

정밀 실험실 프레스용 10톤 진공 자동 열프레스

품목 번호: XP32



소개

고분자 경화, 배터리 전극 접합 및 재료 연구를 위해 200x200mm 가열 플레이트와 고속 진공 펌프가 장착된 고정밀 벤치탑 10톤 진공 자동 열프레스입니다. 균일 가열과 정밀 압력 제어가 필요한 실험실 환경에 이상적이며, 프로그래밍 가능한 터치스크린과 CE 인증을 받았습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 장점
고분자 필름 적층	다층 구조를 만들기 위해 열과 진공 하에서 고분자 시트 또는 필름을 적층하는 공정	균일한 압력과 온도가 뒤틀림과 보이드 발생을 방지합니다.
배터리 전극 접합	리튬이온 또는 전고체 배터리의 집전체에 전극 재료를 접합하는 공정	불활성 가스 퍼징이 산화를 방지하여 높은 전도도를 보장합니다.
분말 성형(다이 사용)	작은 다이를 사용하여 금속, 세라믹 또는 복합 분말을 조밀한 펠릿으로 압축하는 공정	Ø50 mm 다이로 최대 50.9 MPa의 고압을 달성할 수 있습니다.
박막 공정	전자 및 센서 응용 분야를 위한 박막의 경화 및 어닐링 공정	진공 환경에서 300°C까지 정밀 온도 제어를 제공합니다.
세라믹 소결	열과 압력을 결합하여 세라믹 그린 바디의 초기 단계 소결을 진행하는 공정	기공률을 낮추고 기계적 특성을 개선합니다.
복합 재료 경화	탄소 섬유 또는 유리 섬유 복합 프리프레그를 경화하는 공정	균일한 압력 분포가 적층 품질을 보장합니다.
유기 전자 소자 캡슐화	불활성 분위기 하에서 민감한 유기 전자 소자를 캡슐화하는 공정	무산소 환경이 소자 수명을 연장시킵니다.

매개변수	사양	비고
모델	XP32	자동 가열 진공 프레스
최대 작동 압력	≤ 10톤 (100 kN)	프로그래밍 가능 시스템을 통해 제어
압력 정확도	± 0.1톤 (1 kN)	고정밀 부하 피드백
플레이트 작동 온도	상온(RT) ~ 300 °C	프로그래밍 가능 PID 터치스크린
가열 전력	3500 W	고밀도 가열 요소 어레이
플레이트 크기	200 mm × 200 mm	평면 연마 처리된 플레이트
플레이트 개방 거리(테이라이트)	50 mm	빠른 진공 사이클을 위한 컴팩트 개방
포함된 진공 펌프	로터리 베인 기계식 펌프	기본 포함
진공 펌프 배기량	240 L/min (8.5 CFM)	고속 배기 용량
최종 진공도	<-0.1 MPa	상대 게이지 압력
작동 분위기	질소(N ₂) / 아르곤(Ar)	진공-퍼지 교환
전원 공급	AC 208V / 60Hz (단상)	미국 기관 시설에 최적화됨

매개변수	사양	비고
인증	CE 인증	표준 안전 규정 준수

옵션	표준 컨트롤러(기본 포함)	고급 산업용 PLC 업그레이드(옵션)
인터페이스	7인치 컬러 터치스크린	고해상도 터치스크린이 장착된 지멘스 산업용 PLC
핵심 기능	기본 PID 온도 프로파일링, 목표 압력 입력, 자동 유지, 자동 시간 감압	복잡한 다단계 온도/압력 프로파일링, 레시피 저장(최대 99개 프로필), 정밀 로드셀 피드백, 이더넷 데이터 로깅
적합 분야	표준 적층, 고분자 경화, 간단한 펄스 프레스	학술 연구, ASTM 시험 표준, 정밀 단계별 압력 보정이 필요한 공정