

NanoFeed™ 서스펜션 플라즈마 스프레이 피더

Mettech 나노피드 모델 350 서스펜션 피더는 나노 스케일, 미세 마이크론 또는 서브 마이크론 분말을 열 분사 코팅 장비에 공급하기 위해 설계되었습니다. Mettech는 초미세분말 및 나노엔지니어링 코팅에 대한 경험을 살려, 유량과 주입 압력 등과 같은 서스펜션 전달의 모든 측면을 정밀하게 제어합니다.



나노피드 시스템은 신규 나노 소재를 위한 나노 구조의 코팅을 생산함과 동시에 고성능 표면을 생산하기 위해 기존 산업 응용 분야에 열 분사 목적으로 사용하도록 설계된 시스템입니다. 안정적이고 펄스없는 서스펜션 흐름을 제공하여 반복 가능한 고품질 코팅을 완성합니다.

특징

- 10nm ~ 10µm의 서스펜션 분말
- 서스펜션 피드의 질량 흐름 제어
- 그래픽 유량 및 오퍼레이터 표시
- 독립형 서스펜션 공급 장치 또는 플라즈마 토치 제어 장치에 통합
- 토치와 서스펜션 탱크 사이의 재순환 루프
- 독립형 사용을 위한 선택적 HMI
- 탱크 내 교반

Mettech 리퀴드 서스펜션 피더는 코팅 적용을 위한 나노 또는 미세 분말 서스펜션 전달 목적의 완전 자동 컴퓨터 제어 시스템입니다.

- **안정성:** 폐쇄 루프 시스템은 서스펜션 공급 및 분무 가스의 질량 흐름을 제어하여 매우 안정적인 피드백 제어를 제공합니다.
- **공급 속도:** 최대 40%의 서스펜션 농도에서 분당 최대 170ml
- **견고한 설계:** 스테인리스강 구조
- 필요에 따라 사용 가능한 산업 및 개발 모델
- **자동화:** 자동 시작, 세척 주기 및 순차적 섯다운 작동
- 분말 크기 10 나노미터에서 10 마이크론까지의 범위

제품 설명

디자인 수상작: 2007년 SmallTimes™가 Best of Small Tech Micro/Nano Tool로 선정된 제품

나노 소재 활성화: 나노피드 서스펜션 피더를 사용하면 초미세 분말을 Axial III 토치에 공급함으로써 더욱 향상된 나노 구조의 코팅을 얻을 수 있습니다.

성능 코팅 : 우수한 특성을 가진 나노 공학 코팅은 이제 EBPVD에 대해 비용 효율적인 대체 공정으로 산업 규모에 맞게 높은 정밀도로 적용될 수 있습니다.

공정 제어: 독립형 작동 또는 기존 Axial III 컨트롤러와의 통합을 위해 폐쇄 루프 제어가 포함됩니다. Mettech Axial III 플라즈마 토치 시스템과 함께 작동되기 위한 표준 인터페이스가 제공됩니다.

공정 경험: Mettech는 특정 고객 요구 사항들을 위한 플라즈마 증착 산업용 코팅의 적용 및 개발 분야에서 25년 간 쌓아온 경험으로 NanoFeed 시스템을 지원하고 있습니다.

산업 디자인: 모든 Mettech 장비는 어떤 악조건의 산업 환경에서도 작동하도록 설계되었습니다.

사양

분말 크기	10nm 에서 10µm
분말 구성	금속, 세라믹, 세르메트(도성합금)
서스펜션 농도	40% 고형물까지
가동 액체	수용성 및 유기용매
서스펜션 피드 흐름	조절 가능, 10-170 ml/분, 질량 유량 제어
서스펜션 탱크 용량	모델 350=5리터
주입 압력	조절 가능, 1-7 bar (15-100 psi)
조작	독립형 또는 외부 제어 장치와 통합
전원	120VAC, 50/60Hz, 20A (240VAC 옵션)



요약

Mettech는 1990년에 설립된 사기업으로 캐나다 밴쿠버에 본사를 두고 있으며, 판매 대리점 및 시스템 지원을 위한 글로벌 네트워크를 유지하고 있습니다.

- 강력한 IP로 뒷받침되는 **독점 플라즈마 기술**
- 우수 성능의 세라믹 및 합성코팅 제공이 가능한 **나노 엔지니어링 코팅 기술**
- 산업 환경에서의 정밀하고 정교한 컨트롤 및 품질 보증을 통해 **고도로 제어되는 공정과정**
- **코팅 개발 지원**

적용산업 분야

- 항공 우주 - 엔진 수리 유지 보수 및 정밀 검사 - 내열 코팅, 제트 엔진 및 터빈, 에어 씰, 블레이드 팁
- 방위 산업 애플리케이션 (탄도)
- 에너지 부문 : 가스 터빈, 발전, 열 효율 관리, 마모 및 파손 등
- 펄프 및 제지 산업 - 롤러의 산업용 코팅 - 마모성 코팅
- 고체 산화물 연료 전지
- 석유 및 가스 부문 - 부식 방지
- 자동차 - 내마모성, 강화된 전기적 특성
- 의료용 임플란트
- 촉매
- 산업 - 제어 치수 또는 재구축된 산업 장비
- 반도체 코팅

연락처

Northwest Mettech Corp.

#103 - 19335 96 Ave.

Surrey, B.C., Canada V4N 4C4

전화: 1.604.987.1668

팩스: 1.604.987.1669

이메일: info@mettech.com

웹사이트: www.mettech.com