

반자동 파우치 셀 전극 시트 다이 커팅기

품목 번호: MQ03



소개

적외선 위치 지정, 3T 또는 5T 조절 가능 압력, +/-0.1 mm 정밀도, 시간당 800-2000개 생산, 깔끔한 절단면 및 안전 라이트 커튼 보호 기능을 갖춘 반자동 파우치 셀 전극 다이 커팅기로, 안정적인 배터리 연구 및 확장 가능한 실험실 생산 워크플로우에 적합합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
파우치 셀 전극 프로토타이핑	초기 배터리 개발 단계에서 양극 및 음극 시트를 반복 가능한 파우치 셀 형식으로 절단합니다.	일관된 전극 치수 유지 및 셀 설계 간 빠른 반복 지원.
리튬 이온 배터리 셀 조립	스태킹, 정렬, 탭 위치 지정 및 파우치 셀 조립 전 전극 조각을 준비합니다.	후속 셀 조립을 방해할 수 있는 절단면 결함 감소.
배터리 R&D 실험실	전극 재료, 로딩 레벨 및 셀 구성을 평가하는 연구원들을 위해 반복 가능한 샘플 준비를 제공합니다.	수동 절단보다 높은 처리량을 제공하면서 작업자의 유연성을 유지.
파일럿 규모 셀 제조	공정 검증 및 생산 전 시험을 위해 소량의 전극 시트를 처리합니다.	수공구와 완전 자동 생산 장비 사이의 운영 격차를 해소.
고급 재료 연구	실험용 시트 재료와 코팅된 샘플을 제어된 테스트 규격으로 절단합니다.	비교 테스트를 위한 다수의 샘플을 효율적으로 준비 가능.
대학 및 학술 연구	배터리 제조 또는 재료 처리 실험을 수행하는 교육 실험실 및 연구 그룹을 지원합니다.	컴팩트한 크기, 간편한 작동 및 실용적인 안전 보호 기능 결합.
맞춤형 전극 형식	표준 작업 크기를 벗어난 형식이 필요한 경우 프로젝트별 절단 치수를 처리합니다.	특수 셀 설계를 위한 맞춤형 준비 플랫폼 제공.

매개변수	MQ03 280 mm 변형	MQ03 320 mm 변형
최대 절단 크기	280(탭 포함) x 180 mm; 고객 요구 사항에 따라 맞춤화 가능	320(탭 포함) x 240 mm; 고객 요구 사항에 따라 맞춤화 가능
부스터 실린더	3T	5T
외부 치수	L580 x W455 x H900 mm	L700 x W440 x H970 mm
장비 중량	170 kg	220 kg

매개변수	사양
수직 버	<=15 um
수평 버	<=20 um
정상 사용 시 다이 수명	>=30,000회 작동
절단 정밀도	+/-0.1 mm
다이 커팅 스트로크	150 mm
생산 능력	800-2000 EA/H; 시트 재료 다이 커팅 효율은 약간 낮음
전원 공급 장치	220 V/50 Hz

매개변수	사양
전력	100 W
압축 공기	0.5 MPa-0.8 MPa
절단 압력 및 속도 조절	가스-액체 부스터 실린더 구동; 절단 압력 및 속도 조절 가능
표준 절단 수량	사이클당 2개
절단 수량 범위	사이클당 1-8개 (전극 크기에 따라 다름)
위치 지정 시스템	적외선 위치 지정 장치
공급 보호	장비 공급 입구의 안전 라이트 커튼
주요 기계 조립품	공급 가이드 섹션, 상부 다이 조립품, 하부 템플릿 조립품, 구동 섹션, 가이드 섹션, 외부 커버 및 프레임, 베이스 섹션, 배출 섹션
전기 및 표준 부품	전기 제어 부품, 부스터 실린더, 공압 부품, 베어링 및 모션 부품, 안전 라이트 커튼
전기 제어 부품	Omron / Chint 또는 동급
부스터 실린더 공급업체	대만 Jiuli / Xintuo 또는 동급
공압 부품	SMC / 대만 Airtac
베어링 및 모션 부품	NSK / 대만 Baolong
안전 라이트 커튼	SUNX 또는 동급
작동 방법	전극 시트를 다이 커팅 위치에 놓고 풋 밸브를 누르면 부스터 실린더가 다이 세트를 아래로 구동하며, 절단 후 완성된 전극을 제거
일상 청소	다이 커팅 플레이트와 가이드 부품을 정기적으로 닦아 청결 유지
윤활	볼 가이드 컬럼과 가이드 부싱의 선형 운동 영역에 윤활유를 도포하여 부드러운 움직임 유지
장기 보관	장기간 사용하지 않을 경우 구동 부품 표면을 깨끗이 닦고 방청유 도포
패스너 점검	나사, 너트, 핀 및 기타 패스너를 정기적으로 점검하여 풀림 방지 및 장비/개인 안전 사고 위험 감소
작동 안전	작동 중 다이, 볼 가이드 컬럼 및 부싱 이동 영역 또는 기타 위험 구역에 손이나 신체 부위를 넣지 말 것
다인 작업	의도하지 않은 부상을 방지하기 위해 두 명 이상이 동시에 작업하는 것을 금지
서비스 제한	자격이 없는 사람 및 승인되지 않은 사람은 장비를 분해하거나 조정해서는 안 됨
전기 서비스 제한	승인 없이 회로 부품을 분해해서는 안 됨