다.

프린팅

빌드 파일과 모든 매개 변수를 원격으로 손쉽게 특정 Neo 플랫폼에 전송합니다. 메모리 스틱을 사용하여 원격으로 빌드 파일을 이동할 필요가 없어 생산성이 증대됩니다.



액세서리 및 지원

포괄적인 3D 프린팅 솔루션을 위해 다양한 Neo 액세서리가 Neo800에 제공됩니다.

Neo800 Unload Trolley

완료된 빌드 플랫폼을 Neo800에서 파트 세척 영역으로 이동할 수 있게 합니다.

UV800 오븐 및 핫박스

프린팅된 파트는 최종 후경화 프로세스를 거쳐야 합니다. UV800은 고광도 UV 램프와 턴테이블을 통해 이 요구 사항을 충족하도록 설계되었습니다. 노출 처리 시간은 전용 PLC를 통해 HMI 화면에서 제어됩니다.

UV800의 하단은 가열된 레진 스토어로 레진을 용기 온도로 유지합니다. 이렇게 함으로써 용기를 재충전할 때 온도가 급격히 바뀌는 것을 막아줍니다.

재료

Covestro Additive Manufacturing(이전 명칭: DSM)과 제휴하여 이 회사의 Somos® 레진을 활용함으로써 Neo 3D 프린터는 기술적으로 가장 진보된 광경화 수지 적층 방식 재료를 처리할 수 있습니다.

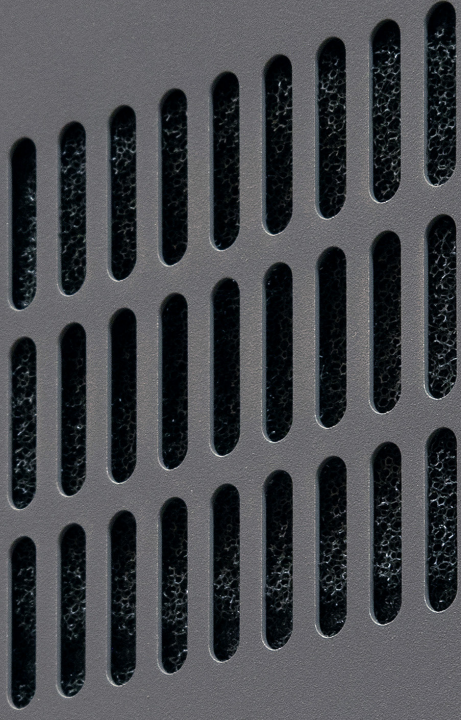
지원

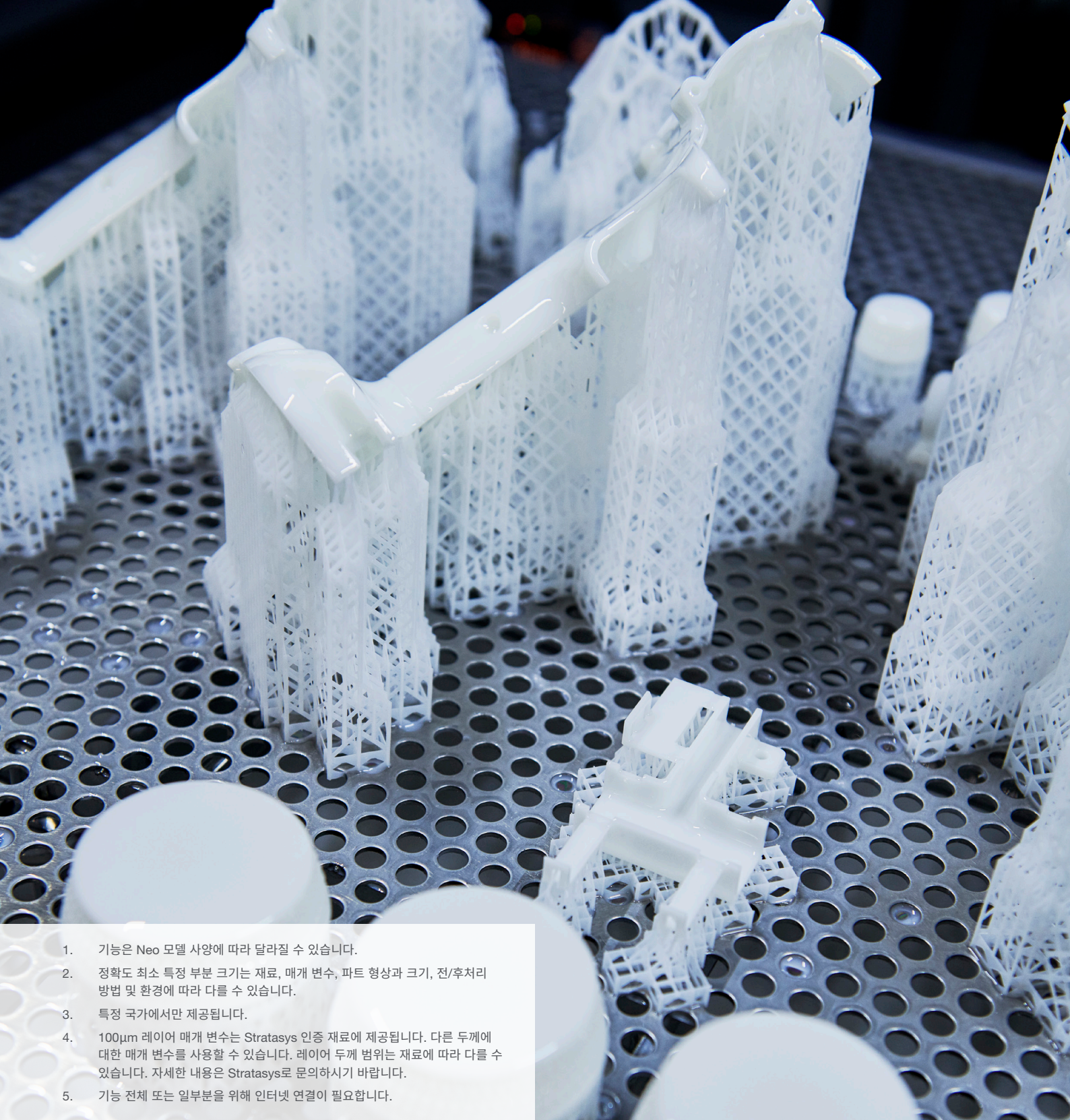
매우 안정적인 Neo 제품군은 신뢰성, 생산성 및 기능면에서 검증된 기록을 보유하고 있습니다. 추가 지원 또는 유지 보수가 필요한 경우 고도로 숙련되어 있고 풍부한 지식을 갖춘 서비스 엔지니어로 구성된 Stratasys의 전담팀의 지원을 받을 수 있습니다. 서비스 지원은 원격 시스템 액세스 및 전화 지원을 통해 이뤄지며 필요 시 다음 영업일에 방문 수리, 파트 및 서비스도 제공됩니다.³

바로 다음 영업일에 직접 수리, 파트 및 서비스를 위해 Stratasys 전문 엔지니어가 현장으로 출동합니다.³



Neo450은 고급 구성 요소, 파트 및 마감을 사용하여 신중하게 설계되고 엔지니어링되었습니다.





1. 기능은 Neo 모델 사양에 따라 달라질 수 있습니다.
2. 정확도 최소 특정 부분 크기는 재료, 매개 변수, 파트 형상과 크기, 전/후처리 방법 및 환경에 따라 다를 수 있습니다.
3. 특정 국가에서만 제공됩니다.
4. 100 μ m 레이어 매개 변수는 Stratasys 인증 재료에 제공됩니다. 다른 두께에 대한 매개 변수를 사용할 수 있습니다. 레이어 두께 범위는 재료에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 Stratasys로 문의하시기 바랍니다.
5. 기능 전체 또는 일부분을 위해 인터넷 연결이 필요합니다.



서울특별시 금천구 가산디지털1로 19(가산동 670-2),
대륭테크노타운18차 302호

TEL:02-6959-4113

E-mail:marketing@prototech.co.kr

ISO 9001:2015 인증

GET IN TOUCH.

www.prototech.co.kr