

정밀 실험실 프레스용 10톤 진공 자동 열 프레스

품목 번호: XP32



소개

고정밀 벤치탑 10톤 진공 자동 열 프레스로, 200x200mm 가열 플래튼과 고속 진공 펌프가 장착되어 폴리머 경화, 배터리 전극 접합 및 재료 연구에 적합합니다. 균일한 가열과 정밀 압력 제어가 필요한 실험실 환경에 이상적이며, 프로그래밍 가능 터치스크린을 탑재하고 CE 인증을 받았습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
폴리머 필름 라미네이션	다층 구조 제작을 위해 열과 진공 하에서 폴리머 시트 또는 필름을 적층합니다.	균일한 압력과 온도로 변형과 기공 발생을 방지합니다.
배터리 전극 접합	리튬이온 또는 전고체 배터리용 집전체에 전극 재료를 접합합니다.	불활성 가스 퍼징이 산화를 방지하여 높은 전도성을 보장합니다.
분말 성형 (다이 사용)	작은 다이를 사용하여 금속, 세라믹 또는 복합 분말을 조밀한 펠릿으로 압축합니다.	Ø50mm 다이로 최대 50.9 MPa의 고압을 달성할 수 있습니다.
박막 공정	전자 및 센서 응용 분야를 위해 박막을 경화 및 어닐링합니다.	진공 환경에서 300°C까지 정밀한 온도 제어를 제공합니다.
세라믹 소결	열과 압력을 결합하여 세라믹 그린 바디의 초기 단계 소결을 진행합니다.	기공률을 낮추고 기계적 특성을 개선합니다.
복합 재료 경화	탄소 섬유 또는 유리 섬유 복합 프리프레그를 경화합니다.	균일한 압력 분포로 라미네이션 품질을 보장합니다.
유기 전자 장치 봉지	불활성 분위기 하에서 민감한 유기 전자 장치를 봉지합니다.	무산소 환경으로 장치 수명을 연장시킵니다.

파라미터	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 하중 피드백
플래튼 작동 온도	상온 (RT) - 300 °C	프로그래밍 가능 PID 터치스크린
가열 전력	3500 W	고밀도 가열 요소 어레이
플래튼 크기	200 mm × 200 mm	평면 연마 플래튼
플래튼 개방 거리	50 mm	빠른 진공 사이클을 위한 콤팩트 개구
포함된 진공 펌프	로터리 베인 기계식 펌프	표준 포함 사항
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-퍼징 호환
전원 공급	AC 208V / 60Hz (단상)	미국 기관 시설에 최적화됨

파라미터	사양	비고
인증	CE 인증	표준 안전 규정 준수

옵션	표준 컨트롤러 (포함)	고급 산업용 PLC 업그레이드 (옵션)
인터페이스	7인치 컬러 터치스크린	고해상도 터치스크린 탑재 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 대상	표준 라미네이션, 폴리머 경화, 간단한 펠릿 프레스	학술 연구, ASTM 시험 표준, 정밀 단계별 압력 보상이 필요한 공정