

# 대형 제과회사는 모듈 스프레이 시스템을 사용하여 빵의 유통기한을 7일 더 연장하고, 19,000 달러 이상 절감

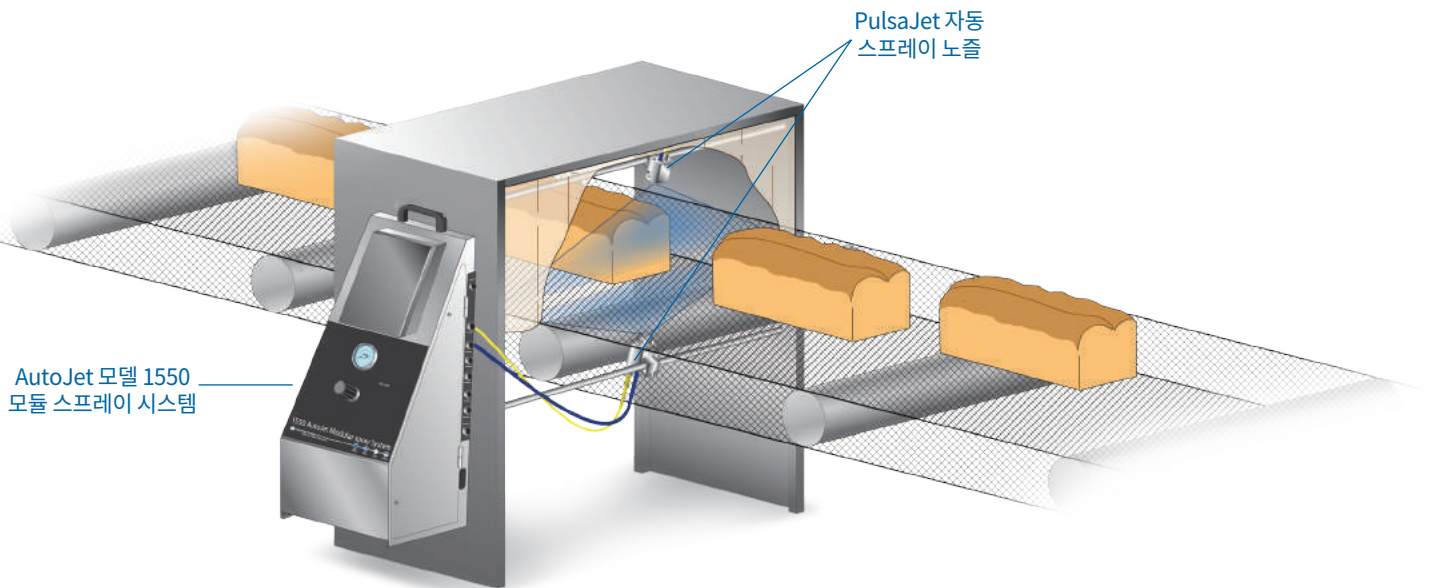


## 문제점:

남미의 한 대형 제과회사는 적정 유통기한을 유지하기 위해 제품 포장 전 빵에 보존제를 도포해야 했습니다. 이전 스프레이 시스템은 일류체 노즐을 사용하여 일정한 압력으로 빵 덩어리에 액상 보존제를 도포하는 방식이었는데, 다양한 라인 속도나 제품 종류에 맞는 도포량을 조절하기가 어려웠습니다. 도포량 조절의 실패는 빵의 맛에 대한 고객 불만으로 이어졌고, 제과업체는 허용할 수 없는 수준의 반품을 겪어야 했습니다.

## 솔루션:

우리의 솔루션은 두 개의 일류체 PulsaJet® 자동 스프레이 노즐이 장착된 AutoJet® 모델 1550 모듈 스프레이 시스템입니다. 자체 완비된 스프레이 시스템에는 공기-구동식 다이어프램 펌프가 포함되어 있으며, 정밀 스프레이 제어(PSC)를 활용하여 도포되는 보존제의 양을 정밀하게 계량합니다. 다양한 빵 제품에 맞는 유량이 컨트롤 패널에서 용이하게 조절되고, 라인 속도 변화에 따라 시스템이 자동으로 조정되면서 맛을 변하게 할 수 있는 과다 도포 문제가 해결되었습니다.





# 대형 제과회사는 모듈 스프레이 시스템을 사용하여 빵의 유통기한을 7일 더 연장하고, 19,000 달러 이상 절감

## 결과:

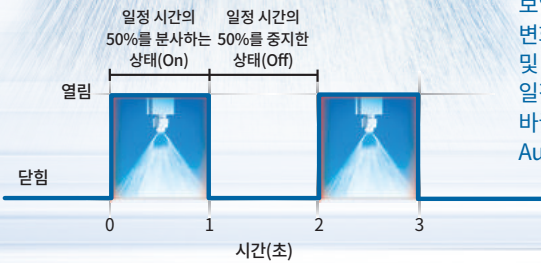
AutoJet® 모듈 스프레이 시스템과 PulsaJet® 노즐로 제과회사는 제품의 평균 유통기한을 7일 더 연장할 수 있었습니다. 고객 반품률은 60%까지 감소했으며, 유통기한이나 맛과 관련된 반품 접수는 없었습니다. 또한 보존제 사용이 크게 감소하여 연간 19,000 달러 이상의 비용을 절감할 수 있었습니다.

## 시스템 자세히 보기

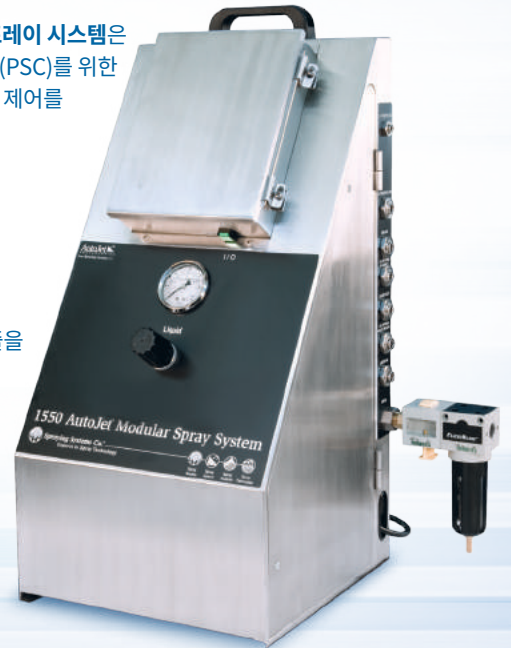
2개의 PulsaJet 노즐이 하나는 위에서 부터, 다른 하나는 아래에서 부터 컨베이어 전체 폭을 커버합니다.

AutoJet 모듈 스프레이 시스템은 정밀 스프레이 제어(PSC)를 위한 작동 주기의 간편한 제어를 제공합니다.

### 정밀 스프레이 제어(PSC)



정밀 스프레이 제어(PSC)는 유량을 조절하기 위해 노즐을 매우 신속하게 On/Off로 전환하는 작업을 수반합니다. 이 사이클은 매우 빨라서 유량이 거의 일정한 것처럼 보입니다. 일반 노즐의 경우, 유량 조절 시 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-구동 스프레이 노즐과 AutoJet 스프레이 컨트롤러를 사용해야 합니다.



**Spraying Systems Co.®**  
Experts in Spray Technology

스프레이시스템코리아  
인천광역시 남동구 함박외로377번길 145  
Tel: 032.821.5633      Fax: 032.811.6629  
www.spray.co.kr



Case Study No. 141A ©Spraying Systems Co. 2014