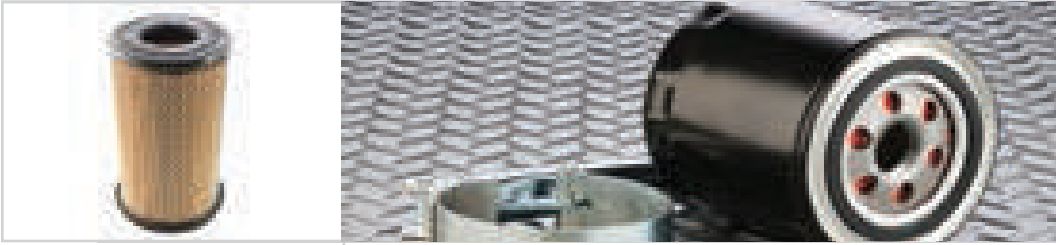


자동차 필터 제조업체는 자동 스프레이 시스템으로 75%까지 불량률을 줄이고, 연간 48,000달러를 절감



문제점:

한 자동차 필터 제조업체는 플라스틱 성형 공정 전 금형 캐비티에 이형제를 분사해야 했습니다. 이형제는 폴리우레탄 에어 필터 케이싱이 몰드에 달라붙는 것을 방지해 줍니다. 이 스프레이 도포의 일관성은 생산 효율을 극대화하고, 판매 시장에서 제품의 높은 품질 평판을 유지하는 데 있어 매우 중요했습니다.

이전의 금형 윤활 방법은 수동식이었습니다. 작업자는 휴대형 스프레이 병을 사용하여 금형에 이형제를 분사했는데, 이것은 많은 비용이 드는 공정이었습니다. 그뿐만 아니라 윤활유 도포 상태가 일정하지 않아 불량률이 높은 것이 문제였습니다.

솔루션:

우리의 해결 방법은 AutoJet® 모듈 스프레이 시스템 1개와 1/4JAUPMCO 자동 이류체 미세분무 노즐 2개를 사용하는 것입니다. 이 시스템에는 이형제 분사에 사용되는 이류체 미세분무 노즐의 타이밍과 스프레이 압력을 자동화하는 모델 2250 스프레이 컨트롤러가 포함되어 있습니다.

금형은 대형 회전 테이블에서 스프레이 지점 아래를 지나갑니다. 판금 스프레이 노즐 아래에 위치할 때 유도식 근접 센서가 금형의 존재를 감지하여 스프레이 시퀀스를 실행합니다. 턴테이블이 움직이면서 2.5초 동안 분사가 이루어져 과다 분사 없이 필요한 양의 이형제가 도포됩니다.

스프레이 시스템에 작업자의 주의가 필요한 경우에는 경보가 발생합니다. 스프레이 매개변수의 돌발적이거나 무단적인 변경을 방지하기 위해 제어 패널에서 여러 암호 보호 단계를 설정할 수 있습니다.



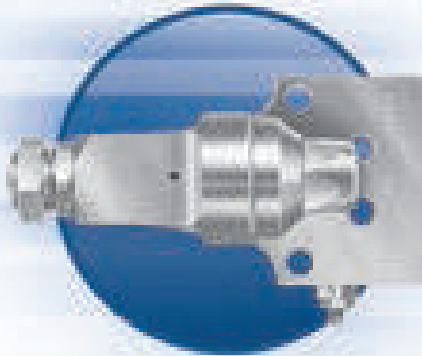


자동차 필터 제조업체는 자동 스프레이 시스템으로 75%까지 불량률을 줄이고, 연간 48,000달러를 절감

결과:

이형제 도포를 자동화함으로써 이 제조업체는 값비싼 수동 작업을 없애고, 불량률을 75%까지 줄일 수 있었습니다. 월 4,000달러 이상 절감했으며, 제조업체는 6개월 내에 시스템 투자 비용을 회수했습니다. AutoJet® 모듈 스프레이 시스템은 매우 효과적이어서 업체는 여러 시설의 다수의 라인에 설치했습니다.

시스템 자세히 보기



2개의 1/4JAUPMCO 자동 이류체 미세분무 노즐은 인덱싱 턴테이블 위의 금형 너비를 커버하는데 사용됩니다. 에어-구동식 노즐은 분당 최대 180회까지 작동하며, 노즐 막힘을 방지하는 클린-아웃 니들을 특징으로 합니다.



AutoJet 모델 2250 스프레이 컨트롤러는 이형제의 일관된 도포를 유지하기 위해 액체 압력 및 미세분무 에어 압력의 펌프 제어를 제공합니다. 스프레이 타이밍은 금형 판의 존재를 감지하는 근접 센서에 의해 트리거됩니다.



Spraying Systems Co.®

Experts in Spray Technology

스프레이시스템코리아

인천광역시 남동구 함박외로377번길 145

Tel: 032.821.5633 Fax: 032.811.6629

www.spray.co.kr

