

40톤 힘과 300X300Mm 플래튼을 갖춘 초고온 자동 핫 프레스

품목 번호: XP70



소개

극한의 실험실 조건을 위해 설계된 이 초고온 자동 핫 프레스는 500°C 정밀 가열, 40톤 프로그래밍 가능 힘, 그리고 듀얼 300x300mm 독립 플래튼을 제공하며, 첨단 소재 연구를 위한 안전하고 장기간의 성능을 보장하기 위해 능동형 CW5200 수냉식 쿨러 시스템으로 보완됩니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
첨단 세라믹 소결	알루미나, 지르코니아, 탄화규소와 같은 세라믹 분말을 고밀도, 네트 셰이프 부품으로 밀도화하기 위해 최대 500°C의 온도를 활용합니다. 프로그래밍 가능한 압력 프로파일은 기공을 제거하고 기계적 특성을 개선하는 데 도움이 됩니다.	별도의 소성로 단계 없이 고밀도 세라믹을 달성하여 시간과 에너지를 절약합니다.
배터리 소재 연구개발	제어된 온도와 압력 하에서 고체 전해질 펠릿, 전극 필름 및 코인 셀 구성 요소를 압착하는 데 이상적입니다. 듀얼 독립 플래튼은 균일한 두께와 밀도를 보장하여 재현 가능한 배터리 성능에 매우 중요합니다.	일관된 전기화학 결과를 위한 전극 미세 구조에 대한 정밀한 제어를 가능하게 합니다.
폴리머 필름 생산	고온 열가소성 수지, 폴리이미드 필름 및 PTFE 시트를 가공합니다. 독립 온도 제어는 필름 접착을 방지하고 전체 300×300 mm 영역에 걸쳐 일관된 게이지를 보장합니다.	최소 두께 변동으로 전자, 항공우주 및 생체 의학 응용 분야를 위한 고품질 필름을 생산합니다.
분말 야금 성형	금속 분말(예: 철, 티타늄, 알루미늄)을 그린 바디로 압축한 후, 제어된 압력 하에서 고온에서 소결하여 단일 공정으로 높은 강도와 밀도를 달성합니다.	별도의 압축 및 소결 공정에 비해 처리 단계를 줄이고 소재 균일성을 개선합니다.
복합 소재 적층	정밀한 열 및 압력 사이클을 사용하여 탄소 섬유 강화 폴리머 및 금속 매트릭스 복합재를 포함한 다층 복합재를 제조하며, 기공 없는 접합 및 최적의 섬유 함침을 달성합니다.	엄격하게 제어된 공경 매개변수를 통해 층간 접착력과 기계적 특성을 향상시킵니다.
고온 접착제 본딩	최대 500°C의 온도에서 경화가 필요한 특수 접착제를 사용하여 구성 요소를 접합합니다. 프로그래밍 가능한 상승 및 유지 기능은 민감한 기관에 열 손상 없이 완전한 가교를 보장합니다.	항공우주, 자동차 및 전자 조립을 위한 최대 접합 강도와 신뢰성을 제공합니다.
금형 테스트 및 검증	현실적인 고온 및 고압 조건에서 금형 및 공구의 성능을 평가합니다. 실시간 곡선 추적은 대규모 생산 전에 설계 결함을 식별하는 데 도움이 됩니다.	개발 주기 초기에 잠재적 금형 고장을 감지하여 비용을 절감합니다.
학술 및 정부 연구	새로운 공정 창을 탐색하기 위한 다목적 플랫폼을 제공함으로써 소재 과학, 지질학 및 공학의 기초 연구를 지원합니다. 레시피 저장 및 직관적인 UI는 재현 가능한 실험을 용이하게 합니다.	연구자들이 자신감을 가지고 소재 거동의 한계를 넓힐 수 있도록 합니다.

매개변수	사양
모델	XP70
압력 범위	0 - 40톤 (유압, 프로그래밍 가능 압력 및 유지)
플래튼 크기	300 × 300 mm (듀얼 가열)
최대 플래튼 거리	50 mm (구매 전 금형 두께 확인 요망)
최대 온도	500°C
온도 제어	듀얼 플래이트 독립 프로그래밍 가능 상승 및 유지 제어

매개변수	사양
가열 출력	5000 W (5 kW)
냉각 시스템	CW5200 산업용 수냉식 쿨러 (포함)
사용자 인터페이스	7인치 컬러 터치스크린, 곡선 표시 및 레시피 저장
전체 치수 (프레스 본체)	400 × 490 × 580 mm (가로 × 세로 × 높이, 쿨러 제외)
순중량 (프레스 본체)	약 320 kg (쿨러 제외)
전원 요구 사항	단상 AC 220V, 50Hz, 32A 전용 회로 권장
포함 항목	CW5200 쿨러, 공구 키트, 설명서
선적 및 취급 (CIF 두바이)	기계 및 쿨러 두바이 항구/공항 인도; 구매자 관세, 세금 및 내륙 운송 책임
사전 설치 참고 사항	32A 전용 회로, 쿨러용 증류/탈이온수 (6-8 L), 하역용 지게차 또는 유압 리프트 필요 (포장 중량 ~400 kg)