

파우치 셀 엣지 커팅, 폴딩 및 열접착 성형기

품목 번호: RB11



소개

파우치 셀 엣지 커팅, 폴딩 및 열접착 성형기는 리튬 배터리 셀을 위한 PLC 제어식 가공을 제공하며, 정밀한 트리밍, 성형 엣지 실링, 유연한 교체 및 안정적인 생산 일관성을 터치스크린 조작과 결합하여 신뢰할 수 있는 제조 워크플로우를 구현합니다.

자세히 알아보기

애플리케이션	설명	주요 이점
리튬 파우치 셀 엣지 마감	과도한 엣지 재료를 트리밍한 후 하나의 가공 경로에서 파우치 셀 엣지를 접고 열접착합니다.	필요한 세 가지 마감 작업을 조정된 순서로 통합합니다.
파우치 셀 생산 라인	정의된 스테이션 전반에 걸쳐 작업자 적재, 간헐적 이송, 자동 가공 및 작업자 언로딩을 지원합니다.	트리밍, 클램핑, 성형 및 배출을 거치는 질서 정연한 재료 경로를 제공합니다.
다중 폭 파우치 셀 가공	해당 셀 폭에 대해 조절 가능한 커팅 모듈 간격, 컨베이어 간격 및 성형 모듈 간격을 사용합니다.	명시된 크기 범위 내에서 12-100mm 폭의 셀 설정을 지원합니다.
픽스처 교체가 필요한 셀 포맷	주문 제작된 셀 전용 픽스처를 사용하며, 픽스처, 공급 벨트 및 동기식 폴리 교체를 통해 교체를 지원합니다.	제품 변경 시 장비를 조정하는 정의된 방법을 제공합니다.
정밀 엣지 트리밍 작업	엣지 프레싱, 셀 압축, 광전 감지 및 정의된 커터 지오메트리를 갖춘 고속 커팅 메커니즘을 사용합니다.	±0.10mm의 커팅 정확도로 과도한 엣지 재료의 제어된 제거를 지원합니다.
열접착 폴딩 엣지 성형	트리밍 단계 후 가열된 구리 몰드로 만들어진 채널을 통해 클램핑된 셀을 이송합니다.	제어된 몰드 정렬과 실온~200° 가열 기능을 결합합니다.
생산 모니터링 및 작동 설정	PLC 제어, 터치스크린 상호작용, 수동 또는 자동 작동 및 출력 카운팅을 사용합니다.	작업자에게 설정에 대한 직접적인 액세스와 내장된 생산 카운트 기능을 제공합니다.
일관성 중심의 파우치 셀 핸들링	각 스테이션을 통해 캐리어 벨트와 전용 성형 픽스처로 셀을 이송합니다.	제품 외부의 마모 차이 및 충돌 자국을 방지하도록 설계된 공정을 지원합니다.

항목	사양
현장 식별자	RB11
구성 전원 공급 장치	220V/50Hz
전력	1.8KW
압축 공기	≥0.6 MPa 5L/min
커터 길이	320mm
적용 가능한 파우치 셀 크기	길이 15-300mm, 폭 12-100mm, 두께 3-12mm
엣지 실링 두께	0.19-0.3mm
장비 무게	약 0.6 T
전체 치수, 길이 x 폭 x 높이	약 1200x600x1600mm

항목	사양
엣지 커팅 정확도	±0.10 mm
커터 간 평행도	0.05mm
커터 경도	HRC≥58°
커터 수명	100만 사이클 (연마)
열접착 온도	실온-200°
구리 물드 평행도	0.1mm
구리 물드 수직도	0.1mm
양품률	≥98 %
공급 방식	캐리어 벨트 간헐적 단계 공급
커팅 모듈 배열	대칭형 모듈식 구성; 간격 조절 가능
커팅 기능	고속 엣지 커팅, 엣지 프레스싱 및 셀 압축
커팅 감지	셀 진입 및 이탈 광전 감지
로딩 컨베이어 조정	좌우 간격 조절 가능
성형 모듈 배열	대칭형 모듈식 구성; 슬라이딩 시트로 간격 조절
커팅 및 성형 움직임	동기화된 부드러운 작동
픽스처 구성	주문 시 제공된 셀 유형에 맞는 지수
제품 변경 방식	픽스처, 공급 벨트 및 동기식 폴리 교체; 해당 조정 수행
속도 조절	주파수 변환기 조절
온도 제어	디지털 디스플레이 제어; 오차 ≤2°
제어 시스템	터치스크린 인간-기계 상호작용을 갖춘 PLC 자동 제어
작동 모드	수동 및 자동
생산 관리	출력 카운팅 기능