

수직형 원통형 배터리 그루빙 머신

품목 번호: GC07



소개

셀 조립을 위해 설계된 이 고정밀 수직형 원통형 배터리 그루빙 머신은 균일한 깊이 제어, 프로그래밍 가능한 터치스크린 작동, 그리고 뛰어난 공정 반복성을 추구하는 배터리 연구소, 파일럿 생산 라인 및 슈퍼커패시터 제조 시설을 위한 견고한 툴링 내구성을 제공합니다.

자세히 알아보기

적용 분야	설명	주요 이점
리튬 이온 배터리 R&D	전해액 주입 및 최종 크리핑 전, 프로토타입 원통형 강철 캔에 균일한 원주 홈 형성.	내부 부품 이동을 방지하고 신뢰할 수 있는 전기화학 테스트를 위한 엄격한 기계적 밀봉 공차 보장.
파일럿 규모 원통형 셀 조립	상용 배터리 포맷의 소규모~중규모 배치 생산에 대한 반자동 그루빙 수행.	생산 배치 전반에 걸쳐 $\pm 0.1\text{mm}$ 의 반복 가능한 깊이 정밀도로 최대 400 EA/H의 처리량 달성.
알루미늄 슈퍼커패시터 제조	외경 $\Phi 30\text{mm}$ 까지의 얇은 벽 알루미늄 커패시터 셀의 정밀 그루빙.	경량 알루미늄 케이스 재질의 균열이나 두께 감소 없이 제어된 변형 생성.
대형 원통형 셀 개발	32700 및 4680 포맷을 포함한 차세대 대형 셀을 위한 맞춤형 툴링 처리.	모듈식 척 및 블레이드 구조로 고용량 상용 에너지 저장 장치 형상에 쉽게 적응.
나트륨 이온 및 진고체 셀 프로토타이핑	특수 하우징 합금을 사용하는 신규 셀 화학 성분을 위한 기계적 케이스 준비.	고강성 기계적 위치 결정으로 툴 떨림 없이 다양한 케이스 경도 수준을 수용.
교육 및 산업 연구 시설	대학 클린룸 및 기업 연구소에서의 실습 교육 및 공정 매개변수 최적화.	사용자 친화적인 PLC 인터페이스와 콤팩트한 크기로 다중 사용자 환경에서 안전하고 간편한 작동 가능.

매개변수	사양 (GC07)
제품 품목 번호	GC07
작업물 로딩 방향	수직
그루빙 깊이 범위	1.2 - 2.0 mm (조절 가능)
그루빙 폭 범위	1.1 - 1.5 mm (블레이드 두께에 따라 결정)
가공 정밀도	$\pm 0.1\text{ mm}$
커터 블레이드 수명	> 1,000,000 사이클
생산 능력	반자동, 최대 400 EA/H
주요 호환 작업물 범위	알루미늄 커패시터 셀 및 $\Phi 30\text{mm}$ 까지의 원통형 강철 캔
대형 포맷 맞춤형 옵션	32700, 4680 및 맞춤형 대형 원통형 포맷 지원 가능
제어 시스템	터치스크린 인터페이스를 갖춘 PLC(프로그래머블 로직 컨트롤러)
작동 전원	220 V / 50 Hz

매개변수	사양 (GC07)
정격 소비 전력	200 W
필요 공압	0.5 ~ 0.7 MPa
장비 치수 (L x W x H)	420 x 370 x 550 mm
장비 순중량	50 kg