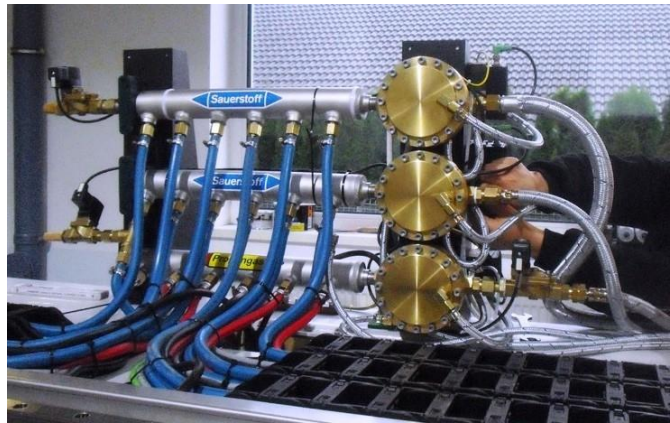


## 사례 연구

# 산업 플랜트에서 WITT 돔 레귤레이터 적용 사례

### 화염절단기에 자동 가스 공급

3개의 산소 및 프로판 공급 라인이 WITT 돔 레귤레이터에 연결됩니다. 파일럿 컨트롤 가스는 PLC 비례 제어 밸브를 통해 제어됩니다. WITT 돔 레귤레이터는 파일럿 가스 압력을 자동으로 조절함으로써 버너에 유입되는 가스 유량을 조절하여 절단 공정을 제어합니다. 돔 레귤레이터는 압력 변동을 최소화하여, 완전 전자식 제어 시스템보다 훨씬 저렴한 가격으로 최적의 절삭 공정을 가능하게 합니다.



### 질소 공급 전환 장치

감자 스낵 포장 공정을 위해서는 안정적인 질소 공급이 필요합니다. 이를 위해 WITT는 각각 돔 레귤레이터 767LE/S가 설치된 두 개의 병렬 가스 공급 라인을 제공합니다. 질소 가스는 최고 12바에서 최저 6바까지 조절됩니다. 각각의 돔 레귤레이터는 독립적으로 작동하며, 유지보수가 필요한 경우 볼 밸브는 각각의 돔 레귤레이터를 차단합니다. 이러한 병렬 구조를 통해 공정 중단 없는 100% 가동이 가능합니다.



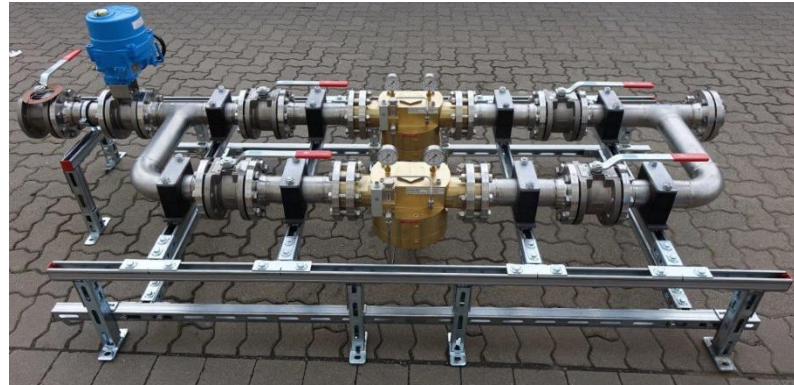
## 진공 열처리(어닐링)을 위한 다중 압력 제어

열처리(어닐링) 공정을 위해서는 13바 압력 탱크로부터 10바 압력의 질소가 소둔로(열처리로(爐), 어닐링 퍼니스)에 일정하게 공급되어야 합니다. 해당 고객님은 지붕 덮개 설치 및 다중 압력 제어 병렬 시스템을 요청했습니다. 각각의 로(爐)에서 평균 가스 유량은 시간당 평균 150 Nm<sup>3</sup>, 최대 600 Nm<sup>3</sup>이며, 4개의 로(爐)가 설치되어야 합니다. 긴급 상황에서 질소 블랭킷을 가동하기 위해 시간당 최대 1600 Nm<sup>3</sup>의 유량이 설정됩니다. WITT 돔 레귤레이터 세트는 사용에 필요한 모든 장치가 갖춰져 매우 편리하고, 고객의 요구에 맞게 아주 미세한 유량까지 정확하게 제어할 수 있습니다.



## 병렬식 압력 조절 스테이션 DN100, 플레임 랜스 산소 불활성화 (철강 산업)

해당 고객은 시간당 2200Nm<sup>3</sup> 유량, 최대 사용 압력 14 bar, 입구 압력 15 bar를 사용하기 위한 병렬식 전자 압력 제어 시스템을 요구했습니다. 그래서 WITT 돔 레귤레이터 767LE (비례 제어)를 통해 고객의 니즈를 충족할 수 있었습니다.



고객 요청시 유량 완전 차단을 위한 전동 차단 밸브가 입구 부분에 포함될 수 있습니다. 또한 각 라인의 배출을 위해 레귤레이터 전후단 수동 차단 역시 가능합니다.

시스템의 설계, 제작 및 시운전은 고객과 WITT partner Gustus & Partner GmbH 합작입니다.

## 고객 맞춤 돔 레귤레이터 시스템 - O<sub>2</sub> 공급용

잠금장치가 달린 캐비닛에 설치된 이 고객 맞춤 시스템은 산업 오페수 처리 플랜트에 공급되는 O<sub>2</sub> 공급을 제어합니다.

시간당 1000 m<sup>3</sup>의 유속을 보장하기 위해 WITT의 전문가와 고객이 긴밀한 소통을 통해 구체적인 사양을 결정했으며, 사전 시운전을 통해 독일 TÜV인증을 획득했습니다.

### 당신의 니즈를 말해주세요

대한민국  
Sehwa High Tech Co. Ltd.  
Tel. +82 (0)32-624-3800  
[gasplus@gasplus.com](mailto:gasplus@gasplus.com)



작동 원리, 규제 방식 및 적용 분야에 대한 더 많은 정보를 원하신다면, 다음 웹 사이트를 참고하세요.  
[www.domepressureregulators.com](http://www.domepressureregulators.com)