

원통형 배터리 안전 벤트 및 차단 압력 검사용 2스테이션 배터리 캡 압력 시험기

품목 번호: DS16



소개

배터리 생산 품질 관리를 위해 설계된 이 듀얼 스테이션 캡 압력 시험기는 표준 작업장 압축 공기와 자동 PLC 데이터 로깅 시스템을 사용하여 18 및 21 시리즈 셀 캡의 CID 차단 및 파열 압력을 정확하게 검사합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
18650 및 21700 셀 품질 관리	최종 셀 밀봉 전 완성된 원통형 셀 캡 어셈블리의 인라인 샘플링 및 출하 품질 검사.	돌이킬 수 없는 셀 조립 전 결함이 있는 CID 멤브레인 및 스코어링 이상을 식별합니다.
CID 차단 압력 검증	내부 알루미늄 플립 칩이 전기 회로를 차단하는 정확한 내부 가스 압력 측정.	열 남용 조건에서 실제 사양 내에서 전기 회로가 안정적으로 차단됨을 보장합니다.
안전 벤트 파열 임계값 테스트	노치형 안전 배기 멤브레인의 최대 파열 압력을 결정하기 위한 파괴적 압력 테스트.	규정된 안전 압력 범위 내에서 제어된 가스 배출이 발생하도록 하여 캔의 격렬한 파열을 방지합니다.
입고 품질 검사 (IQC)	2차 공급업체로부터 납품받은 캡 부품의 조달 사양에 따라 신속하게 검증.	부적합한 안전 부품이 활성 전극 조립 워크플로에 진입하는 것을 방지합니다.
배터리 안전 R&D 및 고장 분석	차세대 셀을 위한 실험적 벤트 형상, 스코어링 깊이 및 대체 합금 호일 재료의 실증 테스트.	즉각적인 고해상도 압력 곡선 피드백 및 디지털 데이터 내보내기로 개발 주기를 단축합니다.
파일럿 라인 공정 최적화	생산 증대 중 캡 용접, 크리핑 및 레이저 노칭 매개변수의 일상적인 교정 및 검증.	생산 배치 전반에 걸쳐 캡 기계적 안전 임계값에 대한 통계적 Cpk 벤치마크를 설정합니다.

사양 매개변수	기술 데이터 (DS16)
장비 식별	DS16
공정 시험 압력 범위	0.0 – 5.0 MPa
최대 출력 압력	6.0 MPa
입력 공기 공급 압력	0.5 – 0.6 MPa (표준 압축 공기; 절소 불필요)
전원 공급 장치	AC 220V ±10%, 50/60 Hz
총 소비 전력	500 W
테스트 스테이션 수	2개의 독립적인 테스트 스테이션
스테이션 1 호환성	18 시리즈 캡 어셈블리 (예: 18650, 고객 샘플에 맞춤 가능)
스테이션 2 호환성	21 시리즈 캡 어셈블리 (예: 21700, 고객 샘플에 맞춤 가능)
클램핑 메커니즘	공압 실린더 듀얼 고정구 클램핑 어셈블리
압력 생성 시스템	최적화된 밸브 로직을 갖춘 단일 단계 공압식 가스 부스터 펌프
센서 기술	고정밀 디지털 압력 트랜스미터

사양 매개변수	기술 데이터 (DS16)
제어 및 디스플레이 시스템	대화형 컬러 터치스크린 인터페이스를 갖춘 산업용 PLC 컨트롤러
통합 프린터	즉각적인 결과 전표 출력을 위한 온보드 마이크로 도트 매트릭스 스타일러스 프린터
데이터 내보내기 인터페이스	플래시 드라이브 전송 및 외부 PC 분석을 위한 USB 포트
제공 툴링	2세트의 정밀 가공 캡 테스트 고정구