

배터리 연구 및 재료 과학용 수동 핫 프레스

품목 번호: XP51



소개

300°C 및 30톤까지 정밀 가열 및 가압이 가능한 수동 핫 프레스를 살펴보십시오. 수냉식 플레이트를 갖춘 배터리 연구소, 폴리머 가공 및 복합 재료 연구를 위해 설계되었습니다. 빠른 가열과 균일한 온도 분포로 일관된 결과를 보장합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	핵심 이점
배터리 전극 프레스	리튬 이온, 고체 및 나트륨 이온 배터리용 양극 및 음극 재료의 캘린더링 및 핫 프레스. 제어된 온도는 바인더를 활성화하고 전극 밀도를 높여 전기화학적 성능을 향상시킵니다.	대면적 전극의 균일한 밀도와 두께는 셀 일관성과 에너지 밀도를 향상시킵니다.
폴리머 및 복합 성형	열가소성 펠릿, 열경화성 프리프레그 및 복합 적층재를 시험 판으로 압축 성형. 열과 압력의 결합은 적절한 유동, 함침 및 보이드 제거를 보장합니다.	재현 가능한 기계적 특성을 갖는 고품질, 보이드 없는 시험 플레이크를 생산합니다.
FTIR/XRF용 시료 준비	FTIR 분광법용 KBr 펠릿 또는 XRF 분석용 용합 비드 제작. 매끄럽고 평행한 플레이트와 정밀한 힘은 정확한 스펙트럼에 필수적인 투명하고 균질한 펠릿을 생성합니다.	높은 투명과 일관성을 달성하여 스펙트럼 인공물을 줄이고 검출 한계를 개선합니다.
세라믹 소성체 압축	후속 소결을 위해 알루미늄, 지르코니아 등 세라믹 분말을 소성체로 일축 프레스. 고압과 선택적 가열은 소성체 밀도와 강도를 높일 수 있습니다.	더 높은 소성체 밀도는 소결 중 수축 감소 및 결합 감소로 이어집니다.
접착제 및 실란트 경화	접착 강도 평가 또는 시료 조립을 위해 제어된 압력 하에서 구조용 접착제, 필름 또는 실란트 열 경화.	완전한 경화와 균일한 접착 라인 두께를 보장하며 기계적 시험에 중요합니다.
박막 적층	전자 또는 포장 응용 분야를 위해 기판에 폴리머, 접착제 또는 기능성 필름 층을 적층. 정밀한 압력과 온도는 박리 및 기포를 방지합니다.	균일한 두께와 광학 투명도를 갖는 결합 없는 다층 스택을 달성합니다.
복합 재료 개발	항공우주, 자동차 또는 스포츠 용품 부품 프로토타이핑용 섬유 강화 폴리머 복합 재료 제작. 프레스의 높은 힘과 균일한 가열은 진공 백 또는 매치드 다이 성형에 이상적입니다.	낮은 다공성과 우수한 기계적 특성을 갖는 넷 형상에 가까운 부품을 제공합니다.
열가소성 용접/접합	연구 및 소량 생산의 용접 또는 접합 응용 분야를 위한 열가소성 부품 또는 시트의 핫 프레스.	추가 접착제 없이 강력하고 균질한 이음부를 생성합니다.

매개변수	값
표준 모델	XP51 (이전 명칭: PCSM-30T3030)
플레이트 작동 온도	0 - 300°C
가열 출력	3500 W
플레이트 크기	300 × 300 mm
작동 압력	0 - 30 T (약 300 KN)
플레이트 개구부 / 피스톤 행정	150 mm
냉각 방식	순환 수냉

매개변수	값
전원 공급	220 V / 50 Hz (선택 사항 220 V / 60 Hz)
치수 (장비)	약 700 × 400 × 600 mm (높이는 구성에 따라 다름)
무게 (순중 / 포장)	약 280 Kg / 350 Kg