PROTOTECH
3D Printing Total Solution (주) 프로토텍

브로셔
FDM

F870

더 오래 가동하세요. 더 빠르게 인쇄하고 더 강하게 생산하세요.

Stratasys® F870™ FDM® 프린터로 대형 부품 제조 요구를 충족하세요.

F870는 지그, 고정구, 시제품 등 대형 부품 생산을 위해 연속 출력, 고생산성, 그리고 제조 현장에 적합한 소재를 제공합니다.

제조팀이 프로토타입에서 본격적인 금형으로 전환함에 따라, F870은 Stratasys FDM 라인업의 공백을 메웁니다: 프로토타이핑 실험실뿐만 아니라 공장 현장을 위해 제작된 대형 시스템입니다.





제조 현장에 맞게 제작되었습니다

제조팀이 적층 생산을 프로토타이핑 실험실에서 공장 현장으로 옮기면서, 크고 강력한 부품을 신뢰성 있게 반복적으로 생산할 수 있는 프린터가 필요합니다. F870은 이러한 변화를 위해 특화되어 설계되었습니다: 공장 바닥에서 지그, 고정구, 실물 크기 프로토타입을 프린트하기 위해 설계된 대형 FDM 프린터입니다.

큰 빌드 볼륨.

F870은 1,000 x 610 x 610 mm(39.4 x 24 x 24 in.)의 조형 공간과 372,000 cm^3(22,677 in^3)의 빌드 용량을 갖추고 있으며, 일관된 고품질의 대형 부품 제작을 위한 완전 가열식 챔버를 제공합니다. 이 정도면 한 번의 조립에 실물 크기 지그, 고정구 및 프로토타입을 프린트할 수 있는 충분한 공간입니다.

출시 시 9가지 소재, 단일 서포트 시스템.

F870은 9가지 Stratasys 선호 소재와 함께 발사됩니다: FDM® 나일론 12CF™(고강도 공구 제작용), FDM® ASA(6가지 색상: 백색, 내추럴, 연회색, 흑색, 적색, 황색), ABS-M30™(흑색), 그리고 새로운 FDM® ABS 드래프트™(회색, 경제적인 대형 프로토타입용)가 제공됩니다. SR-35™ 단일 수용성 서포트 재료는 모든 재료 라인업에서 사용 가능하므로, 응용 분야를 변경해도 서포트 시스템을 바꿀 필요가 없습니다. 재료는 20분 이내에 교체할 수 있습니다.

F870는 기존 Stratasys FDM 운영 환경에 매끄럽게 적용될 수 있도록 F3300®과 공통 스풀 디자인을 공유합니다. 두 플랫폼 모두에서 동일한 대용량 재료 스풀을 사용하면 제조업체는 자재 교체의 유연성을 확보하고, 재고 관리를 단순화하며, 가동 중단 시간을 최소화할 수 있습니다. 이를 통해 생산 규모를 신속하게 확장하고, 변화하는 적용 요구에 효과적으로 대응할 수 있습니다.

무중단 생산

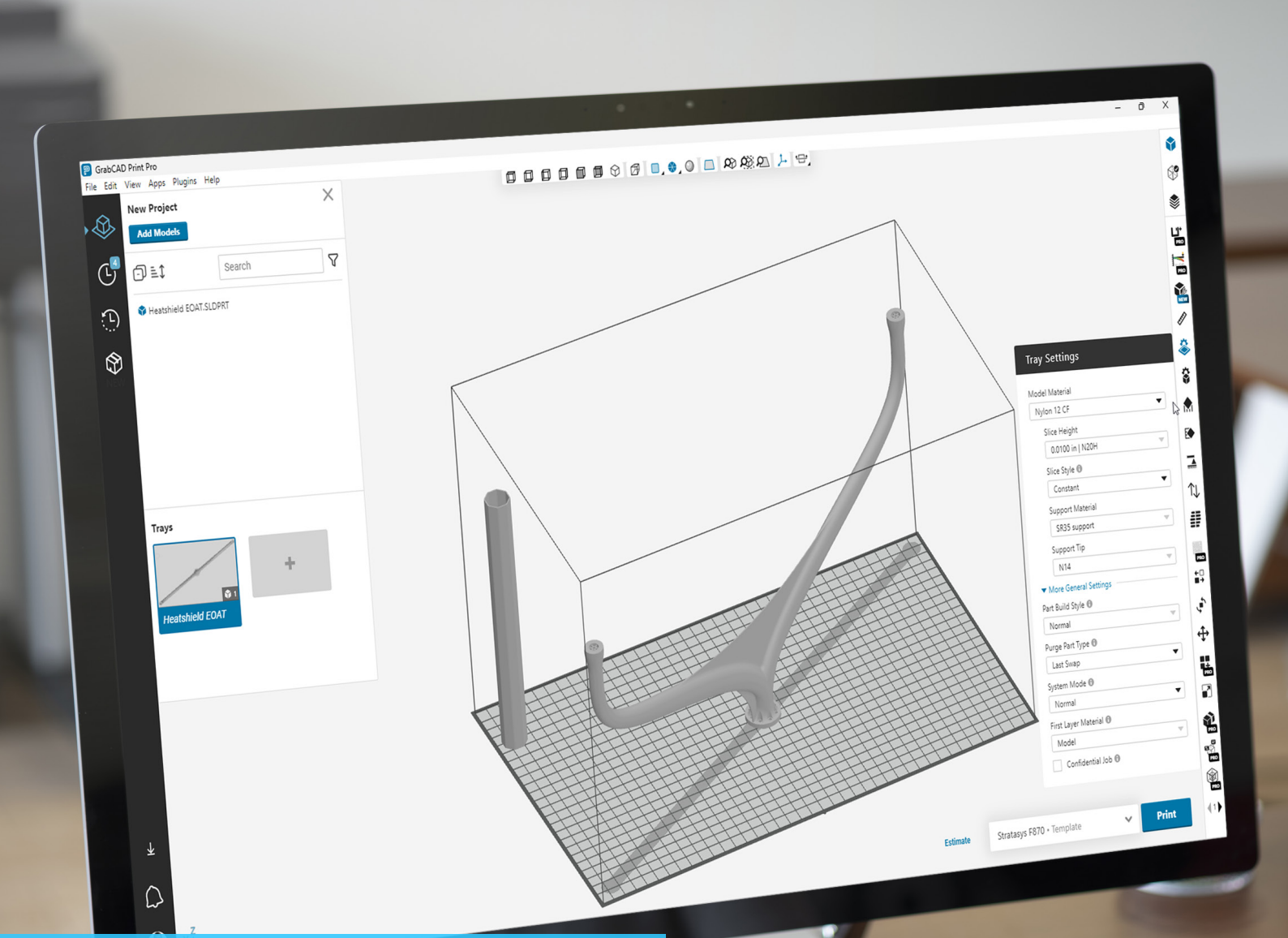
총 4개의 내장 건조 베이(모델 재료용 2개, 서포트용 2개)는 재생 건조 방식을 사용하여 필라멘트가 일관되고 반복 가능한 프린트에 필요한 적절한 수분 수준을 유지하도록 합니다. 4,100 cm^3(250 in^3) 스풀과 자동 소재 교체 기능을 통해 F870은 최대 2주간 연속적이고 무인 프린트를 지원하며, 작업자의 개입과 긴 프린트 작업을 방해할 수 있는 소재 관련 변동성을 최소화합니다.

높은 처리량

세 가지 새로운 N형 프린트 헤드(N14, N20H, N25)는 F870에 속도, 강도, 해상도 면에서 유연성을 제공합니다. N25 고속 헤드는 표준 N14 헤드보다 ASA를 최대 두 배 빠르게 프린트하므로, 대형 부품이 더 빠르게 생산되면서도 정확도는 유지됩니다.

작업에 맞는 프린트 헤드를 선택하세요.

프린트 헤드	재료	레이어 해상도	처리량
N14	ASA (모든 색상), ABS-M30™, ABS 드래프트 SR-35™ 서포트	0.18, 0.25, 0.33mm (0.007, 0.010, 0.013인치)	최대 25cm^3/시간(1.5인치^3/시간)
N20H	FDM 나일론 12CF (복합소재 전용 강화 구동부 및 노즐 팁)	0.25 mm(0.010 인치)	최대 21 cm^3/시간 (1.3인치^3/시간)
N25(고속)	ASA (모든 색상)	0.33 mm(0.013 인치)	최대 66cm^3/시간(4인치^3/시간)까지 가능하며, N14보다 최대 2배 빠릅니다



공장 워크플로를 간소화합니다

GrabCAD Print™ 또는 Insight를 사용하여 F870의 작업을 프로그래밍하세요. GrabCAD Print는 여러 부품을 동시에 처리하면서 어느 정도 맞춤화하기에 이상적이며, Insight는 높은 수준의 맞춤화가 필요한 부품을 처리하는 데 가장 적합합니다. GrabCAD Print와 함께 Insight를 사용하여 패킹 작업을 진행하거나, Insight가 별도로 설치된 경우에는 FDM Control Center를 사용하여 패킹 작업을 진행하세요.

워크플로우 기능을 확장하기 위해 사용자는 GrabCAD Print Pro™로 업그레이드하여 라벨링, 텍스처, 2D 및 3D 배열, 부품 비용 추정 등 다양한 고급 기능을 이용할 수 있습니다.

이 시스템은 공장 모니터링 시스템과의 통합을 위해 MTConnect 기능이 탑재되어 있습니다.



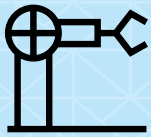
실제 제조 현장을 위해 설계된 산업용 3D 프린팅 플랫폼

F870은 자동차, 항공우주, 산업 제조 분야의 공장 현장용 지그와 고정구, 대형 프로토타입, 그리고 생산 서포트 툴링 제작을 위해 설계되었습니다.

• 주요 용도:

- 엔드 이펙터: 로봇이 환경과 상호작용할 수 있게 해주는 팔 끝 도구들.
- 인체공학적 보조장치: 수공구, 리프트 보조기 및 안전 공구.
- 정렬 고정 장치 정확한 조립을 위해 하나 이상의 부품을 임시로 정렬합니다.
- 드릴 가이드 및 정렬 지그.
- ABS Draft (Gray)를 사용한 대형 시제품의 비용 효율적인 반복 제작.

대상 시장

자동차	항공우주	산업 제조	소비재
			

글로벌 서비스와 서포트를 받을 수 있습니다.

Stratasys 서포트 팀은 생산 중단 시간을 방지하기 위해 우선 지원 서비스, 빠른 응답 시간, 교체 부품의 빠른 배송, 정기 예방 유지보수 서비스를 제공합니다. Stratasys는 전문가 기술 교육, 예산 계획이 쉬운 예측 가능한 유지보수 비용, 그리고 정기적인 소프트웨어 및 하드웨어 업데이트를 제공합니다.





시스템 사양

빌드 엔벨로프 (XYZ)	1,000 x 610 x 610 mm (39.4 x 24 x 24 인치) 최대 대각선 제작 길이: 1,171 mm(46.1 인치)
재료 전달	4,100 cm^3 (250 in^3) 재료 스풀 4개, 자동 재료 교체 기능. Stratasys F3300®과 공유하는 통합 소모품 플랫폼입니다.
재료 건조	최대 4개의 스풀을 지원하는 통합 재생식 건조 시스템.

Stratasys 추천 소재

재료	층 두께			서포트 구조	사용 가능한 색상
	0.178mm (0.007인치)	0.254 mm (0.010인치)	0.330 mm (0.013인치)		
FDM Nylon 12CF	○	●	○	SR-35™(용해성)	■ 블랙
ABS-M30™	●	●	●	SR-35™(용해성)	■ 블랙
FDM® ASA	●	●	●[1]	SR-35™(용해성)	□ 흰색 ■ 검정 ■ 밝은 회색 ■ 자연색 ■ 빨강 ■ 노랑

[1] N25 헤드는 0.330 mm(0.013 in.) 레이어 높이에만 호환됩니다.

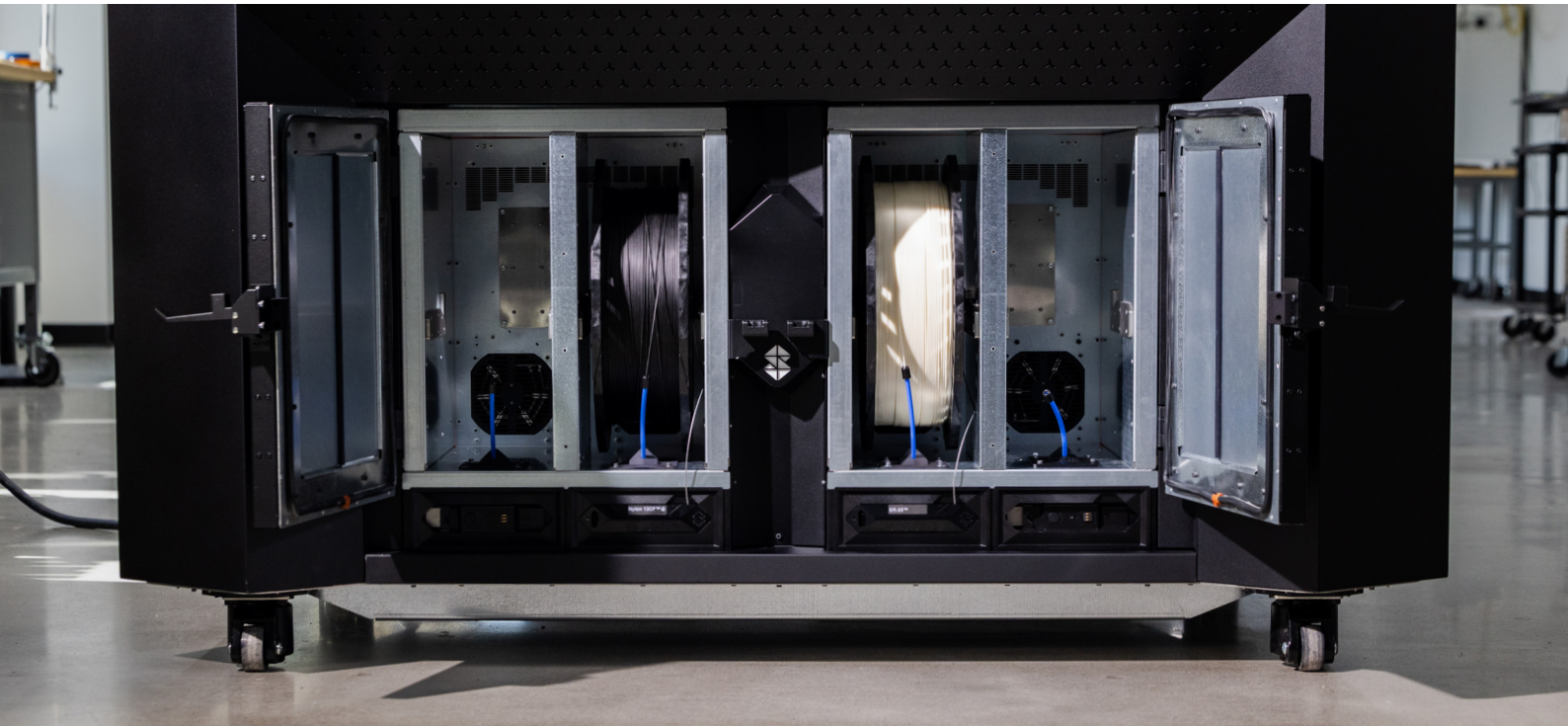
Stratasys 인증 소재

재료	층 두께			서포트 구조	사용 가능한 색상
	0.178mm (0.007인치)	0.254 mm (0.010인치)	0.330 mm (0.013인치)		
FDM® ABS Draft	●	●	●	SR-35™(용해성)	■ 회색

기타 사양

시스템 크기 및 무게	175 x 124 x 196cm(69 x 49 x 77인치) 817 kg(1,800 lbs.)
치수 정확도	**XY 부품 정확도:** ±0.254mm 또는 ±0.002mm/mm(±0.010인치 또는 ±0.002인치/인치) 중 더 큰 값이 적용됩니다. **Z축 부품 정확도:** ±0.200mm 또는 ±0.002mm/mm(±0.008인치 또는 ±0.002인치/인치) 중 더 큰 값에 레이어 높이 1개가 추가됩니다. 정확도는 형상과 재료에 따라 달라집니다. 달성 가능 정확도 사양은 95% 수준의 통계 데이터를 기반으로 합니다.
소프트웨어	GrabCAD Print, GrabCAD Print Pro[1], Insight™, Control Center™, MTConnect 지원.
워크스테이션 호환성	표준 TCP/IP 프로토콜을 사용한 최소 100Mbps의 유선 및 무선(USB 동글 포함) 네트워크 인터페이스
무선 네트워크 연결	IEEE 802.11n-2009 IEEE 802.11g-2003 IEEE 802.11b-1999
작동 조건	**작동 온도:** 15°C ~ 30°C(59°F ~ 86°F) **작동 습도:** 30 - 60%
소음 방출(음향)	<65dBA(유휴 및 작동 중)
규정 준수	CE, cTUVus, RCM, EAC, FCC Part B
전기 요구 사항	3상, 208V, 30A, 5선식, 47-63Hz 주파수
공기 요구 사항	작업장 공기가 필요 없습니다. 통합 진공 펌프.
시설 요구사항	설치에는 이중문 폭이 필요합니다. **최소 여유 공간:** 프린터의 후면, 측면에는 91 cm(36 in.), 전면에는 152 cm(60 in.), 및 상부에는 51 cm(20 in.)의 공간이 필요합니다.
설치 요구 사항	상자 개봉 및 설치에 필요한 지게차. **상자 치수:** 186.7 x 146 x 225.4cm (73.5 x 57.5 x 88.75인치) **상자 무게:** 1,065 kg(2,350 lbs.)

[1] GrabCAD Print Pro는 구독 기반으로 사용할 수 있습니다.





더 크고 강한 부품을 프린트할 준비가되셨나요?

Stratasys.com에서 F870 FDM 프린터에 대해 더 알아보거나 샘플 부품을 요청하세요.

PROTOTECH
3D Printing Total Solution (주)프로토텍

서울특별시 금천구 가산디지털 1로 19(가산동 670-2),대륭테크노타운 18차 302호

TEL : 02-6959-4113
E-mail : marketing@prototech.co.kr

GET IN TOUCH.

www. prototech.co.kr

ISO 9001:2015 인증

브로셔
FDM

© 2026 Stratasys. 모든 권리 보유. Stratasys, Stratasys Signet 로고, FDM, F3300 및 F870는 Stratasys, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다. Nylon 12CF, ABS-M30, ABS Draft, SR-35, GrabCAD Print, GrabCAD Print Pro, Insight 및 Control Center는 Stratasys, Inc.의 상표입니다. 기타 상표는 해당 소유자에게 귀속됩니다. 제품 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다. BR_FDM_F870_A4_0826a