

全自动一体热压机 300×400Mm 20吨 快速加热

货号: XP44



简介

高性能全自动一体热压机，配备300×400mm加热板，20吨压力可提供1.67MPa压强，12.6kW快速加热，PID可编程控温，带水冷系统。适用于实验室及中试生产中的高分子与复合材料研发、橡胶硫化和电子封装工艺。

[了解更多](#)

应用场景	描述	核心优势
橡胶与硅胶硫化	对用于垫片、密封件和模压零件的橡胶、硅胶及弹性体进行高压精准硫化。受控压力和温度保证材料充分交联，同时不发生降解。	确保均匀交联、尺寸稳定、飞边极少，满足汽车和医疗应用的严格公差要求。
高性能复合材料	用于制造碳纤维、玻璃纤维和凯芙拉®增强环氧或热塑性基体层压板。高单位压强将预浸料层压实为致密无孔隙结构。	实现高纤维体积占比和无孔隙固结，是航空航天和体育用品结构部件的关键保障。
电子封装与PCB层压	用于多层印刷电路板、半导体封装和柔性电子的热压合。均匀的热和压力对层间 bonding 至关重要，不会损坏精细线路。	实现精准层对齐和无孔隙 bonding，保证电路可靠性，提高高可靠性电子产品的良率。
热塑性性与热固性材料模压	将PEEK、PTFE、酚醛树脂等工程塑料压缩模塑为试样或原型零件。快速升温 and 冷却循环可高效加工高温聚合物。	生产出平整、无应力的试片，厚度均匀、表面光洁，满足力学测试和质量控制要求。
电池电极与电芯装配	在可控温度和压力下对正负极薄膜和固态电池电芯堆叠进行压合。均匀压力保证最佳电极密度和界面接触。	提升电极密度和界面接触性能，改善下一代储能设备的电池性能和循环寿命。
胶粘剂粘接与固化	用于金属、玻璃、陶瓷等异质材料的热激活胶粘剂粘接，生产结构或光学组件。精准控温防止敏感胶粘剂发生热降解。	均匀压力和温度保证粘接强度高、无气泡，剪切强度稳定，减少装配失效风险。
粉末压实与烧结预处理	在烧结前对金属、陶瓷或药用粉末进行单轴压制，生坯密度高。高单位压强可获得高生坯密度和均匀的零件几何形状。	实现高生坯密度和均匀零件几何形状，减少烧结收缩，提升最终产品质量。
汽车垫片与摩擦材料	通过高温压缩模压生产气缸垫、刹车片和离合器面片。设备在高负载下仍能保持精准厚度控制。	满足汽车行业对尺寸精度和材料一致性的标准，保证在严苛发动机环境下的可靠运行。

参数	规格
型号	XP44
压机类型	全自动一体式柜式热压机，内置液压动力单元，双加热板
最大压力	0-20公吨（连续可调），在300×400mm面积上可提供最高1.67MPa单位压强
加热板尺寸	300×400mm，精磨淬硬钢，双加热板独立控温
行程	60mm
最大开口	160mm（完全打开时加热板间距）
温度范围	室温至300°C，0.1°C步进可调，PID控温精度±1°C
加热功率	总功率12.6kW（每块加热板内置2×6300W加热棒/电阻加热器），实现快速加热
温度控制	双通道可编程PID控制器，每通道最多支持20段程序，支持RS-485通信

参数	规格
冷却系统	两块加热板均内置循环冷却水通道，可接自来水，也可搭配可选专用冷水机（需额外付费）实现加速冷却
电源要求	三相交流380V 50Hz；需要配备25A及以上断路器的专用回路；出厂配5米电源线，不含插头
安全配置	双手启动、急停蘑菇头按钮、带联锁透明安全防护罩、超温报警
外形尺寸（宽×深×高）	约900×700×1600mm（不含外置冷水机）；净重约450kg