

## 커피음료 생산업체, Vortex 유량계 기술 통해 유지비 절감과 신뢰성 개선 실현

### 결과

- . 유량계 유지보수비용 연간 \$1,000 이상 감소
- . 고온 라인 청소 중 유량계 손상 위험 감소
- . 측정 신뢰성 향상



### 어플리케이션

커피추출물 유량 측정

### 어플리케이션 특징

유량: 0~66gpm(0~250L/m), 온도: 68~392°F(20~200°C), 압력: 290psig(20bar), 점도: 5cp, 계측기: 1.5" 플랜지식 (40mm)

음료 생산업체는 로즈마운트 8800 Vortex 기술을 사용함으로써 연간 \$1,000 이상의 유지보수 비용을 절약하였다.

### 고객

북미지역의 커피음료 생산업체

### 문제

정확한 유량측정과 효과적인 파이프라인 청소는 커피음료를 성공적으로 생산하기 위한 열쇠이다. 커피추출물의 유량은 적절히 로스팅되고 그라인딩된 커피입자를 따뜻한 물과 혼합하는 과정을 거친 후 측정된다.

추출물에 포함된 고체입자와 파이프라인 청소과정에 의한 빠른 온도변화는 이 고객의 기존 유량기에 심각한 문제를 야기하였다.

이 생산업체는 고체입자의 막힘을 예방하고 해당 고온을 지속하기 위해 세라믹 라이닝을 갖는 전자유량계를 설치하였다. 이 솔루션은 성공적이지 못했고 급격한 온도 변화 때문에 유량계의 라이닝이 손상되는 일이 발생했다.

이 커피회사는 또한 다른 제조업체의 Vortex 유량계 몇 개를 설치하였지만, 공정 중인 고체입자로 인해 유량계 센서포트와 틈이 막히게 되면서 심각한 유지보수 문제가 발생하였다.



설치된 로즈마운트 8800 Vortex 유량계

## 솔루션

로즈마운트 8800 Vortex 유량계는 막힘 문제를 해결하였고 고온 청소 고정에 따른 손상을 줄여주었다. 로즈마운트의 전용접 비막힘식 특허 설계는 이 커피음료 생산업체가 직면한 문제들에 대한 비용효율적인 솔루션으로 입증되었다. 이 고객은 8800을 설치함으로써 연간 \$1,000 이상의 유지보수 비용을 절약하였다. 즉, 연간 청소 12회, 청소당 2시간, 시간당 \$43을 절약하였다.

로즈마운트 8800 Vortex 유량계는 고온과 빠른 온도 변화에 견디내고 유지보수가 덜 필요하며 막힘을 방지하는 솔루션을 제공하였다.

## 제품 정보

에머슨 프로세스 매니지먼트 식음료 산업

<http://www2.emersonprocess.com/en-US/plantweb/customerproven/Pages/FoodBeverage.aspx>

로즈마운트 Vortex 유량계

<http://www2.emersonprocess.com/ko-kr/brands/rosemount/Flow/Vortex-Flowmeters/Pages/index.aspx>

이 발행물의 내용은 정보 제공용으로만 제시되며, 내용의 정확성을 보장하기 위해 노력을 기울이고는 있지만, 그것이 문건에 제시된 제품이나 서비스 또는 제품/서비스의 사용이나 응용성에 대해 명시적으로나 묵시적으로 보증 또는 보장한다는 것으로 해석되어서는 안 된다. 모든 판매는 자사의 조건에 따르며, 해당 조건은 [www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale)에서 확인할 수 있다. Emerson은 통보 없이 언제든지 자사 제품의 디자인이나 사양을 수정하거나 개선할 권리가 있다.

Emerson 로고는 Emerson Electric 사의 상표이자 서비스 마크이다.

Rosemount와 Rosemount 로고타입은 Rosemount사의 등록 상표이다.

PlantWeb은 Emerson Process management 그룹 계열사 중 한 곳의 등록 상표이다.

그 외 모든 마크는 각 해당 소유권자의 재산이다.

한국 에머슨 프로세스 매니지먼트㈜

경기도 성남시 중원구 둔촌대로 484

시콕스 타워 12층 462-737

T 02 3438 4600

F 02 556 2365

[www.rosemount.kr](http://www.rosemount.kr)

**ROSEMOUNT**

자세한 정보는  
[www.rosemount.kr](http://www.rosemount.kr) 을 통해 확인하세요.

00830-1115-4004, Rev AB

