

DMP Flex/Factory 350 시리즈

빠른 연속 생산을 위한 확장형 중형 프레임
Direct Metal Printing 구성



고정밀, 고처리량

DMP Flex/Factory 350 시리즈는 다양한 종류의 합금으로 정밀 품질 부품을 생성하기 위해 높은 처리량과 고도의 반복 가능성을 결합합니다. 금속 AM 시스템은 금속 3D 프린팅과 3DXpert® 소프트웨어, 철저한 적격 소재와 전문가 응용 지원을 통합합니다. 2개의 레이저 구성을 활용하는 DMP Flex 350 듀얼 및 DMP Factory 350 듀얼은 계속 고품질 소재를 제공하는 동시에 낮은 운영 비용을 위한 생산성을 향상시킵니다.

DMP Flex 350 및 DMP Factory 350

고품질 파우더* 및 프로세스 관리

- 파우더 처리 및 자동 분급 장치 통합*
- O₂ 함량이 낮고 일관되게 유지됨(<25ppm)
- 높은 파우더 재활용률 — 파우더 사용 개선

금속 적층 제조 생산량 확대를 위한 설계

- 차지하는 공간이 작아서 전체적인 필요 공간이 줄어들*
- 워크플로 단계 자동화
- 재료 유형의 전용화*
- DMP 모니터링을 통해 실시간으로 공정 모니터링

금속 3D 프린팅 처리량 증대

- 고속 양방향 재료 분사
- 짧은 전환 시간—높은 프린터 활용도
- 생산성 극대화를 위한 최적화된 스캔 전략

고품질 부품에 대한 반복 가능성 증대

- 프린팅 시 공기 청정도가 매우 우수하며 O₂ 함량이 낮고 일관되게 유지됨(<25ppm)
- 훌륭한 미세 구조 및 매우 높은 밀도
- 반복 생산이 가능하며 기계적 속성이 안정적인
- 부품 간, 기계 간 일관된 정확성
- 철저한 개발 과정과 테스트를 거친 프린트 설정

유연성 있는 활용도

- 애플리케이션 개발, 생산 및 R&D에 매우 적합
- 기계 간 성능이 일관적이어서 쉽게 확장 가능

DMP Flex 350 듀얼 및 DMP Factory 350 듀얼

DMP Flex 350 및 DMP Factory 350 시스템은 이제 2개의 레이저 구성으로 제공되어 제작 시간을 최대 50%까지 단축시킵니다. 듀얼 구성은 생산성을 향상시키면 높은 품질과 반복성을 유지하고, 운영 비용을 절감합니다.

당사의 듀얼 구성은 업계 최고의 O₂ 처리 능력과 안내된 프린팅 주기가 있는 직관적인 사용자 인터페이스를 제공하는 독자적인 진공 챔버가 특징적입니다. 뿐만 아니라, DMP Factory 350 듀얼은 파우더 관리를 프린터에 통합합니다.



저렴한 부품당 비용을 위한 낮은 총 운영 비용(TCO)

- 프로세스 자동화
- 높은 파우더 재활용률
- 소모품 사용량 감소
- 작은 점유 공간

	DMP Flex 350 시리즈	DMP Factory 350 시리즈
사양		
레이저 파워 유형	DMP Flex 350: 500W 광섬유 레이저 ¹ DMP Flex 350 듀얼: 2 x 500W 광섬유 레이저	DMP Factory 350: 500W 광섬유 레이저 ¹ DMP Factory 350 듀얼: 2 x 500W 광섬유 레이저
제작 용적(X x Y x Z) 높이(제작판 포함)	275 x 275 x 420mm (10.82 x 10.82 x 16.54인치)	275 x 275 x 420mm (10.82 x 10.82 x 16.54인치)
층 두께	조절가능, 최소 5 μm, 일반 값: 30, 60, 90μm	조절가능, 최소 5 μm, 일반 값: 30, 60, 90μm
반복성	Δx (3σ) = 60um, Δy (3σ) = 60um, Δz (3σ) = 60um	Δx (3σ) = 60um, Δy (3σ) = 60um, Δz (3σ) = 60um
최소 선폭	200μm	200μm
일반적 정확도	최소 ± 100μm에서 ± 0.1-0.2%	최소 ± 100μm에서 ± 0.1-0.2%
품질 관리		
DMP 모니터링	옵션	옵션
제어 시스템 및 소프트웨어		
소프트웨어 툴	금속 적층 제조를 위한 3DXpert 올인원 소프트웨어	금속 적층 제조를 위한 3DXpert 올인원 소프트웨어
제어 소프트웨어	DMP 소프트웨어 제품군	DMP 소프트웨어 제품군
파우더 관리		
파우더 관리	외장형(옵션)	통합
자체 개발한 프린트 파라미터에 따른 DMP Flex/Factory 350 LaserForm 금속 합금 옵션: 요청 시 제공되는 기타 재료	LaserForm Ti Gr1 (A) ² LaserForm Ti Gr5 (A) ² LaserForm Ti Gr23 (A) ² LaserForm AlSi10Mg (A) ³ LaserForm AlSi7Mg0.6 (A) ³ LaserForm Ni625 (A) ³ LaserForm Ni718 (A) ³ LaserForm 17-4PH (A) ³ LaserForm 316L (A) ³ LaserForm Maraging Steel (A) ³ LaserForm CoCrF75 (A) ³ 인증된Scalmalloy ³ 인증된 M789 ³	LaserForm Ti Gr1 (A) ² LaserForm Ti Gr5 (A) ² LaserForm Ti Gr23 (A) ² LaserForm AlSi10Mg (A) ³ LaserForm AlSi7Mg0.6 (A) ³ LaserForm Ni625 (A) ³ LaserForm Ni718 (A) ³ LaserForm 316L (A) ³ 인증된Scalmalloy ³ 인증된 M789 ³
듀얼 레이저 구성을 위한 DMP Flex/Factory 350 듀얼 합금 옵션:	LaserForm Ti Gr5 (A) ² LaserForm Ti Gr23 (A) ² LaserForm AlSi10Mg (A) ³ LaserForm AlSi7Mg0.6 (A) ³	LaserForm Ti Gr5 (A) ² LaserForm Ti Gr23 (A) ² LaserForm AlSi10Mg (A) ³ LaserForm AlSi7Mg0.6 (A) ³

¹분말층에 가해지는 레이저 최대 출력은 500W 레이저의 경우 일반적으로 450W임 ²설정 A ³설정 B



GF Machining Solutions
Roger-Federer-Allee 7
2504 Biel/Bienne
스위스
www.gfms.com

259.806.942-KO



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

3DS-10205E

보증/면책 조항: 해당 제품들의 성능과 특징은 제품 적용 분야, 운용 조건, 재료, 사용 목적에 따라 달라질 수 있습니다. 3D Systems는 특정 용도의 적합성이나 상품성 등을 명시적, 묵시적 또는 어떠한 방식으로도 보증하지 않습니다.

© 2021 by 3D Systems, Inc. All rights reserved. 사양은 통지 없이 변경될 수 있습니다. 3D Systems, 3D Systems 로고 및 3DXpert는 3D Systems, Inc.의 등록 상표입니다.