

分体式自动热压机，带Pid温压控制和水冷，400X400Mm实验室成型

货号: XP41



简介

专为苛刻的实验室环境设计，这款分体式自动热压机提供20吨压力、400x400mm加热板、高达300°C的双区PID温度控制、可编程压力循环以及集成水冷。是聚合物成型、电池研究和先进陶瓷制备的理想选择。

了解更多

应用领域	描述	主要优势
聚合物和复合材料成型	热塑性塑料、热固性塑料、纤维增强层压板和纳米复合材料的压缩成型。适用于制造ASTM测试样品或小型原型零件。	在整个400 × 400 mm区域均匀加热和加压，防止翘曲和空隙，生产出具有一致机械性能的零件。
锂离子电池电极制备	正极/负极薄膜的轧制以及固态电解质颗粒的热压。支持下一代锂离子、锂硫和固态电池的研究。	低至0.5 T的精细压力控制和精确的温度斜坡提高了电极密度、与集流体的粘附力以及离子电导率。
陶瓷和粉末冶金压制	在烧结前对氧化物陶瓷、碳化物、氮化物和金属粉末进行单轴压制以形成生坯。也适用于陶瓷膜的制备。	可编程保压和自动压力补偿产生均匀的密度分布，减少烧结后的开裂和变形。
橡胶和塑料硫化	固化天然橡胶、硅橡胶、EPDM和氟橡胶。多步配方可包含预热、固化和后固化阶段。	两个加热板的独立温度控制确保对称固化，而自动保持压力则最大限度地减少飞边和孔隙。
薄膜和层压应用	保护膜、光伏封装材料和柔性电子产品的热层压。压敏胶可以在无气泡的情况下被激活。	低力精度（从0.5 T起）和均匀的热量分布防止分层，并允许加工温度敏感的基材。
药物片剂压缩研究	基质片剂、双层片剂和口腔分散膜的研发。可以在精确的压力下制作压片以研究药物释放曲线。	数据记录和实时力-时间曲线支持QbD（质量源于设计）计划和放大研究。
粘合剂和密封剂粘接	使用环氧树脂薄膜、热熔胶或陶瓷浆料对金属、复合材料或玻璃进行热活化粘接。	可编程循环确保一致的粘合层厚度和完全固化，即使对于大面积基材也是如此。
教育和材料科学培训	聚合物加工、粉末压实和热分析的实践教学。学生学习压缩成型和PID控制的原理。	直观的触摸屏、安全联锁装置和坚固的设计使其适用于共享的学术工作空间。

参数	规格
产品型号	XP41
设备类型	分体式自动热压机（控制柜分离）
最大工作压力	0 – 20 吨（无级可调，PID自动保持）
加热板尺寸	400 × 400 mm
开档	180 mm
活塞行程	60 mm
工作温度范围	室温至 300 °C
加热功率	7200 W 总功率（2 × 3600 W，上下区）
温度与压力控制器	7英寸彩色触摸屏，PID多段可编程

参数	规格
加热板冷却方式	集成水冷通道；推荐使用外部冷却器
电源	交流 220 V / 50 Hz 或 交流 380 V / 50 Hz（下单时可工厂配置）
尺寸（压机单元，约）	咨询工厂（取决于配置）
净重（约）	咨询工厂（随选项变化）