

글로브박스용 이중 가열 실시간 Mpa 및 수냉 기능을 갖춘 지능형 데스크탑 수동 열간 프레스

품목 번호: XP02



소개

이 소형 벤치탑 열간 프레스는 재료 연구를 위한 정밀한 온도 및 압력 제어를 제공하며, 실시간 MPa 응력 계산, 300°C까지의 이중 독립 가열 및 수냉식 열 차단 기능을 갖추고 있습니다. 글로브박스 기반 고체 전지 개발 및 FTIR 샘플 준비에 이상적입니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	핵심 이점
고체 전지 펠렛 프레스	전도도 테스트를 위해 제어된 온도와 MPa에서 황화물/산화물 전해질 분말을 고밀도 펠렛으로 압축합니다.	배터리 성능 연구에 중요한 반복 가능한 밀도와 계면 접촉을 보장합니다.
FTIR 샘플 준비	글로브박스 내부의 진공 또는 불활성 조건 하에서 적외선 분광 분석을 위한 투명한 KBr 또는 CsI 펠렛을 직접 준비합니다.	수분 흡수를 방지하고 균일한 두께와 압력으로 스펙트럼의 선명도를 보장합니다.
폴리머 필름 라미네이션	차단 속성을 시뮬레이션하거나 경량 복합 재료를 생산하기 위해 열과 압력 하에서 다층 폴리머 필름을 적층합니다.	정밀한 온도-압력 프로필을 통해 일관된 결합 강도와 두께를 달성합니다.
세라믹 분말 성형	소결 시험을 위해 기술 세라믹 분말(예: 알루미늄, 지르코니아)을 일축으로 가압하여 그린 바디(green body)를 성형합니다.	고압과 균일한 가열은 밀도 구배를 최소화하여 소결 부품의 품질을 향상시킵니다.
고온 복합 재료 성형	최대 300 °C까지 사용자 정의 가열 사이클을 사용하여 열가소성 또는 열경화성 복합 재료를 성형합니다.	이중 플레튼 제어는 균일한 경화와 최소화된 휨을 보장합니다.
XRF 펠렛 준비	X선 형광 분석을 위한 가압 분말 펠렛을 준비하여 평평하고 균질한 표면을 보장합니다.	결합제 이동을 방지하고 재현성이 높은 분석 결과를 제공합니다.
박막 전극 준비	슈퍼커패시터 또는 배터리 캐소드용 집전체에 활성 물질 박막을 가압합니다.	실시간 MPa 제어는 입자 균열을 방지하고 필름 무결성을 보장합니다.
글로브박스 밀밀 연구	수분에 민감한 물질 취급과 같이 불활성 분위기가 필요한 작업을 수행하며 샘플을 공기에 노출시키지 않습니다.	소형이고 오일 밀폐된 설계는 글로브박스 환경을 깨끗하게 유지합니다.

매개변수	값	비고
모델	XP02	웹사이트 고유 식별자
최대 설계 하중	0 - 5 톤 (50 kN)	수동 유압 구동
구동 메커니즘	인체공학적 수동 레버	장시간 체류 시간을 위한 단방향 압력 유지 밸브
작동 온도 범위	상온 - 300 °C	±1 °C 해상도의 PID 제어
히터 정격 전력	700 W (합계)	양쪽 플레튼에 내장
플레튼 치수 (각각)	120 × 120 mm	균일한 가열 영역
최대 개구/플레튼 간격	50 mm	쉬운 글로브박스 액세스를 위해 실린더 스트로크 최소화

설치 면적 (가로 × 세로 × 높이)	250 × 230 × 390 mm	직경 ≥360 mm의 엔티챔버에 적합
HMI 디스플레이	7인치 산업용 터치스크린	이중 언어 실시간 판독값
실시간 데이터	온도, 타이머, 힘, 계산된 응력 (MPa)	영점 오프셋 보정 포함
냉각 방식	이중 플레이트 수냉 회로 (선택 사항)	후면 Φ8 mm 쿨 커넥트 포트
냉각 커넥터	2 × Φ8 mm 쿨 커넥트 피팅	선택적 PTFE 튜브 제공
전원 공급	단상 교류 220 V / 50 Hz (700 W)	전류 소비 3.5 A; 110 V / 60 Hz 구성 가능
무게	55 kg	취급이 용이하도록 균형 잡힘
안전 인증	CE	
유압 유체 처리	가스 방출 방지, 저휘발성	글로벌박스 불활성 가스 보호용 설계
선택적 추가 기능	초유연 PTFE 글로벌박스 호스, 고정도 사용자 정의 다이, 벤치탑 워터 펌프	요청 시 제공