

식품 포장업체는 자동 스프레이 시스템으로 연간 13만 달러를 절감



문제점:

한 치즈 포장 회사는 일류체 스프레이 노즐을 사용하여 컨베이어에 있는 치즈 블록에 향균방부제를 분사했습니다. 도포 상태가 일정하지 않아 품질 문제가 발생하곤 했습니다. 뿐만 아니라 노즐이 계속 분사되면서 치즈뿐만 아니라 블록들 사이의 공간도 코팅제가 분사되었습니다. 이로 인해 향균방부제가 많이 낭비되었고 과다 스프레이로 인해 유지보수 및 안전 문제까지 발생했습니다.

솔루션:

이제는 AutoJet® 자동 스프레이 시스템이 치즈 블록에 향균방부제를 도포합니다. AutoJet 1550+ 모듈 스프레이 시스템에 의해 제어되는 PulsaJet® 전기-구동식 스프레이 노즐이 장착된 시스템은 각 치즈 블록에 적정량의 향균방부제를 분사함으로써 낭비를 최소화합니다. 정밀 스프레이 제어(PSC)를 사용하는 이 시스템은 라인 속도에 따라 자동으로 유량을 조정하므로 향균방부제를 과도하거나 부족하게 도포하는 일이 없어졌습니다. 또한 이 시스템은 광전기 센서를 사용하여 치즈가 있을 때만 분무하도록 노즐에 신호를 보냅니다.





식품 포장업체는 자동 스프레이 시스템으로 연간 13만 달러를 절감

결과:

AutoJet® 자동 스프레이 시스템을 사용하여 요구되는 정확한 양의 항공팡이제로 치즈 블록이 균일하게 코팅되었습니다. 항공팡이제는 스프레이 지점에서 치즈가 감지된 경우에만 도포됩니다. 과다 스프레이를 제거하여 항공팡이제 사용이 60% 감소하고 유지보수 시간이 75% 감소하며, 작업 환경이 더 안전해졌습니다. 시스템 투자 비용은 2개월 이내에 회수되었으며, 회사는 연간 US\$130,000 이상을 절약하고 있습니다.

시스템 자세히 보기



Pulsajet 전기-구동식 일류체 스프레이 노즐은 높은 전달 효율을 제공하여 낭비와 지저분한 과다 스프레이를 최소화합니다. Pulsajet 노즐은 다양한 스프레이 팁과 함께 사용 가능하여 어플리케이션 요구사항을 충족하는 성능을 제공합니다.



AutoJet 모델 1550+ 모듈 스프레이 시스템은 적절한 유량을 액체 제어가 특징으로, 낭비를 최소화하기 위해 코팅제의 정확한 배치를 제공합니다.



정밀 스프레이 제어 (PSC)는 유량을 조절하기 위해 노즐을 매우 신속하게 On/Off 전환하는 작업을 수반합니다. 이 사이클은 매우 빨라서 유량이 거의 일정한 것처럼 보입니다. 일반 노즐의 경우, 유량 조절시 액체 압력의 변화가 필요하며, 이는 노즐의 스프레이 각도/커버리지 및 입자 크기를 변화시킵니다. PSC를 사용하면 압력이 일정하게 유지되어 스프레이 성능의 변화 없이 유량을 바꿀 수 있습니다. PSC는 전기-구동식 스프레이 노즐과 AutoJet 스프레이 컨트롤러를 사용해야 합니다.

정밀 스프레이 제어(PSC)에 대한 보다 자세한 정보를 원하시면 spray.co.kr/psc를 방문해 주십시오



Spraying Systems Co.®
Experts in Spray Technology

스프레이시스템코리아

인천광역시 남동구 함박미로377번길 145

Tel: 032.821.5633 Fax: 032.811.6629

www.spray.co.kr



Case Study No. 236-KR ©Spraying Systems Co., Korea 2022