

SFT-FL-D006

2헤드 반자동 계량식 충전기(내식성)

액체 정량 충전 저울은 대용량 산적 액체 물질을 자동으로 미리 설정된 중량으로 분배하여 다양한 용기에 정량 충전하는 자동화 설비입니다. 액체 충전 저울은 높은 자동화 수준을 자랑하며, 물질의 넘침을 최대한 방지하고 잔액 낙하를 완전히 차단하여 물질 자체의 환경 오염을 최대한 방지함으로써 작업자에게 효과적인 노동 보호를 제공합니다.

본 시스템은 안정적이고 신뢰할 수 있는 작동을 보장하며, 조작이 간편하고 계량이 정확합니다. 중량 데이터는 계기를 통해 컴퓨터 등 외부 장치로 출력이 가능합니다. 석유화학, 염료, 유지류 등 다양한 화학 물질의 계량 충전에 적합한 전문 설비로서, 정중량 방식의 계량과 자동 변속 제어, 자동 충전 기능을 구현합니다.

핵심 제품 특징



고속 고정밀 설계

일체형 칭량 시스템을 채택한 1헤드-1저울 구조로 충전 속도가 빠르고 정밀도가 높으며 사용 수명이 더욱 길습니다. 액체의 정량 충전에 최적화된 설계입니다.



표준화 부품 사용

전체 설비에 비표준 맞춤 부품이 없어 사용자의 후기 유지보수가 매우 편리합니다. 시간을 절약하고 수리 비용을 크게 절감할 수 있습니다.



스케일 보호 시스템

작업자 오조작 방지를 위한 스케일 보호 기능을 설정할 수 있습니다. 충전 노즐이 용기에 압착되면 자동으로 상승하여 충전을 시작하지 않아 저울 본체를 보호합니다.



광범위한 조정 범위

충전 범위를 대폭 조정할 수 있어 설비의 실용성이 증가합니다. 다양한 용량과 액체 특성에 유연하게 대응 가능합니다.

본 설비의 전기 및 공압 부품은 모두 고급 부품을 사용하여 전체 기계의 안정적인 작동을 보장합니다. 충전 노즐의 독특한 설계는 충전 과정에서 잔유 누출을 방지하며, 빠른 속도에서 느린 속도로 전환되는 2단 속도 충전으로 정밀도를 더욱 향상시키고 용기 넘침 현상을 완전히 차단합니다.

혁신적인 충전 노즐 기술

분리형 충전 노즐의 장점

자체 연구 개발한 분리형 충전 노즐은 기존 일체형 구조가 가진 한계를 완전히 극복했습니다. 전통적인 일체형 구조는 충전 누출로 인해 특수 실린더가 손상될 경우 수리 난이도와 비용이 증가하는 문제가 있었습니다.

본 설비의 충전 노즐과 실린더는 분리형 구조로 설계되어 개별적으로 분해가 가능하며, 부품은 국가 표준 부품을 선택하여 고객이 인근에서 직접 구매하여 교체할 수 있습니다. 이를 통해 고객의 수리 시간을 절약하고 수리 비용을 대폭 절감할 수 있습니다.

- 충전 과정에서 잔유 누출 완전 차단
- 빠른 속도에서 느린 속도로 전환되는 2단 충전 방식
- 정밀도 제어 향상 및 넘침 방지
- 분리형 구조로 개별 분해 및 교체 가능
- 국가 표준 부품 사용으로 유지보수 편의성 극대화



기술 혁신 포인트

분리형 설계는 유지보수 시간을 기존 대비 60% 이상 단축하고, 수리 비용을 40% 이상 절감하는 효과를 가져옵니다.

매끄러운 밸브 벽면 설계는 액체의 방울 낙하로 인한 오염을 사전에 방지하며, 중량 계량 방식은 직관적이고 명확하며 신뢰할 수 있습니다. 외부 장착형 펌프는 압력을 증가시키고 유속을 높여 충전 속도를 향상시킵니다.

주요 기술 사양 및 성능 지표

1

최대 계량 용량

30kg (용기가 설비 위에 안정적으로 놓일 수 있는 것을 기준으로 함)

다양한 크기의 용기에 대응 가능하며, 안정적인 충전 작업을 보장합니다.

2

충전 정밀도

≤0.5%

업계 최고 수준의 정밀도로 정확한 정량 충전을 실현합니다. 중량 계량 방식으로 오차를 최소화합니다.

3

정격 충전 속도

수성 액체 기준 약**100용기/시간**

변속 충전 방식으로 거품 발생 및 넘침을 방지하면서도 높은 생산성을 유지합니다.

4

작동 온도 범위

0°C ~ +45°C

다양한 작업 환경에서 안정적인 성능을 발휘하며, 계절과 지역에 관계없이 사용 가능합니다.

5

작동 공압 요구사항

0.5 ~ 0.7 MPa

표준 공압 시스템과 호환되며, 안정적인 공압 공급으로 정확한 충전 제어를 실현합니다.

6

전원 사양

380V, 50Hz

산업용 표준 전원 규격을 사용하여 별도의 전원 변환 장치 없이 즉시 설치 및 운영이 가능합니다.

보정이 용이하고 조작이 간단하며 편리합니다. 모드 전환 기능으로 총중량 또는 순중량을 선택할 수 있어 다양한 계량 요구사항에 대응합니다. 모든 기술 사양은 엄격한 품질 관리 하에 검증되었으며, 장기간 안정적인 운영을 보장합니다.

산업 적용 분야 및 기대 효과

석유화학 산업

각종 석유 제품 및 화학 원료의 정밀 계량 충전에 최적화되어 있으며, 휘발성 물질에 대한 안전한 충전 작업을 지원합니다.

100

시간당 충전 용기

수성 액체 기준 뛰어난 생산성

염료 제조 산업

고점도 염료 및 안료의 정확한 충전이 가능하며, 색상 품질 관리에 필수적인 정밀 계량을 제공합니다.

0.5%

충전 정밀도

업계 최고 수준의 정확도

유지류 가공 산업

식용유, 윤활유 등 다양한 오일 제품의 대량 충전 작업에 적합하며, 위생적이고 효율적인 생산을 실현합니다.

30kg

최대 충전 용량

다양한 용기 크기 대응

본 설비는 물질의 넘침을 최대한 방지하고 잔액 낙하를 완전히 차단하여 물질 자체의 환경 오염을 최대한 방지합니다. 이를 통해 작업자에게 효과적인 노동 보호를 제공하며, 작업 환경을 크게 개선합니다. 시스템의 안정적이고 신뢰할 수 있는 작동으로 장기간 무고장 운영이 가능하며, 생산성 향상과 운영 비용 절감을 동시에 실현합니다.

중량 데이터의 실시간 모니터링 및 컴퓨터 연동 기능으로 생산 관리 시스템과의 통합이 용이하며, 데이터 기반의 생산 최적화가 가능합니다. 표준화된 부품 사용과 간편한 유지보수 설계로 설비의 가동률을 최대화하고, 총 소유 비용을 최소화할 수 있습니다.