

파일럿 라인 각형 배터리 자동 전해액 주입기

품목 번호: FX07



소개

각형 전력 배터리용 파일럿 라인 자동 전해액 주입기는 진공 보조 정밀 도징, 12개 피스처 핸들링, 최대 1 PPM의 처리량 및 까다로운 셀 제조 공정을 위한 반복 가능한 생산 성능을 제공합니다.

자세히 알아보기

적용 분야	설명	주요 이점
각형 전력 배터리 파일럿 라인	파일럿 규모 생산 중 각형 전력 셀에 대한 정량적 전해액 주입 수행.	진공 주입, 질소 충전 및 대기 단계를 반복 가능한 작동 주기로 통합.
배터리 공정 개발	진공 강도, 압력 유지 시간, 대기 시간 및 주기 횟수를 설정하여 주입 조건을 평가하는 팁 지원.	공정 중심 개발 작업을 위한 구성 가능한 공정 단계 제공.
셀 설계 검증	높이 207mm, 너비 135mm, 두께 29mm의 기준 셀 형식을 처리하며, 일부 유사한 셀 크기와 호환됨.	각형 셀 주입 작업을 검증하기 위한 정의된 피스처 기준 설정.
전해액 도징 검증	명시된 1,000분의 +/-3 주입 정확도 기준과 주입 헤드에 대한 정의된 샘플링 방법 사용.	생산 팀에 도징 일관성을 평가할 수 있는 측정 가능한 기반 제공.
생산 전 셀 조립	자동 위치 지정, 클램핑, 배기, 주입, 질소 및 대기 작업과 함께 수동 피스처 로딩 및 언로딩 지원.	작업자가 관리하는 자체 흐름과 자동화된 핵심 주입 순서의 균형 유지.
연속 파일럿 제조	24시간 연속 생산 및 1 PPM의 최대 명시 효율을 기반으로 하는 가동률 목표 적용.	팁이 문서화된 성능 지표를 중심으로 반복 가능한 장기 실행 작업을 계획하도록 지원.

매개변수	사양	참고
제품 품목 번호	FX07	현장 식별자
장비 목적	각형 전력 배터리를 위한 정밀 정량 전해액 주입	각형 전력 배터리 생산의 전해액 주입 공정용
작동 원리	진공 선행 후 흡수 방식에 의한 전해액 주입	빠르고 효율적이며 정밀한 주입 공정
자재 핸들링	피스처의 수동 로딩 및 언로딩	단일 작업자 작업 방식
표준 피스처 수량	장비와 함께 1세트 제공	피스처는 장치와 함께 무작위로 배송됨
피스처 용량	로드/언로드당 12개	하나의 피스처로 한 번에 12개 제품 로드/언로드 가능
피스처 기준 배터리	300g 전해액 배터리	피스처 기준
기준 배터리 높이	207 mm	피스처 기준으로 사용된 배터리 크기
기준 배터리 너비	135 mm	피스처 기준으로 사용된 배터리 크기

매개변수	사양	참고
기준 배터리 두께	29 mm	피스처 기준으로 사용된 배터리 크기
호환 배터리 형식	일부 유사한 배터리 크기 사양은 범용일 수 있음	구매자가 커버 플레이트 치수 요구 사항 및 도면 제공
주요 구조 구성 요소	배터리 피스처; 주입 메커니즘; 운영 체제 및 기계적 변속기	핵심 장비 구성
최대 효율	1 PPM	배터리 크기, 용량 및 전해액 무게에 따라 다름; 전해액 주입량이 많을수록 효율이 낮아짐
가동률	>=95%	24시간 연속 생산 통계 기반
주입 정확도	1,000분의 +/-3	빈 셀; 각 주입 헤드가 1회 주입; 1회 샘플링; 주입 헤드당 20개 샘플이 이 사양을 충족해야 함
수율	>=99%	1,000분의 +/-3 허용 오차 기준
공정 순서	진공 / 질소 충전 / 대기	진공 강도, 압력 유지 시간, 대기 시간 및 주기 횟수 설정 가능
자동 주기	수동 피스처 로딩 -> 자동 피스처 위치 지정 및 클램핑 -> 자동 진공 전해액 주입 -> 질소 충전/대기 스테이션 주기 -> 수동 피스처 언로딩 -> 작업 종료	연속 순환 작동
전체 치수	1400 x 800 x 1900 (L x W x H mm)	장비 외형 치수
무게	약 0.8톤	장비 무게
색상	판금 회백색; 프레임 파란색	외관 마감
압축 공기 압력	0.4-0.6Mpa	필요한 압축 공기 공급
압축 공기 유량	100L/min	필요한 공기 유량
진공 소스	진공도 -0.095Mpa	필요한 진공 조건
질소	고객 공정 요구 사항	질소 공급은 고객 공정 요구 사항에 따라 결정됨
전원 공급 장치	AC220V	전기 공급
전력	1.5KW	정격 전력