



The Design Series



극대화된 프로토타이핑 성능



The Design Series

기다림 없이 디자인을 구현하십시오.

최고의 강도 혹은 뛰어난 정밀성, 찾으셨던 그 어떠한 솔루션이라도 Stratasys Design Series는 귀하에게 가장 필요한 프로토타이핑 솔루션을 제공합니다. 3D 프린터는 제품 디자인 주기를 크게 단축하고 커뮤니케이션 및 협업 과정을 개선하여, 설계 오류로 인한 추가 비용 없이 제품 출시 속도를 높일 수 있으며, 나아가 프로토타입 공정의 모든 단계를 완전히 활용할 수 있도록 합니다. 이 제품을 사용해보면 누구나 “왜 진작에 이 시스템을 도입하지 않았을까?” 하는 생각이 들 것입니다.

투입 효과가 이처럼 탁월한 투자는 그리 많지 않습니다. 실제로 프로토타입을 외주 제작하면 사내 제작하는 경우보다 최대 다섯 배의 비용이 들 수 있습니다. 여기에 제품 개발 주기 단축을 통해 절감되는 시간과 제조상 오류의 감소를 감안한다면, 외주 제작을 자주 활용하지 않는 회사라 할지라도 Stratasys 3D 프린터를 사내에 도입하는 것이 비즈니스에 탁월한 결정이 될 것입니다.

어떤 어플리케이션에도 최적의 솔루션을 제시하는 다양한 3D 프린터

Stratasys Design Series는 고객의 요구 사항에 정확히 대응하는 차별화된 두 가지 프로토타이핑 솔루션인, 정밀형 및 성능형으로 나뉩니다. Design Series는 중요한 디자인 검토를 위한 사실적인 프로토타입 제작 요구에도, 가혹한 테스트 환경을 견뎌낼 수 있는 내구성을 요할 때에도, Design Series는 최적의 3D 프린팅 기술력을 제공합니다.

Stratasys Design Series 3D 프린터를 선택해야 하는 이유

업계 선도 기술을 통해 당신의 상상력을 구현할 수 있습니다.

Stratasys 3D 프린팅에 투자하면 사내에 글로벌 리더를 영입하는 것과 같은 효과를 가져옵니다. CAD로 디자인된 아이디어를 검증된 전문가급 FDM 및 Polyjet 기술을 이용하여 완벽한 프로토타입으로 제작할 수 있습니다.

자신 있게 협업하세요.

Design Series 3D 프린터는 적재적소에 우수한 프로토타입을 제작하여 커뮤니케이션에 큰 도움이 됩니다. 신속하게 반복 제작하여 3D 모델을 동료 및 고객과 공유하여 훨씬 빠르고 확실한 동의를 얻을 수 있습니다. 기밀 프로젝트를 사내에서만 다룰 수 있으니 아이디어가 유출될 염려도 없습니다.

창의적인 공간에 맞는 우수한 아이디어

Stratasys는 사무용 프린팅을 3D 프린팅으로 새롭게 정의하고 있습니다. Stratasys 산업용 3D 생산 시스템과 같은 기술이지만 여는 작업장에도 설치할 수 있는 소형 크기인 Design Series 3D 프린터는 깨끗하고, 조용하며 사용이 간편합니다.

여러분이 꿈꾸는 제품은 모양, 크기, 소재와 색상은 다양할 것입니다. 이제 그 많은 아이디어를 실현할 수 있습니다.

Design Series의 정밀형 3D 프린터는 사용자의 데스크탑에 연결하여 매끄럽고 섬세한 모델을 즉시 프린트할 수 있으며, 생생한 컬러감이 살아 있는 고무 재질, 투명한 파트 등을 모두 한 번에 빠르게 자동으로 제작하여 고객을 감탄시킬 수 있습니다. 성능형 3D 프린터는 ABSplus™ 열가소성 플라스틱으로 엄격한 테스트를 견딜 수 있는 내구성 좋은 프로토타입을 보장합니다. 수용성 서포트 재료가 주는 편의성도 빼놓을 수 없는 장점입니다. 어느 쪽을 사용하든 반복 제작을 할 때마다 최대의 피드백을 얻게 되는 것은 물론입니다.



기술 소개

PolyJet™ 기술을 차용한 3D 프린터는 첨단 광경화성 수지 재료를 매우 얇은 레이어로 빌드 트레이에 층층이 분사하여 고해상도 프로토타입을 완성합니다. 이 공정은 직관적인 Objet Studio™ 소프트웨어로 관리됩니다. 또한, Objet Connex™ 제품군의 복합 재료 분사 기능을 통해, 하나의 프로토타입에서 서로 다른 물성의 여러 재료를 한 번에 프린팅할 수 있어 매우 사실적인 3D 모델 제작이 가능합니다.

Stratasys의 검증된 FDM® 기술은 FortusHelvetica Neue LT Std 및 DimensionHelvetica Neue LT Std 3D 프린터의 기반 기술입니다. 재료는 압출 헤드에서 가열된 후, 모델링 베이스 위에 얇은 두께의 레이어로 한 층씩 적층되어 대단히 정밀한 모델이 만들어집니다. 완성된 모델에서 수용성 서포트 재료를 제거하면, 산업용 열가소성 플라스틱으로 제작된 정밀하고 견고한 기능성 3D 프로토타입이 탄생합니다.

작동 원리

Design Series 3D 프린터는 검증된 PolyJet 및 FDM 기술을 통해 단 3 단계로 손쉽게 3D 프린팅을 할 수 있습니다.

파일을 준비하십시오. 3D CAD 소프트웨어에서 3D 프로토타입을 만든 후, Objet Studio™ 또는 CatalystEX™ 소프트웨어를 열어, STL 또는 VRML 파일을 업로드하고 “프린트” 버튼을 클릭하십시오. Objet Studio 또는 CatalystEX 소프트웨어가 STL 출력을 서포트 구조를 포함한 3D 모델 프린트 경로로 변환합니다.

프로토타입을 프린트하십시오. Stratasys의 PolyJet 및 FDM 기술은 아래에서 위로 한 레이어씩 재료를 적층하여 3D 프로토타입과 서포트 재료를 제작합니다.

서포트를 제거하십시오. 프린터의 빌드 챔버에서 프린트된 프로토타입을 꺼내고, 용해제나 워터젯을 사용하여 서포트 구조를 제거하십시오.

정밀형

정밀형 프로토타이핑 솔루션은 PolyJet 기술을 사용하여 최종 제품의 사실적인 모사로 업계 표준을 정립하고 있습니다. PolyJet 3D 프린팅은 타의 추종을 불허하는 속도뿐만 아니라, 견고한 재료, 고무 재질 재료, 투명 재료, 선명한 색상의 재료 등 업계에서 가장 다양한 물성의 재료를 제공합니다. Connex 시스템은 여러 재료를 결합하여 하나의 모델을 제작하거나, 한 번의 프린팅 작업으로 다양한 모델을 제작할 수 있도록 하며, Objet260 Connex3는 VRML 파일을 지원함으로써 CAD 프로그램에서 지정된 선명한 색상을 제공합니다.

제품 사양	Objet24	Objet30	Objet30 Pro	Objet30 Prime
모델 재료	견고한 불투명 재료: VeroWhitePlus™	견고한 불투명 재료: VeroWhitePlus™ VeroGray™, VeroBlue™, VeroBlackPlus™ 폴리프로필렌 유사 재료(Durus™)	견고한 불투명 재료: VeroWhitePlus VeroGray, VeroBlue, VeroBlackPlus 투명 재료: VeroClear™ 폴리프로필렌 유사 재료 (Rigur™ 및 Durus) 내열성 파트	견고한 불투명 재료: VeroWhitePlus VeroGray, VeroBlue, VeroBlackPlus 투명 재료: RGD720 및 VeroClear 폴리프로필렌 유사 재료 (Rigur 및 Durus) 내열성 파트 고무 유사 재료: TangoGray™ 및 TangoBlack™ 생체 적합성 재료
서포트 재료	SUP705 무독성 젤타입 포토폴리머 서포트			
조형 크기 (XxYxZ)	234 x 192 x 148.6mm	294 x 192 x 148.6mm	294 x 192 x 148.6mm	294 x 192 x 148.6mm
모델 해상도	X축: 600dpi Y축: 600dpi Z축: 900dpi	X축: 600dpi Y축: 600dpi Z축: 900dpi	X축: 600dpi Y축: 600dpi Z축: 900dpi(1,600dpi**)	X축: 600dpi Y축: 600dpi Z축: 1600dpi
정밀도*	±0.1mm	±0.1mm	±0.1mm	±0.1mm
적층 두께	최소 28µm	최소 28µm	최소 16µm	최소 16µm
운영 체제	Windows XP / Windows 7 / Windows 8			
네트 워크	이더넷 TCP/IP 10/100 base T			
시스템 크기 및 중량	825 x 620 x 590mm 93kg			
전원 사양	단상: 100-200V; 50-60Hz; 7A 또는 200-240V; 50-60Hz 3.5A			
규정 준수	CE/FCC/RoHS			
작동 조건	온도 18-25°C(64-77°F); 상대 습도 30-70%			

* 부품 모양, 크기, 방향, 재료 및 후처리 방식에 따라 달라질 수 있습니다.

** VeroClear 재료 사용시에 한해 1,600dpi.

제품 사양	Objet Eden260VS
모델 재료	견고한 불투명 재료: VeroGray**, VeroBlue**, VeroWhitePlus**, VeroBlackPlus* 고무 유사 재료*: Tango™ 제품군 투명 재료: RGD720* 및 VeroClear** 폴리프로필렌 유사 재료: Rigur* 및 Durus* 고온 RGD525* 생체 적합성 재료: MED610* (*SUP705와 함께 사용 가능 **SUP705 또는 SUP707와 함께 사용 가능)
디지털 재료	해당 없음
서포트 재료	SUP705 및 SUP707(수용성 서포트)
조형 크기 (XxYxZ)	255 x 252 x 200mm
모델 해상도	X축: 600dpi Y축: 600dpi Z축: 1600dpi
정밀도*	50mm미만 모형의 경우 20-85 µm* 최대 크기의 모형의 경우 최대 200 µm*
적층 두께	최소 16 µm 수평 빌드 레이어
운영 체제	Windows 7 32/64비트
네트 워크	LAN - TCP/IP
시스템 크기 및 중량	870 x 735 x 1200mm 254kg
전원 사양	110-240 VAC 50/60Hz, 1.5KW 단상
작동 조건	온도 18-25°C(64-77°F); 상대 습도 30-70%(비응축)

* 견고한 재료일 경우에 한하며, 모양, 파라미터값 및 배치 방향에 따라 달라질 수 있음



제품 사양	Objet260 Connex1	Objet260 Connex2	Objet260 Connex3
모델 재료	건고한 불투명 재료: VeroWhitePlus, VeroBlackPlus, VeroGray 및 VeroBlue 고무 유사 재료: Tango 제품군 투명 재료: RGD720 및 VeroClear 폴리프로필렌 유사 재료 (Rigur 및 Durus) 생체 적합성 재료: MED610 내열성 파트: RGD525	건고한 불투명 재료: VeroWhitePlus, VeroBlackPlus, VeroGray 및 VeroBlue 고무 유사 재료: Tango 제품군 투명 재료: RGD720 및 VeroClear 폴리프로필렌 유사 재료 (Rigur 및 Durus) 생체 적합성 재료 내열성 파트	건고한 불투명 재료: Vero™ 제품군(컬러 재료 포함) 고무 유사 재료: Tango 제품군(컬러 및 투명 재료 포함) 투명 재료: RGD720 및 VeroClear(컬러 재료 포함) 폴리프로필렌 유사 재료 (Rigur 및 Durus) 생체 적합성 재료 내열성 파트
디지털 재료	NA	디지털 ABS 및 디지털 ABS2 (색상: 아이보리 및 녹색) 다양한 투명도 다양한 쇼어 A 값을 가진 고무 유사 재료 내열성을 향상한 폴리프로필렌 유사 재료	디지털 ABS 및 디지털 ABS2 (색상: 아이보리 및 녹색) 선명한 색상으로 반복 제작 가능한 불투명 및 투명 재료 다양한 쇼어 A 값과 색상을 가진 고무 유사 재료 내열성을 향상한 폴리프로필렌 유사 재료
서포트 재료	SUP705 무독성 젤타입 포토폴리머 서포트		
조형 크기 (XxYxZ)	255 x 252 x 200mm		
모델 해상도	X축: 600dpi Y축: 600dpi Z축: 1,600dpi		
정밀도*	50mm미만 모형의 경우 20-85 µm 최대 크기의 모형의 경우 최대 200 µm		
적층 두께	최소 16 µm 수평 빌드 레이어		
운영 체제	Windows 7		
네트 워크	LAN - TCP/IP		
시스템 크기 및 중량	870 x 735 x 1200mm 264kg 재료 캐비닛: 330 x 1170 x 640mm 76kg		
전원 사양	110-240 VAC 50-60Hz; 1.5KW 단상		
작동 조건	온도 18-25°C(64-77°F); 상대 습도 30-70%(비응축)		

* 건고한 재료일 경우에 한하며, 모양, 파라미터값 및 배치 방향에 따라 달라질 수 있음

성능형

성능형 프로토타이핑 솔루션은 가혹한 테스트 환경에도 견딜 수 있도록 튼튼한 파트를 제작합니다. 성능형의 대표적인 프린터인 Dimension 3D 프린터와 Fortus 250mc는 ABSplus 강도의 재료를 제공함은 물론 파트의 밀도를 자유롭게 조절할 수 있으며, 심지어 제작 중에 작은 부품을 삽입할 수도 있습니다. 여기에 폭넓은 색상 옵션, 제거하기 쉬운 서포트 재료까지 더해지니, 그야말로 최강의 프로토타이핑 시스템을 구비하게 된다 해도 과언이 아닙니다.

제품 사양	Dimension	Fortus 250mc
모델 재료	ABSplus 9가지 색상	ABSplus 9가지 색상
서포트 재료	수용성 서포트(SST 1200es 및 Elite) 떼어낼 수 있는 서포트(BST 1200es)	수용성 서포트
조형 크기 (XxYxZ)	Dimension 1200es: 254 x 254 x 305mm Dimension Elite: 203 x 203 x 305mm	254 x 254 x 305mm
적층 두께	Dimension 1200es: 0.33mm 또는 0.254mm Dimension Elite: 0.254mm 또는 0.178mm	0.33mm 0.254mm 0.178mm
운영 체제	Windows XP/Windows 7	
네트 워크	이더넷 TCP/IP 10/100 base T	
시스템 크기 및 중량	Dimension 1200es: 838 x 737 x 1143mm 148kg Dimension Elite: 686 x 914 x 1041mm 136kg	838 x 737 x 1143mm 148kg
전원 사양	100-120 VAC 60Hz. 최소 15A 전용 회로 또는 220-240VAC 50/60Hz, 최소 7A 전용 회로	
규정 준수	CE/ETL	



The Design Series

STRATASYS 3D PRINTERS DESIGNED FOR A 3D WORLD

오늘날, 속도와 효율성, 정확성을 필요로 하는 곳이라면 어디서나 Stratasys 3D 프린터가 활용되고 있습니다. 제품 디자인 스튜디오, 치과 교정 기공소, 설계 부서에서부터 제조 공장, 학교 및 치과 기공소에 이르기까지, 차세대 산업 혁명이 이미 시작되고 있습니다. 그리고 Stratasys가 이 혁명을 선도하고 있습니다.

Stratasys는 산업 전체를 변화시키고 있는 이러한 혁명의 최전선에 서서 디자인, 엔지니어링 및 제조 분야에 전례 없이 강력한 경쟁력을 제공하고 있습니다. Stratasys는 아이디어 개발을 위한 데스크톱 3D 프린터에서, 기능성 프로토타입 제작을 위한 중형 3D 프린터 및 디지털 제조를 위한 대규모 생산 시스템에 이르기까지, 다양한 전문 3D 프린팅 솔루션을 제공합니다. 즉, 지금까지와는 차원이 다른 창조적 세계가 열릴 것입니다.

PROTOTECH.CO.KR 에서 더 자세한 정보를 알아보십시오.

(주)프로토텍

서울시 구로구 디지털로 285,
에이스트원타워 1차 1306호
02-6959-4113 (대표전화)
02-6959-4103(팩스)

Stratasys Corporate Headquarters

United States
7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344
United States
+1 952-937-3000

Israel

2 Holtzman St. Science Park,
P.O. Box 2496 Rehovot 7612401
+972-74-745-4000



Prototech | www.prototech.co.kr | marketing@prototech.co.kr

ISO 9001:2008 Certified

© 2015 Stratasys Ltd. All rights reserved. Stratasys, Stratasys logo, Objet, For a 3D World, Objet Studio, Connex, Objet350 Connex3, Objet500 Connex3, TangoBlack, TangoGray, TangoPlus, TangoBlackPlus, VeroBlue, VeroBlack, VeroBlackPlus, VeroClear, VeroDent, VeroGray, VeroWhite, VeroWhitePlus, VeroCyan, VeroMagenta, VeroYellow, Durus, Rigur, Digital Materials, Digital ABS, Digital ABS2 and PolyJet are trademarks or registered trademarks of Stratasys Ltd. and/or its subsidiaries or affiliates and may be registered in certain jurisdictions. ULTEM is a registered trademark of SABIC or affiliates. All other trademarks belong to their respective owners.