



KINTEK SOLUTION

手动加热实验室压片机 目录

Contact us for more catalogs of 实验室压片机, 电池测试与电化学设备, 电极制造设备, 电芯组装与注液设备, 电池实验室耗材与材料, 等

KINTEK SOLUTION

????

>>> ????>

KINTEK Solution

是一家技术驱动型创新企业，专注于为电池研发和先进材料研究提供全面的实验室设备。我们的产品组合涵盖了整个电池制造流程——从混合、涂布和精密压制（自动、加热、等静压）到电池组装和测试。我们的系统在陶瓷和粉末冶金领域也至关重要，优先考虑精度、安全性和可重复性，助力研究人员和工业实验室取得突破性成果。



带热板的实验室分体式手动加热液压机

货号: PCSM



简介

使用 KINTEK 的加热实验室压片机提高实验室效率--精确的温度控制、耐用的设计和快速冷却，可获得一致的结果。立即浏览！

[了解更多](#)

仪器型号	PCSM-30T3030	PCSM-40T4040
压力范围	0-30.0 吨	0-40.0 吨
活塞直径	镀铬油缸 130 毫米 (d)	镀铬油缸中的活塞直径 130 毫米 (d)
主要整体结构	无密封连接的设备，以减少漏油点	无密封连接的设备，以减少漏油点
模具加热温度	室温-300.0C/500.0C	室温-300.0C
保温方式	进口保温板	进口隔热板
冷却方式	水冷却快速冷却 [可选配水冷却机]	水冷却快速冷却[可选水冷却机]
热压板尺寸	300×300毫米 (M×N)	400×400 毫米 (M×N)
主机尺寸	380×350×600毫米 (K×P×H)	500×480×650 (K×P×H)
主机尺寸	700×400×600毫米 (长×宽×高)	800×480×650 (长×宽×高)
电源	3000 W (220V/110V, 可定制)	5000 W (220V/110V 可定制)
重量	260 千克	460 千克
粉末压片机尺寸图	见下图	见下图

实验室手动加热式热板液压机

货号: CPCL



简介

KINTEK 的手动热压机通过可控的热量和压力实现精确的材料加工。是需要可靠粘接和高质量样品的实验室的理想之选。立即联系我们！

[了解更多](#)

仪器型号	PC-900L
压力范围	0-5.0 吨
加压过程	手动加压
气缸行程	80 毫米
加热温度	最高 1000°C (可定制)
模具材料	镍基合金 (耐高温材料) 或指定材料
样品尺寸	Φ10-30 毫米 (可定制)
模具形状	Φ50x90mm (可定制)
熔炉口径	Φ60mm (可定制)
机器尺寸 (长x宽x高)	约 400x380x780 毫米
电源	220 伏 50 赫兹 (可定制)

粉末压机尺寸图

实验室用 24T 30T 60T 带加热板的加热型液压实验室压片机

货号: PCH



简介

高品质液压实验室压片机，用于精确的样品制备。可选自动或加热型号，适用于材料研究、制药等领域。立即获取报价！

[了解更多](#)

仪器型号	PCH-24T1010	PCH-30T2020	PCH-30T1818
压力范围	0-24.0 吨	0-30.0 吨	0-30.0 吨
活塞直径	95mm (d) 镀铬油缸	110mm (d) 镀铬油缸	150mm (d) 镀铬油缸
主体整体结构	无密封连接设备，减少漏油点	无密封连接设备，减少漏油点	无密封连接设备，减少漏油点
模具加热温度	室温-300.0C/500.0C	室温-300.0C/500.0C	室温-300.0C/500.0C
绝缘方式	进口绝缘板	进口绝缘板	进口绝缘板
冷却方式	水冷快速冷却 [可选配冷水机]	水冷快速冷却 [可选配冷水机]	水冷快速冷却 [可选配冷水机]
热压板尺寸	100×100mm (M×N) 带倒角	200×200mm (M×N)	180×180mm (M×N)
主机尺寸	245×175×500mm (K×P×H)	405×260×525mm (K×P×H)	405×260×525mm (K×P×H)
外形尺寸	500×175×500mm (L×W×H)	950×260×525mm (L×W×H)	950×260×525mm (L×W×H)
电源	600 W (220V/110V 可定制)	1200 W (220V/110V 可定制)	1000 W (220V/110V 可定制)
重量	60 Kg	180 Kg	180 Kg

适用于实验室与手套箱集成的15吨手动压力机精密热压平台

货号: XP16



简介

15吨精密手动热压机，配备300×300mm加热板、双区PID控温（最高可达500℃）、集成水冷系统，且采用适配手套箱的一体式设计。是电池研究、聚合物薄膜与陶瓷制备的理想设备。如需定制配置，可立即询价。

了解更多

应用场景	描述	核心优势
陶瓷烧结	在受控压力下对陶瓷粉末进行高温致密化处理，最高工作温度可达500℃	均匀温度场保证晶粒生长一致，最终材料性能稳定
电池研究	在氩气或氮气环境中制备电极与固体电解质胚片	适配手套箱的设计可保持惰性气氛完整性，防止样品受潮污染
聚合物薄膜压制成型	熔融成型聚合物薄片，用于薄膜分析或隔膜制备	精准压力控制可避免厚度不均与薄膜缺陷
复合层压板固化	通过可编程温度压力曲线对先进复合材料进行多阶段固化	消除残余热历史效应，提升层间结合强度
热压印	使用加热模具在热塑性材料表面制备微纳结构	压板平行度高，压力分布均匀，可精准复制结构特征
光谱样品制备	制备用于XRF、红外等分析技术的熔融玻璃珠或压片样品	15吨压力保障样品致密均匀、表面光滑，满足分析可靠性要求

参数	规格
最大压力	15.0 吨 / 150 千牛
压板尺寸	300 × 300 毫米
活塞直径	95 毫米 (镜面镀铬)
集成冷却	两块压板均内置水冷通道
液压设计	整体铸造机身，集成储油箱
隔热配置	高密度复合隔热板

模块	标准规格	升级/可选规格	典型应用
温度上限	室温 ~ 300℃	室温 ~ 500℃ (高温版本)	高温陶瓷烧结、先进复合材料、聚酰亚胺固化
控制系统	双通道数字PID显示	多段可编程PID (带压力控制)	复杂多阶段固化、消除热历史、精准流变样品制备
加热功率	2 × 1200 瓦 (总功率2400瓦)	2 × 1800 瓦 (总3600瓦) 或 2 × 2400 瓦 (总4800瓦)	需要快速升温或极短预热时间的实验
开口间距	50 毫米 或 60 毫米	100 毫米 (加高版本)	厚模具、叠层压板、原位传感器集成
电网规格	220-230 伏 / 50 赫兹	220 伏 / 60 赫兹 (特定区域特殊电压)	北美、韩国等60赫兹市电区域
净重	约180千克	230 - 250千克 (加固机架)	超重负载测试、抗变形结构应用

冷水机选项	适配型号	制冷能力	适用场景
基础冷却款	CW-5000	标准制冷功率	通用材料实验室、加速冷却、防止样品热变形
进阶热冲击款	CW-5200	高制冷容量	快速热循环实验、高功率（4800瓦）配置

30吨手动加热实验室压机，带水冷和250X350Mm矩形压板，用于材料压实

货号: XP11



简介

重型30吨手动液压热压机，具备4800W快速加热、水冷、250×350mm矩形压板和7英寸触摸屏控制器，适用于先进材料研究、聚合物成型和固态压实，具有精确的闭环温度控制。

了解更多

应用	描述	主要优势
先进聚合物成型	将热塑性塑料、热固性塑料和弹性体压缩成型为矩形片材或测试样品。	均匀加热和高压确保无孔隙、尺寸稳定的部件。
复合材料制造	纤维增强复合材料、预浸料和层压板的铺层与固化。	大压板面积和受控热固化循环改善了界面结合和机械性能。
固态电池电极压制	用于下一代电池的粉末基电极和固体电解质的压实。	高吨位实现所需密度，同时精确的温度控制防止敏感材料降解。
热塑性塑料热成型	将加热后的热塑性塑料片材压制成型3D形状。	快速加热和可编程冷却实现高效的循环时间和精确的复制。
陶瓷层压	陶瓷生料带或基板的叠层和致密化。	均匀的压力分布和微米级平行度确保无裂纹层压。
薄膜层压	多层聚合物薄膜或膜的热压。	水冷快速稳定各层，防止热变形。
研究与原型制作	需要可变压力、温度曲线和样品尺寸的通用材料科学研究。	灵活的触摸屏编程和坚固的结构适应多样化的实验方案。
电池研究组装	在受控热量下压制纽扣电池、软包电池和组件堆叠。	高精度和可重复性支持储能技术的开发。

参数	数值
型号	XP11
压缩吨位范围	0.0 – 30.0 公吨 (0 – 300 kN)
液压驱动	双级高效手动泵（低压级：大排量；高压级：精细压力控制）
最大压板开口	50 mm
压板有效面积	250 × 350 mm（精密研磨矩形合金压板）
框架结构	加固双柱门式；230公斤质量，确保极高刚性

参数	数值
温度控制范围	0.0 °C 至 300.0 °C（可编程多段斜坡）
总加热功率	4800 W（上、下压板中双嵌入式高密度加热器）
控制器界面	7英寸彩色电容触摸屏（温度与压力人机界面）
冷却系统	内置压板水冷回路，带快速接头端口
电源供应	交流 220V – 230V / 50Hz，单相

参数	数值
所需电流	专用32A线路（CEE 32A蓝色插头或硬接线；禁止使用标准10A/16A插座）

参数	数值
净重	230 公斤
外部尺寸 (宽×深×高)	458 × 473 × 466 mm
安装要求	重型加固钢制工作台或混凝土基座；不适用于标准桌子
压板对中规则	样品必须放置在几何中心，以防止偏心装载损坏
认证	CE认证
保修	12个月

用于电池研究与先进材料的15吨手动热压机

货号: XP15



简介

15吨手动热压机，具备精准温控，最高可达400°C，配备180×180 mm等温压板，适用于电池研究、聚合物加工与陶瓷致密化处理。提供紧凑50 mm开口或大开口381 mm两种配置可选，欢迎今日咨询报价。

了解更多

应用场景	描述	核心优势
固态电池电解质压制	用于将硫化物或氧化物电解质粉末固结为致密陶瓷 pellets。压机施加均匀的热量和压力，这对于实现高离子电导率、消除晶界阻力至关重要。	可制备出机械性能稳定、高导电性的电解质层，是下一代固态电池的核心材料制备需求。
聚合物薄膜成型与层压	用于热压燃料电池、过滤或包装研究中的热塑性聚合物、复合膜或多层薄膜。精准的温度和压力控制确保厚度均匀、表面质量优异。	可产出高品质无缺陷薄膜，厚度可控，界面附着力显著提升。
陶瓷致密化与烧结	用于热压LLZO、LATP或氧化铝等先进陶瓷，实现接近理论密度。同步施加热量和压力可加速烧结动力学。	消除孔隙率，提升功能陶瓷的机械强度和离子电导率。
手套箱集成式空气敏感材料加工	S型平台可放入氩气或氮气手套箱内，可压制锂金属阳极、活性硫化物或其他氧敏化合物，避免污染。	保持超纯氛围，防止氧化，确保样品完整性。
电池组件的多层模具堆叠	适用于压制电池或燃料电池研究中的电极、隔膜和集流体堆叠层。H型平台的大开口可容纳多层结构。	在复杂层状结构上实现均匀压力分布，对器件性能至关重要。
高温材料表征	可测试最高400°C条件下新型复合材料、聚合物或杂化材料的热行为和压缩性能。压机可模拟加工条件。	可在真实制造条件下快速筛选候选材料。
溅射靶材粉末压制成型	将金属或陶瓷粉末压实为致密圆片，后续加工为溅射靶材或 pellets。大压力确保生坯强度。	可制备均匀、高密度压实体，模具磨损更低。
微流控器件热压印	在聚合物基底上进行温度辅助微结构压印，用于芯片实验室或生物医学器件。精准的压力和温度控制可复制精细特征。	实现高保真图形转印，表面质量优异，重复性好。

参数	规格
型号标识	XP15
压力量程	0-15 公吨 (0-150 kN)
流体驱动	手动液压泵
压板尺寸	180 × 180 mm 等温压板
控制界面	7英寸PID触摸屏（温度与压力）
电源	AC 220-240V, 50Hz 单相
认证	CE认证
冷却方式	内置铜质冷却通道，带快接水接口

参数	S型平台（紧凑款）	H型平台（延伸龙门款）
----	-----------	-------------

最大开口	50 mm	381 mm
活塞行程	≤ 50 mm	130 mm
温度范围	室温-300°C (1000W) 或 -400°C (2800W)	室温-350°C (2000W)
额定加热功率	1000W (300°C) / 2800W (400°C)	2000W (350°C)
尺寸 (宽×深×高)	300 × 300 × 420 mm	≈350 × 350 × 750 mm
净重	100-130 kg	≈150 kg
冷却集成	全平台标准配置 (快接式)	与S型平台一致

15吨手动热压机 400Mm双区加热压板 用于聚合物复合材料与电池电解质压制

货号: XP14



简介

15吨手动热压机，配备400×400mm加热压板、5400 W双区加热、最高300℃、集成水冷，整机重量210kg。适用于大面积聚合物薄膜、橡胶硫化、复合板材、电池电解质制备。欢迎联系我们。

了解更多

应用场景	描述	核心优势
热塑性聚合物薄膜	用于光学、包装或柔性电子领域大面积薄膜的热压成型。	400mm压板搭配均匀加热确保平整度和厚度一致性，减少边缘翘曲产生的废品，提升光学透明度。
橡胶板硫化	硫化橡胶板、垫片和密封件的生产与测试。	主动300℃双区控温搭配快速冷却锁定力学性能，加速固化后处理，提升产能。
复合板材加工	航空航天与汽车领域纤维增强聚合物板材和多层层压板的压制成型。	15吨压力结合宽幅等温压板消除空隙，实现高结构完整性和表面光洁度，水冷支持快速脱模。
固态电池电解质压制	用于下一代电池的硫化物、氧化物或聚合物电解质薄膜压制。	水冷可防止敏感材料热降解，精准控温确保获得最优离子电导率和界面接触。
陶瓷胶带走压	用于多层陶瓷电容器（MLCC）、低温共烧陶瓷（LTCC）模块和固体氧化物燃料电池（SOFC）组件生瓷带层压。	温和的手动液压控制避免脆弱层开裂，均匀加热防止分层，对电子陶瓷加工至关重要。
橡胶-金属粘接	汽车和工业密封领域橡胶-金属复合零件的热压加工。	大压板范围内一致的夹紧压力和热量分布，保证可靠粘接且不会过硫化，降低废品率。
PTFE板材烧结	可控压力温度下PTFE板材和薄膜的烧结成型。	最高300℃的精准控温搭配可编程曲线，确保正常烧结且不发生材料降解。

研发应用 学术和工业实验室通用材料合成、样品制备和小批量生产。 CE认证可靠性、直观触摸屏和完善的支持文档，使其成为任何实验室安全高效的补充，可灵活处理各类材料。

参数	规格
型号	XP14
机械与压力	
夹紧力	0.0 – 15.0 公吨 (0 – 150 kN)
流体驱动	手动液压泵，带大扭矩操作杆
压板开口间距 (垂直间隙)	50 mm
压板尺寸	400 × 400 mm
机架结构	四柱抗变形钢龙门架
热学与冷却	
温度范围	0.0 °C 至 300.0 °C (双区独立PID控制)
加热功率	5400 W (2×2700 W 内嵌加热器)

参数	规格
人机控制器	7英寸工业触摸屏
压板冷却	集成水冷通道，带快接头；兼容外部冷水机/自来水
推荐外部冷水机	循环冷水机（可选，不包含）
电气	
电源	AC 220 V – 230 V / 50 Hz，单相
电流	最高24.5 A
供电连接要求	独立32 A断路器或CEE 32 A工业插座；电缆截面积 $\geq 4 \text{ mm}^2$
物理参数与合规	
净重	210 kg
外形尺寸（宽×深×高）	580 × 550 × 500 mm
认证	CE认证

5吨实验室一体式热压机

货号: XP06



简介

专业5吨一体式实验室热压机，配备150×150mm双区加热压板，最高可达200℃的精确PID温控，7英寸直观触摸屏，符合人体工程学的手动操作杆，通过CE认证——是电池电极、聚合物薄膜和光谱压片制备的理想设备。

[了解更多](#)

应用	说明	核心优势
锂离子电池电极压制	对压延后的正负极片以及固态电解质薄膜进行热压，可增强颗粒接触、降低内阻。均匀的温度和压力确保涂层密度一致。	消除微孔，提升电化性能和循环寿命。
聚合物薄膜层压	热塑性多层薄膜（包括PVDF、TPU和PTFE复合材料）在受控的热量和压力下层压，制备无孔隙隔膜，用于过滤或阻隔应用。	实现高粘结强度和光学透明度，不会造成热降解。
光谱分析压片制备	将与KBr或其他粘结剂混合的样品粉末压制成透明、坚固的压片，用于FTIR、XRF和其他光谱分析。精准的压力可避免开裂，同时保证完全透明。	制备高质量压片，光谱可重复，背景噪音低。
薄膜材料测试	有机电子、钙钛矿薄膜和柔性传感器的研究需要制备厚度均匀、无气泡的层压材料。本压机可提供脆弱层片所需的温和、可控压缩。	在大面积薄膜上获得可重复的力学和电学性能。
复合材料压制成型	小批量制备纤维增强聚合物复合材料，用于拉伸和冲击测试试样。加热压板促进环氧或热塑性基体流动，实现增强体密实化。	获得高纤维体积占比和极低孔隙率，保障力学测试有效性。
制药中试规模压片	使用小批量活性药物成分（API）开发速释或控释片剂配方。手动压机可快速调整压缩力。	无需采购大型设备即可保证剂量均匀性和溶出特性。
陶瓷粉末压制	干压陶瓷粉末（氧化铝、氧化锆）制备生坯用于烧结。精准的力控可防止分层缺陷，保证生坯密度均匀。	提升烧结后构件完整性，减少翘曲变形。
粘合剂粘接开发	电子组装用热活化胶膜和胶带，在受控压力和温度下粘接至基底，优化胶层厚度和强度。	粘接质量稳定，加快配方筛选速度。

参数	数值
型号标识	XP06
压缩力范围	0.0 - 5.0 公吨 (0 - 50 KN)
压力显示	7英寸人机界面屏幕数字传感器显示
合模驱动	人体工学手动杠杆臂
开口间距（最大间隙）	≤ 50 mm（最适合薄膜和薄板加工）
温度范围	0.0 °C 至 200.0 °C（环境温度至200.0°C）
压板工作尺寸	150 × 150 mm（精密研磨阳极氧化合金）
加热元件配置	双区独立嵌入式格栅
总电功率	1000 W
市电电压要求	交流 220V / 50Hz（预装欧洲德标插头接线）

参数	数值
设备净重	65 Kg
外形尺寸	270 × 250 × 390 mm (宽×深×高)
运行认证	CE认证
包装类型	出口级胶合板安全包装箱
运输条款	DDU (未完税交货) 西班牙

带集成循环冷水机的30吨手动热压机，支持快速热循环

货号: XP09



简介

带集成主动冷却的30吨手动液压热压机，适用于聚合物、复合材料和电子层压板加工。最高300°C精准控温，300×300mm加热板，260kg刚性机架保证样品均匀性，配套冷水机实现快速循环，整机CE认证，开箱即可运行。

[了解更多](#)

应用场景	说明	核心优势
聚合物硫化	在精准控温控压条件下固化天然和合成橡胶板，优化交联密度，适用于垫片、密封件和轮胎研发。	大加热板加热均匀，快速淬火能力防止过硫化，保证力学性能稳定一致。
复合板层压	将碳纤维、芳纶或玻璃纤维预浸料固压为刚性板材，用于航空航天和汽车原型制作。	零变形机架保证厚度均匀、无空隙粘接，满足结构完整性要求。
电子柔性电路层压	聚酰亚胺柔性电路、薄膜开关和RFID天线基板的多层压合。	超平加热板加可控冷却最大程度减少翘曲，保证层对齐和电气连续性。
电池电极/薄片压制	压实锂离子电池和下一代电池的正负极薄膜、固态电解质层。	集成冷水机实现快速淬火，稳定亚稳相，获得精准孔隙率。
微纳结构热压印	在热塑性晶圆上复制微流控通道、光栅和表面浮雕图案。	微米级加热板平行度保证大面积深度均匀复制，残余应力低。
PTFE/高性能聚合物烧结	将PTFE、UHMWPE、PEEK或聚酰亚胺粉末烧结熔融压制为板材或预成型坯。	大面积均匀加热消除冷点，获得均匀结晶度和尺寸稳定性。
ASTM/ISO测试用橡胶硫化	按照ASTM D2084、D3182标准制备流变仪、拉伸和硬度测试用橡胶试片。	精准压力温度曲线提供可重复测试条件，保证实验室间对比有效。
医疗器械层压	在控温控压下压合生物相容性薄膜、诊断试纸和透皮贴片。	精细温控防止热敏生物材料降解，同时获得高强度层压结合。
航空航天CFRP板材压制	在可控压力和真空条件下固化飞机结构件用预浸料碳纤维层。	零变形机架加快速冷却获得可控结晶度，孔隙率极低。

参数	规格
型号标识	XP09
额定合模力	0.0 – 30.0 公吨 (0 – 300 KN)
压机驱动方式	双级手动液压泵
加热板开口距（最大开口）	50 mm
温度范围	0.0°C – 300.0°C（双加热板独立控制）
加热板尺寸（宽×深）	300 × 300 mm
加热系统功率	3000 W（每块加热板配2根1500W加热棒）
加热板冷却	集成铜质冷却通道，快接接头
配套冷水机	主动循环水冷机（标配包含）
电源	交流 220V – 230V，50Hz，单相
推荐电路规格	专用16A墙壁插座
净重	260 kg

参数	规格
外形尺寸 (宽×深×高)	458 × 480 × 466 mm
认证	CE认证

实验室用30吨手动水冷热压压机

货号: XP52



简介

KINTEK 30吨手动热压机可提供最高30吨压力，加热至300℃，配备水冷系统，专为电池研究、热塑性材料加工和复合材料成型设计。精准PID控温、100×100 mm加热台板、0-150 mm可调间距，保障高质量样品制备。

了解更多

应用场景	说明	核心优势
电池电极压制	在可控温度和压力下对锂离子和固态电池电极膜进行压延或层压	可实现均匀密度和厚度，提升电池性能
聚合物薄膜成型	热塑性薄膜、样片、板材的压缩成型，用于拉伸测试或光学分析	精准温度控制可防止材料降解
复合材料层压	制备碳纤维或玻璃纤维增强聚合物层压板，用于结构测试	均匀压力分布可制备无孔隙层压板
光谱分析样品制备	制备厚度和表面光洁度一致的KBr压片或熔融玻璃珠，用于XRF分析	样品一致性稳定可靠，保障分析结果准确
陶瓷粉末压制成型	材料研究中，对陶瓷生坯进行冷压或温压，用于后续烧结试验	高压制力可获得致密、可操作的生坯部件
药物片剂研发	使用特殊模具将粉末混合物小批量压制成片剂，用于配方研究	压力可调，可优化片剂硬度和溶出度
塑料焊接研究	通过热压连接热塑性部件，研究焊接强度和工艺参数	稳定的加热和压力保障焊接质量可重复
橡胶硫化	在模具中硫化橡胶化合物，评估材料性能并优化交联条件	均匀温度分布可避免欠硫化或过硫化

参数	数值
型号	XP52
工作温度范围	0-300 °C
加热功率	600 W
台板尺寸	100 × 100 mm
台板间距调节范围	0-150 mm
工作压力范围	0-30 吨
冷却方式	循环水冷
电源	交流 220 V，50 Hz
外形尺寸（长 × 宽 × 高）	245 × 175 × 500 mm
重量	60 kg

15吨可编程热压机，配备7英寸触摸屏，260Mm窄底座

货号: XP17



简介

体验这款15吨可编程热压机带来的精密成型效果，它配备7英寸触摸屏、260mm窄机箱和双区加热功能。非常适合聚合物薄膜、电池研究和先进材料使用。专为兼容手套箱而设计，最高温度可达300°C，并提供快速冷却选项。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
聚合物薄膜制备	生产用于机械和阻隔测试的高精度薄片。	使用认证模具保证±4%的厚度均匀性。
固态电池电解质开发	在受控的大气条件下热压陶瓷-聚合物复合材料。	260mm宽度可无需拆卸即可通过手套箱传递箱。
聚酰亚胺 (PI) 薄膜固化	在持续300°C下实现完全亚胺化，热梯度极小。	Turbo配置达到300°C的速度比标准系统快50%。
航空航天复合材料层压	用于研究级面板的多层纤维金属层压板固结。	15吨压力和可编程压力曲线复制高压釜条件。
质量控制试样生产	生成用于ASTM/ISO材料表征的相同测试样条。	数字配方管理消除批次间的差异。
学术材料科学研究	支持在一次运行中进行梯度压制、保持步骤和脉冲压力曲线。	拖放式配方构建器简化复杂的实验设计。
光伏封装测试	将EVA/POE薄膜层压到小型玻璃基板组件上进行可靠性研究。	均匀加热防止气泡和不完全交联。
生物相容性聚合物加工	在清洁、可编程的循环中成型医用级热塑性塑料。	低质量卡式加热器减少热惯性，适用于精致的生物聚合物。

参数	规格
最大压力	0 ~ 15.0 吨 (0~150 kN)
热板尺寸	200 × 200 mm
开口距离	50 mm
控制面板	7英寸触摸屏可编程控制器 (Aura-Touch™)
占地面积 (W×D×H)	260 × 347 × 422 mm (优化布局)
净重	约 130 kg

参数	XP17 Core	XP17 Turbo	应用指南
工作温度范围	RT ~ 250 °C	RT ~ 300 °C	Core版本适合大多数聚合物和复合材料实验室；Turbo版本支持固态电解质和PI薄膜固化。
最大加热功率	1600 W (2 × 800 W)	2800 W (2 × 1400 W)	2800W大功率卡式加热器显著缩短预热时间。
电网兼容性	AC 220 V / 50 Hz (单相)	AC 220 V / 60 Hz (定制)	50Hz为欧洲/中国标准；60Hz可配置用于韩国和北美。
冷却方式	内部水道接口	兼容外部工业冷水机	两个版本均包含内部端口；Turbo版本允许直接连接快速冷却冷水机。

用于手套箱的智能台式手动热压机，配备双加热、实时Mpa显示及水冷系统

货号: XP02



简介

这款紧凑型台式热压机为材料研究提供精确的温度和压力控制，具备实时MPa应力计算、双路独立加热最高达300°C以及水冷热隔离功能。是手套箱内固态电池开发和FTIR样品制备的理想选择。

了解更多

应用	描述	关键优势
固态电池压片压制	在受控温度和MPa下将硫化物/氧化物电解质粉末压制致密压片，用于电导率测试。	保证可重复的密度和界面接触，这对电池性能研究至关重要。
FTIR样品制备	直接在手套箱内的真空或惰性条件下制备用于红外光谱分析的透明KBr或CsI压片。	防止吸湿，并通过均匀的厚度和压力确保光谱清晰度。
聚合物薄膜层压	在热和压力下层压多层聚合物薄膜，以模拟阻隔性能或生产轻质复合材料。	通过精确的温度-压力曲线实现一致的粘合强度和厚度。
陶瓷粉末压实	单轴压制技术陶瓷粉末（如氧化铝、氧化锆）成生坯，用于烧结试验。	高压和均匀加热可最大程度减少密度梯度，提高烧结部件的质量。
高温复合材料成型	使用高达300°C的定制加热循环成型热塑性或热固性复合材料。	双压板控制确保均匀固化和最小翘曲。
XRF压片制备	制备用于X射线荧光分析的压制粉末压片，确保表面平整且均匀。	消除粘合剂迁移，产生高度可重复的分析结果。
薄膜电极制备	将活性材料薄膜压制到集流体上，用于超级电容器或电池正极。	实时MPa控制可防止颗粒开裂并确保薄膜完整性。
手套箱隔离研究	执行需要惰性气氛的操作，例如处理对湿度敏感的材料，而不会将样品暴露于环境空气中。	紧凑、油封的设计保持手套箱环境纯净。

参数	数值	备注
型号	XP02	网站唯一标识符
最大设计负载	0 – 5 吨 (50 kN)	手动液压驱动
驱动机制	符合人体工程学的手动杠杆	带单向保压阀，用于延长保压时间
操作温度范围	室温 – 300 °C	PID控制，分辨率±1 °C
加热器额定功率	700 W (总计)	嵌入两个压板中
压板尺寸 (每个)	120 × 120 mm	均匀加热区域
最大开档 / 压板间距	50 mm	最小化油缸行程，便于手套箱操作
占地面积 (长 × 宽 × 高)	250 × 230 × 390 mm	适用于直径≥360 mm的前室
人机界面显示	7英寸工业触摸屏	双语实时读数
实时数据	温度、计时器、力、计算应力 (MPa)	包含零点偏移校准
冷却方式	双板水冷回路 (可选)	后部Φ8 mm快接口
冷却连接器	2 × Φ8 mm 快接头	可选PTFE管
电源	单相交流电 220 V / 50 Hz (700 W)	电流 3.5 A ; 可配置 110 V / 60 Hz

净重	55 kg	平衡性好，便于搬运
安全认证	CE	
液压油处理	抗脱气、低挥发性	专为手套箱惰性气体保护设计
可选附件	超柔性PTFE手套箱软管、高硬度定制模具、台式水泵	可根据要求提供

具有可编程温度和压力控制的手动紧凑型热压机

货号: XP21



简介

精密实验室手动热压机，配备7英寸可编程触摸屏、10吨压力、最高温度300°C、260mm窄型底盘，适用于手套箱集成。非常适合电池研究、聚合物薄膜制备、复合材料成型和先进材料合成。立即申请您的个性化报价。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
固态电池薄膜制备	使用专用方形薄膜工具压制均匀的100 μm固态电解质薄膜	对电池性能至为关键的一致薄膜质量
聚合物阻隔膜	使用间隙可调模具成型不同厚度的聚合物片材	适用于柔性阻隔和包装材料的定制厚度
热塑性复合材料层压	在高压和精确温度曲线下层压复合材料层	为结构和航空航天材料提供牢固、无空隙的粘合
材料烧结与固化	针对先进陶瓷和复合材料运行多段加热和压力循环	自动化可重复性加速材料研究
手套箱集成压制	得益于260毫米纤薄底盘，可在惰性气氛手套箱内操作	针对空气敏感样品的无污染处理
通用研发热压	用于实验材料合成的可定制力/温度曲线	多功能平台支持跨学科的快速原型开发

参数	XP21-2025 (窄型高压)	XP21-2024 (经典紧凑型)
最大压力	0-10.0 吨 (100 kN)	0-5.0 吨 (50 kN)
压板尺寸	180 × 180 mm	180 × 180 mm
压板开口	50 mm	60 mm 或 65 mm (可选)
控制面板	7英寸可编程触摸屏	7英寸可编程触摸屏
加热方式	嵌入式加热器 双压板独立加热	嵌入式加热器 双压板独立加热
冷却回路	内置水冷通道	内置水冷通道
合规性	CE认证	CE认证
尺寸 (宽×深×高)	260 × 347 × 422 mm	300 × 300 × 420 mm
净重	130 kg	100 kg
电气标准	AC 220V-230V/50Hz; 可选 110V/60Hz 或 220V/60Hz	AC 220V-230V/50Hz; 可选 110V/60Hz 或 220V/60Hz

手动热压数字双区加热精密实验室压机

货号: XP05



简介

探索我们的手动热压机，配备数字双区加热，最高温度可达300°C，压力可达5吨。紧凑设计，一体式防泄漏液压系统，以及7英寸触摸屏控制，适用于精密的实验室压合应用。立即询价。

了解更多

应用	描述	主要优势
固态电池电解质层压	通过施加受控热量（高达300°C）和均匀压力，为固态电池生产致密、无裂纹的陶瓷或聚合物电解质层。	实时数字力反馈防止过度加压，这可能导致脆性电解质薄膜出现微裂纹。
聚合物膜制造	热压各种热塑性聚合物薄膜，包括聚酰亚胺（PI）、聚酯（PET）、聚醚醚酮（PEEK）和弹性体片材，以达到所需的厚度和结晶度。	双区独立加热确保压板温度均匀，避免导致薄膜翘曲或性能不一致的局部冷点。
FTIR/XRF压片制备	将细粉末样品（如KBr、矿物粉尘或药物成分）压制成透明或致密的圆片用于光谱分析。	紧凑设计允许在手套箱内使用，手动杠杆动作可精细控制圆片厚度和透明度。
电子基板层压	在精确的温度和压力曲线下粘合多层PCB、柔性电路和散热器接口。	均匀的压力分布消除了分层和空隙，提高了电导率和热导率。
热塑性复合材料成型	通过固结预浸料层，制造用于汽车和航空航天原型设计的纤维增强热塑性部件。	多步升温确保树脂完全流动和交联，而不会烧焦或过早固化。
制药研发压片	开发含有热敏活性药物成分的小批量片剂配方，其中压力和温度必须严格控制。	温和的手动泵压允许渐进压缩，均匀加热防止活性成分降解。
光学薄膜层压	将保护膜粘合到光学透镜或显示器上，要求完美的清晰度和无气泡。	高平整度压板和精确的压力控制消除了光学畸变，确保A级表面质量。

规格	数值
机械与结构力	
型号名称	XP05
液压机压力	0 – 5.0 吨 (0 – 50 kN) 最大
驱动方式	手动杠杆臂泵压，带阻尼回油阀
液压系统设计	一体式集成防泄漏阀块
功耗	700 W
电源供应	交流 220V / 50Hz 单相 (110V 可选)
热学与控制系统	
温度范围	环境温度 (RT) 至 300.0 °C
有效加热面积	100 × 100 mm (阳极氧化，高平整度合金压板)
垂直间隙 (开模行程)	50 mm (最大压板开口)

规格	数值
用户界面面板	7英寸可编程彩色触摸屏控制器
热稳定性	±1.5 °C
物理质量与占地面积	
净重	55 公斤 (实心钢防倾倒重型底座)
外形尺寸	250 × 230 × 390 mm (宽 × 深 × 高)
合规标准	CE 认证

实验室30吨手动热压机，带200X200毫米加热压板和触摸屏控制器

货号: XP08



简介

手动30吨实验室热压机，配有200x200毫米加热压板，最高300°C，2800W双区加热，7英寸可编程触摸屏，以及定制的低剖面模具，专为先进材料、电池研究和聚合物薄膜设计，提供精确的压力和温度控制。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
固态电池电极压实	将硫化物或氧化物电解质粉末热压成致密颗粒，用于导电性测试和电池组装。	实现对离子导电性至关重要的相对密度和均匀微观结构。
先进陶瓷烧结	在加热下压实陶瓷粉末（氧化铝、氧化锆、LTCC），以生产致密基板或结构组件。	高压力和精确的温度控制可消除孔隙率并提高机械强度。
高性能聚合物薄膜层压	在受控的热量和压力下层压多层薄膜或固化热塑性复合材料（例如PVDF、PTFE）。	均匀加热和压力可防止分层并确保薄膜厚度一致。
粉末冶金研究	固化金属粉末（钛、铜、铝合金），用于制造轻质组件原型或研究烧结行为。	30吨容量可实现适用于后续烧结工艺的生密度。
手套箱兼容电池材料加工	在惰性气氛手套箱内热压对湿气敏感的电池材料，利用压机的紧凑设计。	低剖面模具和坚固的结构有助于与手套箱工作流程集成。
研发实验室	用于材料科学的通用热压，可实现可重复的样品制备以供分析（XRD、SEM）。	数字数据记录确保实验的可追溯性和可重复性。

参数	规格
型号	XP08（工厂型号：PCY-30T2020）
夹紧力	0.0 – 30.0 公吨（0 – 300 kN）
驱动方式	手动液压杠杆
压板开口间隙	50毫米
随附颗粒模具	定制低剖面φ50毫米工具钢模具（H ≤ 42毫米）

参数	规格
温度范围	0.0°C 至 300.0°C
加热压板尺寸	200 × 200毫米
热功率	2800瓦（双嵌入式独立加热单元）
加热方式	嵌入式加热器，双区独立PID闭环控制
冷却方式	集成水冷通道，带快速连接接头
人机界面控制器	7英寸可编程温度和压力触摸屏
电源要求	交流220V / 50Hz（单相，需要专用16A插座）

参数	规格
参考重量	160公斤
安全与合规性	CE认证
贸易术语	EXW（工厂交货，不含税费和运费）

10吨手动热压机 15吨微型热压平台 可编程触摸屏控制

货号: XP18



简介

探索KINTEK的10吨手动热压机——一款15吨微型热压平台，配备7英寸可编程触摸屏、超窄260毫米占地面积、最高300°C的双区加热以及可编程多步固化曲线。是聚合物实验室和电池研究的理想选择。获取报价。

了解更多

应用领域	描述	主要优势
聚合物复合材料成型	用于机械测试样品的纤维增强或颗粒填充热塑性片材的精密热压。	在受控的4.0毫米模具下确保均匀厚度和无空隙固结。
固态电解质薄膜	在惰性气氛下加工用于下一代锂离子和钠离子电池的薄膜固态电解质。	手套箱兼容性和集成编程保持了材料纯度和薄膜完整性。
聚酰亚胺 (PI) 固化	用于柔性电子和航空航天复合材料的聚酰亚胺薄膜的高温固化。	通过2800瓦Turbo模块快速升温至300°C，缩短固化周期，提高产量。
聚合物表征样品制备	为流变学、力学和热分析 (DMA、DSC) 制备完美平整的圆盘或板材。	15吨力和精确的±1°C控制保证了可重复的样品几何形状。
碳纤维增强聚合物 (CFRP)	用于航空航天和汽车轻量化研究的CFRP层压板生产。	均匀的200×200毫米压板和高刚性防止了高压层压过程中的翘曲。
电池电极轧光	涂覆电极片 (正极/负极) 的致密化，以提高能量密度和循环寿命。	可编程多步曲线允许逐步压实，而不会损坏活性材料涂层。
生物聚合物形状记忆研究	用于生物医学设备原型的形状记忆聚合物的热机械编程。	触摸屏曲线存储能够精确复制多阶段热循环。
先进陶瓷带材层压	在用于多层电容器或SOFC制造的陶瓷生坯带材烧结前进行预层压。	均匀的压力分布和加热压板提高了层间附着力，无需粘合剂烧除。

参数	数值
型号	XP18
最大压力	0 – 15.0 吨 (0 – 150 千牛)
压板尺寸	200 × 200 毫米
最大开口距离	50 毫米
控制面板	7英寸可编程触摸屏 (Aura-Touch™)
占地面积 (宽 × 深 × 高)	260 × 347 × 422 毫米
净重	约 130 公斤

规格	□□□ORE 配置	□□□URBO 配置
温度范围	室温至 250 °C	室温至 300 °C
最大加热功率	1600 W (2 × 800 W)	2800 W (2 × 1400 W)
电源要求	交流 220V / 50Hz (单相)	交流 220V / 60Hz (定制)
冷却方式	内置水冷通道 (连接外部冷却器)	内置冷却通道，推荐快速冷却器套件

规格	□□ORE 配置	□□URBO 配置
推荐应用	常规聚合物测试，标准复合材料	固态电解质，PI固化，高通量原型制作

实验室集成式手动加热平板液压机

货号: XP01



简介

这款集成式手动加热平板实验室压片机提供0-40吨压力、最高300℃加热、200×200mm加热板、7英寸触摸屏和水冷功能，非常适用于聚合物、陶瓷和电池研究，搭配先进的过温保护功能，可实现精确、一致的样品制备。立即咨询报价。

了解更多

应用场景	描述	核心优势
聚合物流变与固化	在精确温度和压力曲线下压制聚酰亚胺（PI）、环氧树脂、PEEK等高性能塑料的薄膜样品。	薄膜厚度均匀，固化动力学可控，可获得可重复的材料性能。
固态电解质致密化	电池研发中固态电解质层与电极界面的机械热压成型。	层间结合紧密，界面电阻极低，提升电池整体性能。
复合材料热压	纤维增强聚合物（FRP）和预浸料的层压与树脂流动性测试。	压力分布均匀，可避免孔隙产生，保证纤维树脂比例稳定一致。
粉末冶金与陶瓷预成型	将模具置于加热板之间，对非金属粉末进行热压烧结。	获得高密度坯体，晶粒结构均匀，提升材料力学性能。
药物片剂压制成型	将活性药物成分（API）与赋形剂压制成片剂，用于制剂研究。	可精准控制片剂硬度、密度和崩解特性。

参数	规格
型号	XP01
负载量程	0 – 40 吨（连续可调）
加热板工作尺寸	200 × 200 mm
加热板最大开口	<50 mm
加热板材质	精磨工具钢，带硬化防粘表面处理
温度范围	室温（RT）至 300℃
加热总功率	1800 W
推荐升温速率	≤10 °C/分钟
控温稳定性	±1°C（K型热电偶检测）
加热控制	PID闭环控制，双区对称加热元件
冷却系统	内置双回路迷宫式水冷通道；机身背部Φ8 mm快接水管接口；需外接水源
压力表精度	满量程±1%
控制界面	7英寸彩色LCD触摸屏（HMI）；实时显示并绘制温度-压力-时间曲线
安全配置	过温报警，压力过载保护，自动卸压并关闭加热
默认供电规格	单相220V AC，50Hz（可提供110V AC/60Hz版本）
最大功耗	1800W；推荐插座额定电流：10A（220V）或20A（110V）

参数	规格
外形尺寸（高×宽×深）	950 × 470 × 525 mm
净重	220 kg
机箱结构	耐化学腐蚀喷塑钢材，全封闭设计
冷却水要求	外接循环冷水机（制冷量≥1.5 kW，泵扬程≥10 m）或带排水的实验室自来水
标准配件	XP01主机，220V电源线（1.8 m），耐高温进出水软管（3 m）带快接头，用户手册
可选升级	带启停联动控制线的配套冷水机；定制高温加热模具；110V转220V升压变压器

适用于实验室与工业场景的30吨手动热压机，配备400×400Mm加热板

货号: XP07



简介

这款30吨手动液压热压机配备400×400mm加热板、双区5kW加热系统、380kg实心钢龙门机架与集成水冷系统，是聚合物、复合材料、橡胶与电池压制成型的理想选择。获取报价。

[了解更多](#)

应用场景	说明	核心优势
高韧性聚合物压制	对先进热塑性塑料、高温聚合物与弹性体进行成型与固结	均匀的压力与热量消除薄弱点，确保材料各向同性
大尺寸复合板材层压	制备尺寸最大可达400×400mm的碳纤维、玻璃纤维或芳纶复合板材	大尺寸加热板避免接缝与边缘缺陷，实现一步固结成型
橡胶硫化	通过精确温度曲线固化橡胶板、垫片与密封件	双区加热与水冷可严格控制硫化动力学
电池材料开发	压制电极片、固态电解质颗粒与锂离子电池组件	高压力与洁净环境实现最佳电极密度与界面质量
热压纹	为微流控、光学与柔性电子领域的聚合物薄膜制备微图案	最高300℃的温度稳定性可精细复刻高深宽比结构
烧结粉末压型	在热辅助下将陶瓷或金属粉末预致密化为生坯	高压与高温提升生坯密度，减少烧结收缩
薄膜与样品颗粒制备	为傅里叶变换红外光谱、X射线荧光光谱等分析制备均匀聚合物薄膜或样品颗粒	微米级热板对位保证厚度均匀，对获得可重复光谱结果至关重要
橡胶与胶粘剂粘接	在可控温度与压力下对橡胶层进行层压与胶粘剂粘接	稳定的压力与温度确保获得高强度无孔隙粘接

参数	规格
型号	XP07（升级重载设计）
压力容量	0 – 30 公吨（0 – 300 千牛）
液压系统	双比手动液压泵（低压/高压两级）
机架结构	实心钢四导柱龙门机架
最大开口	≤ 50 mm（针对薄膜、板材、颗粒优化）
热板温度范围	0 – 300 °C
热板尺寸	400 × 400 mm（高密度耐热合金钢）
加热功率	总功率5000 W（上下加热阵列各2500 W，独立控制）
冷却系统	集成热板水冷回路，配备快接接头
用户界面	7英寸工业全彩液晶触摸屏
电气要求	交流220–230 V / 50 Hz 单相
推荐保险丝	专用32A断路器
净重	380 Kg

参数	规格
外形尺寸 (宽 × 深 × 高)	550 × 520 × 460 mm
认证	CE认证

带双区加热与可编程触摸屏控制的5吨台式热压成型机

货号: XP04



简介

探索我们这款台式热压成型机，支持5吨压力、双区加热最高可达300°C、主动水冷以及7英寸可编程触摸屏。该机采用紧凑设计，可兼容手套箱，是电池研究、材料科学和制药样品制备的理想设备。

了解更多

应用场景	说明	核心优势
固态电池开发	在可控温度与压力下，压制电极-电解质层并组装扣式或软包电池。	均匀压实与加热改善界面接触，提升电池性能。
聚合物复合材料加工	热塑性或热固性复合材料样品的模压成型与固化，用于力学测试。	精准的压力温度曲线确保样品质量可重复。
制药样品制备	将混合粉末压制成片，用于药物配方研究或质量控制。	可编程多段工艺可获得密度与厚度一致的片剂。
材料科学研究	陶瓷、金属与复合试样的烧结、层压或成型。	力与热的精细控制加快材料表征研究进程。
薄膜层压	将功能膜粘接在衬底上，用于电子或传感器应用。	均匀加热与压力消除气泡与分层问题。
手套箱集成	可完全在惰性气体手套箱内操作，适配空气敏感材料研究。	出厂已除气处理，保持惰性气氛完整性。
教学与培训实验室	演示热压成型与材料加工原理。	紧凑台式设计适配标准实验台。

参数	规格	说明
型号	XP04	实验室台式系列
工作压力	0 – 5 吨	手动液压加压
热板尺寸	120 × 120 mm	精磨压制面
热板开口距离	50 mm	最大开档间隙
温度范围	室温至300 °C	支持持续运行
加热方式	嵌入式加热棒，双区控制	双通道PID反馈
额定加热功率	700 W	总加热功率
热板冷却方式	循环水冷	内置通道，配备1/4英寸快接头
系统控制器	7英寸可编程触摸屏	实时显示温度与压力曲线
输入电压	110 V / 60 Hz 或 220 V / 50 Hz	可根据安装地区配置
认证	CE	符合欧盟实验室安全标准
设备尺寸	250 × 230 × 390 mm	宽 × 深 × 高
净重	55 kg	刚性钢架结构

50吨双区可编程加热及数字压力传感器手动热压机

货号: XP03



简介

这款50吨手动热压机配备数字控制、双区500°C加热功能以及0.2%精度的压力传感器，为复合材料、聚合物、电子和电池研究提供精密的实验室样品制备。该设备已通过CE认证，并配备水冷系统。

了解更多

应用	描述	主要优势
先进复合材料层压	在受控的热压循环下，将碳纤维或玻璃纤维增强热塑性预浸料固化为实心层压板。	均匀的压力和温度确保无空隙结合及精确的厚度控制，适用于航空航天和汽车原型制造。
高性能聚合物成型	将聚酰亚胺（PI）、PEEK、PTFE及其他耐高温树脂压缩成型为测试样品或功能部件。	多段加热程序允许受控的除气和完全固化，且无热降解，从而产生尺寸稳定的部件。
电子与半导体封装	在严格的平整度要求下，对多层PCB、柔性印刷电路和固态电池电解质层进行层压。	双区温度控制防止翘曲，并确保在大面积上的均匀结合强度，对于可靠的电子组件至关重要。
橡胶与弹性体硫化	橡胶化合物的ASTM/ISO标准样品制备，包括拉伸、撕裂和压缩变形样品。	快速冷却和一致的压力有助于在批次间实现可重现的机械性能，支持质量控制实验室和材料鉴定。
陶瓷与粉末压制	将陶瓷粉末、电池电极材料或固体电解质压制成致密的颗粒或圆盘，只需极少粘结剂。	50吨容量和高平行度产生高生坯密度和均匀的密度分布，从而提高烧结部件的质量。
粘合剂粘合与热烫印	对粘合剂薄膜、智能卡层压进行热压，或以精确的间隙控制对塑料表面进行压纹。	快速温度循环和均匀的压力分布提高了工艺开发中的结合完整性和吞吐量。

参数	数值	工程说明
型号	XP03	50吨手动热压机系统的现场标识符
最大压力	50吨 (500 kN)	满足大样品和高密度粉末压制的需求
压力驱动模式	手动液压	简单、可靠的设计，为敏感材料提供出色的触觉反馈
压力传感器精度	±0.2% F.S. (高精度数字变送器)	提供高精度的力读数，支持可信的研究数据发表
压板尺寸	500 × 500 mm	充足的成型区域可容纳多个模具或超大板材
最大开档高度	150 mm	优化的开口高度在便于模具装载与夹紧效率之间取得平衡
加热压板温度	室温至 500°C	极宽的温度范围涵盖了大多数热塑性和热固性材料
加热控制	上下压板独立控制，支持可编程曲线	双区独立控制防止热失衡；支持多段工艺斜率
控制器	7英寸彩色触摸屏	友好的界面提供压力和温度曲线的实时数字显示
框架类型	四柱导向	精密圆柱导向确保高机械对齐度和平行度
冷却方式	循环水冷	集成压板通道加速冷却周期，有助于控制聚合物晶体结构
电源	AC 3相 380V, 50 Hz	工业级电源确保高功率下的稳定加热

参数	数值	工程说明
认证	CE认证	符合欧盟实验室设备的安全和电气标准

电池研究和材料科学用手动热压机实验室手册

货号: XP51



简介

探索我们手动热压机，可精确加热和加压至 300°C 和 30 吨。专为电池实验室、聚合物加工和复合材料研究设计，配有水冷压板。快速加热和均匀的温度分布确保结果一致。

[了解更多](#)

应用	描述	关键优势
电池电极压制	锂离子电池、固态电池和钠离子电池的正负极材料的压延和热压。控制的温度可激活粘合剂并提高电极密度，从而提高电化学性能。	大面积电极的均匀密度和厚度提高了电池的一致性和能量密度。
聚合物和复合材料成型	将热塑性塑料颗粒、热固性预浸料和复合材料层压板压缩成型为测试样品。热量和压力的结合确保了良好的流动性、浸润性和气孔消除。	生产高质量、无气孔的测试板，具有可重复的机械性能。
FTIR/XRF 样品制备	为 FTIR 光谱制备 KBr 压片或为 XRF 分析制备熔融珠。光滑、平行的压板和精确的力可产生透明、均匀的压片，这对于准确的光谱至关重要。	实现高清晰度和一致性，减少光谱伪影并提高检测限。
陶瓷生坯压实	将陶瓷粉末（氧化铝、氧化锆等）单轴压制生成坯，以便后续烧结。高压和可选加热可提高生坯密度和强度。	更高的生坯密度可减少烧结过程中的收缩和缺陷。
粘合剂和密封剂固化	在受控压力下对结构粘合剂、薄膜或密封剂进行热固化，以评估粘合强度或组装样品。	确保完全固化和均匀的粘合层厚度，这对于机械测试至关重要。
薄膜层压	将聚合物、粘合剂或功能薄膜层压到基材上，用于电子或包装应用。精确的压力和温度可防止分层和气泡。	实现无缺陷的多层堆叠，具有一致的厚度和光学清晰度。
复合材料开发	为航空航天、汽车或体育用品零部件的原型制造纤维增强聚合物复合材料。该压机的强大压力和均匀加热非常适合真空袋或匹配模具成型。	生产近净形零件，孔隙率低，机械性能优异。
热塑性塑料焊接/连接	用于研究和小型生产中的热塑性塑料部件或板材的焊接或连接的热压。	无需额外粘合剂即可形成牢固、均匀的接头。

参数	值
标准型号	XP51 (前身为 PCSM-30T3030)
压板工作温度	0 – 300°C
加热功率	3500 W
压板尺寸	300 × 300 毫米
工作压力	0 – 30 吨 (约 300 KN)
压板开口/活塞行程	150 毫米
冷却方式	循环水冷却
电源	220 V / 50 Hz (可选 220 V / 60 Hz)
尺寸 (设备)	约 700 × 400 × 600 毫米 (高度可能因配置而异)

参数	值
重量（净重/包装重量）	约 280 公斤 / 350 公斤

手动液压热压机 30吨 7.5Mpa 可定制加热 台式/落地式

货号: XP50



简介

实验室手动液压热压机，提供30吨压力，压板尺寸200×200mm，最高温度300℃，可编程PID控制，加热功率可定制（1200W-2800W）。提供台式和落地式两种设计，可选配水冷，是电池研究、聚合物成型和精密层压的理想设备。

[了解更多](#)

应用场景	说明	核心优势
电池与新能源	固态电解质压片、锂电池电极平面热压	实现均匀密度和粘附性，保障电池性能稳定
高分子材料	300℃以内塑料、橡胶、树脂薄膜的成型与热层压	精准控温控压，制备无缺陷聚合物片材
电子与层压	柔性电路板（FPC）和膜电极（MEA）的高温精密层压	确保多层电子基板的层间结合完整性
学术样品制备	高校科研院所红外、荧光、拉曼光谱样品的辅助压片	制备平整均匀样品，保障光谱分析准确性
复合材料制造	复合材料夹层和三明治结构的热压成型	高压力均匀加热，实现无空隙结构粘接
陶瓷加工	烧结前陶瓷粉末的单轴压制	实现高生坯密度和形状均匀性，适配先进陶瓷加工
粘合剂粘接	受控压力下胶膜的热固化	大面积范围内胶层厚度均匀、固化一致
通用材料研究	先进材料的压缩成型和热测试	性能稳定可靠，适配迭代研发流程

参数	规格	说明
型号	XP50	手动液压一体式热压机
压力范围	0 - 30吨	手动指针压力表
最大表面压力	≤ 7.5 MPa (约75巴)	高密度表面压力
压板尺寸	200 × 200 mm	双加热压板
温度范围	0 - 300 °C	支持最高300°C运行
控制器	可编程触摸屏PID	多段加热定时控制
冷却方式	循环水通道	强烈推荐搭配CW-3000冷水机
供电要求	交流220V，50Hz	标准10A/16A插座（根据功率不同调整）
加热功率选项	1200W（标准） / 1800W / 2800W（快速加热）	2800W版本电流约12.7A，需16A空开
外形尺寸（台式）	950（高） × 260（宽） × 525（深） mm	紧凑节省空间
外形尺寸（落地式）	1250（高） × 395（宽） × 720（深） mm	重型稳定结构
重量（台式）	180 kg	
重量（落地式）	258 kg	

参数	规格	说明
可选冷水机型号	CW-3000	实验室标准循环冷水机
冷水机最大流量	10 L/min	高效排出压板余热
冷水机制冷量	50 W/°C	
冷水机水箱容积	9 L	
冷水机重量	12 kg	便于移动

20吨 180×180Mm 可编程实验室精密热压机，带触摸屏Plc与水冷系统

货号: XP59



简介

这款20吨可编程实验室精密热压机配备180×180mm加热板、触摸屏PLC控制与集成水冷系统，可实现最高300℃的精准温压曲线控制，是陶瓷、聚合物、电池研发与先进材料压制成型的理想选择。结构紧凑、性能稳定，可为研究与生产提供一致可靠的结果，立即咨询报价。

了解更多

应用场景	说明	核心优势
先进陶瓷与粉末冶金	对陶瓷粉末（氧化铝、氧化锆、碳化硅）或金属粉末（钛、不锈钢）进行热压烧结，制备用于力学与微观结构分析的测试样品。	通过可编程温压曲线，可实现接近理论的致密度，同时抑制晶粒过度生长。
高性能聚合物成型	对PEEK、PTFE、聚酰亚胺及其他热塑性塑料进行压制成型，制备薄膜、拉伸试样或密封元件。	对固化动力学的精准控制可保证最优结晶度、力学强度与耐化学腐蚀性。
电池与储能研发	在可控温度与压力梯度下，压制固态电解质片、锂金属负极与燃料电池膜电极组件（MEA）。	可实现均匀的离子电导率与界面接触，对下一代电池的性能与使用寿命至关重要。
多层材料层压	在加热加压条件下粘合多层印刷电路板（PCB）、柔性电子或热界面材料。	可编程升温与保温程序可保证制备出无孔隙、尺寸稳定的层压件。
复合材料开发	制备纤维增强聚合物与金属基复合板材，用于航空航天与汽车轻量化研究。	通过精准控制的固化周期，消除孔隙率，实现纤维均匀浸润。
药物片剂研究	将混合粉末小批量压制成片剂，控制硬度、溶出度与药物释放曲线。	可通过精确的压缩参数开发新型配方，可放大至中试生产。

参数	规格	说明
型号	XP59	标准台式配置
工作压力	0 - 20 吨 (200 kN)	通过PLC可调节压力，精度0.1吨
工作温度	0 - 300 °C	可编程升温速率最高10°C/分钟
压板尺寸	180 × 180 mm	工具钢加工，精密研磨平面度
最大压板开口	180 mm	上下板间距，可容纳高模具
活塞行程	30 mm	液压活塞施力行程，可满足大多数实验室工艺需求
加热功率	2400 W	单块压板1200W，实现快速均匀加热
冷却方式	循环水冷	内置蛇形通道，需外接冷水机（不含）
控制器	可编程触摸屏PLC	7英寸彩色显示屏，最多存储100组程序，USB数据导出
电源	AC 220V / 50Hz (10.9 A)	需单相接地插座，包含电源线
外形尺寸（高×宽×深）	950 × 260 × 720 mm	立式设计，可放置在标准600mm深实验台
净重	232 kg	大重量保证稳定性，请确认实验台可承载该重量

手动加热液压压机 300X300Mm 压板 40吨压力 4.4 Mpa 独立双区Pid温度控制

货号: XP49



简介

手动加热液压压机，配备300x300 mm压板，40吨压力，4.4 MPa，独立双区PID温度控制，最高可达300°C。是聚合物薄膜、复合材料和柔性器件层压的理想选择。请求报价。

[了解更多](#)

应用领域	描述	主要优势
聚合物与工程塑料	用于PE、PP、PTFE和光学级聚合物薄膜的高平整度层压和成型。为显示器和包装应用实现厚度公差在0.05 mm以内。	在受控的热量和压力下，获得优异的表面光洁度和精确的厚度均匀性。
复合材料成型	用于纤维增强塑料（FRP）和碳纤维/环氧树脂预浸料的热压固化。与真空袋兼容的设计可实现无孔隙层压板。	受控的固化周期可生产出适用于航空航天和汽车原型制造的高强度、无孔隙复合材料。
柔性电子与层压	用于柔性印刷电路（FPC）基板和燃料电池膜电极组件（MEA）的多层精密层压。以最小的错位处理精细层。	均匀的压力和一致的热粘合保护敏感层，提高良率和性能。
粉末冶金与陶瓷	用于特种陶瓷生瓷带（LTCC）和陶瓷基复合材料的辅助温压层压。	均匀的温度和适度的压力确保层间粘合均匀且不开裂，这对于多层电子基板至关重要。
实验室样品制备	用于FTIR和XRF等分析技术的测试样品、颗粒和针状样品的制备。一致的压缩确保可重复的样品质量。	多功能的工具兼容性和精确的参数控制确保了标准方法的可重复样品制备。
电池研究	用于锂离子和下一代电池的电极材料、固态电解质层和电池组件的压缩。集成的加热有助于电解质分布。	能够在受控温度下处理先进电池组件，增强性能和安全性测试。
粘合剂粘合与层压	用于制造中层状结构的热熔胶粘合。可编程温度曲线可模拟工业过程。	对粘合参数的精确控制允许针对放大生产和质量保证进行优化。
药物片剂压制	用于片剂和药丸配方的研发级生产；压实均匀性测试。	紧凑、兼容洁净室的占地面积和可靠的压力生成，适用于小批量开发。

参数	规格	备注
型号	XP49	原始型号代码：PCH-40T3030 / 旧型号代码：PCSM-40T3030
驱动/压力控制	手动液压	杠杆操作，安全节能
工作力范围	0 – 40 吨	由指针压力表指示
最大压板表面压力	≤ 4.4 MPa (约44 bar)	基于精确物理计算；温和均匀
压板有效尺寸	300 × 300 mm	双加热压板
最高工作温度	0 – 300 °C	温度精度：±1 °C
总加热功率	3500 W	独立双区加热控制
温度控制方式	PID控制器	精密调节，防止超调
压板冷却方式	水冷	内置冷却通道；保护泵油封
电源要求	单相交流 220 V，50 Hz	工作电流约16 A；建议使用专用16 A断路器/插座

参数	规格	备注
尺寸	约 700 × 400 × 600 mm (高×深×宽)	修正后尺寸
净重	280 kg	刚性四柱/厚钢板结构

带触摸屏Pid控制和数字压力监测的手动液压热压机

货号: XP53



简介

探索这款手动液压热压机，配备250x250mm热板、25吨压力、触摸屏PID温度控制、数字压力监测和CE安全认证。非常适合电池电极制备、聚合物成型和柔性器件层压，确保研发实验室中获得精确一致的结果。

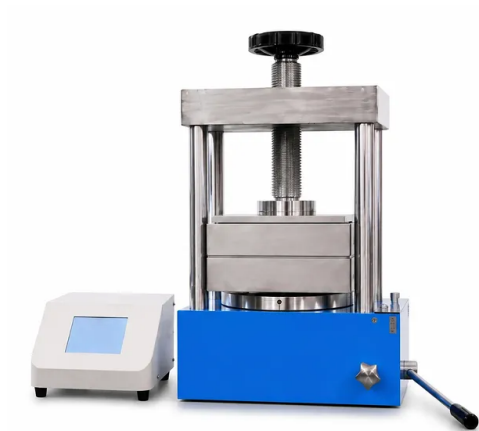
了解更多

应用	描述	主要优势
电池与能源材料	固态电解质片的热压和锂离子电池电极的压延。	在不损坏活性材料的情况下实现高电极密度和界面接触。
聚合物与复合材料	热塑性塑料、热固性塑料和纤维增强复合片的成型和热层压。	均匀的热和压力消除空隙，并确保样品厚度一致。
柔性电路层压	柔性印刷电路（FPC）基板和膜电极组件（MEA）的精密多层键合。	在受控的加热周期下保持对齐和平整度，适用于精细的柔性层。
材料测试样品	用于机械表征的标准拉伸、剪切和压缩测试样品的预成型。	生产具有精确尺寸和平整度的试样，减少测试中的变异性。
橡胶与弹性体成型	用于材料筛选的橡胶化合物和热塑性弹性体的压缩成型。	由于精确的温度控制和平行的热板闭合，实现均匀的交联和表面光洁度。
陶瓷与复合材料加工	烧结前陶瓷生坯和聚合物-陶瓷复合材料的低压压制。	温和、均匀的压力防止开裂，并能够制造无缺陷的生坯。

参数	规格	备注
型号	XP53	原型号代码：PCSM-25T2525
驱动方式	手动液压	杠杆操作，安全可靠，省力设计
压力监测	通过触摸屏进行数字实时显示	高精度压力传感器反馈
最大压力	≤ 25 T	可调范围：0 – 25 T
热板表面压力	≤ 4.0 MPa (约 40 Bar)	精密中高压，用于致密、均匀的样品
有效热板尺寸	250 × 250 mm	双加热热板
活塞行程	50 mm	–
开口高度	150 mm	热板之间的最大开启距离
工作温度范围	0 – 300 °C	支持最高300°C的工作温度
总加热功率	3600 W (2 × 1800 W)	独立双区加热控制
温度控制	PID可编程控制器	触摸屏一键设置，具有温度斜坡曲线
冷却方式	循环水冷	内置流道；兼容外部水源或可选冷水机
电源	单相交流电 220 V, 50 Hz	工作电流约 16.4 A；建议使用专用 20 A 电路
认证	CE认证	符合欧洲电气和机械安全标准

分体式手动热压机 120×120Mm加热台 24吨压力 16.3Mpa高压微样品制备

货号: XP54



简介

这款分体式手动热压机可在120×120mm加热台上提供24吨压力与16.3MPa压强，适用于傅里叶变换红外光谱（ FTIR ）/X射线荧光光谱（ XRF ）样品制备、固态电池研发、微型聚合物薄膜制备，功耗低至500W，PID控温可达300℃，集成水冷系统，可咨询报价。

[了解更多](#)

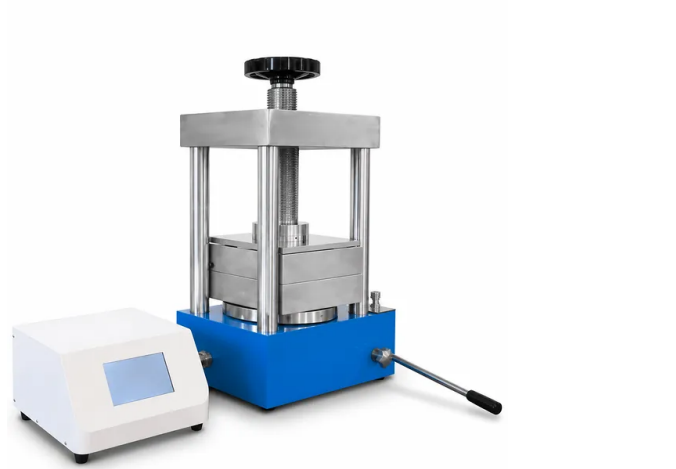
应用场景	说明	核心优势
FTIR/KBr压片制备	在可控温度与高压下压制样品混合物，制备出透明无裂纹的KBr红外光谱测试片。	超高压密度实现高透明度与均匀性，减少信号干扰，提升光谱质量。
XRF粉末样品压片	将粉末原料压制为致密平整的压片，用于X射线荧光分析，保证激发几何结构可重复，减少内部空隙。	实现出色的密度与表面平滑度，降低基体效应，提升分析准确度与检出限。
固态电池电解质造粒	将硫化物、氧化物陶瓷等固体电解质粉末压制为高密度 Pellet，用于离子电导率测试与电池组装。	16.3MPa面压保证高离子接触与机械完整性，对电池性能与可重复测试数据至关重要。
热塑性聚合物薄膜层压	热压制备微米级热塑性薄膜、液晶聚合物或特种树脂，用于光学、阻隔或介电性能研究。	均匀的温度与压力可制备出平整无缺陷的薄膜，实现精准厚度控制，保障材料表征结果准确。
电子传感器/执行器组装	在可控温度与压力下层压电压电陶瓷、电极与聚合物基片，制备微加工传感器与执行器。	低压力精度控制搭配可调加热台间隙，可在粘结过程中保护脆弱元件，保证高成品率与器件可靠性。
复合材料研究	制备纤维增强或颗粒填充聚合物复合材料的小型测试样条，用于力学测试与失效分析。	稳定的温度与高压可实现基体充分固结，减少空隙含量，获得具有代表性的复合材料性能。
工业陶瓷预烧结	热压氧化铝、氧化锆等陶瓷生坯，在最终烧结前提升生坯密度，减少收缩与变形。	更高的生坯密度可带来更优异的烧结性能，减少后处理工序，提升元件公差精度。

参数	规格
型号	XP54
结构形式	分体式设计（压机机架与温度控制器物理分离）
压力控制	手动液压驱动
最大压力	0 – 24公吨
加热台面压	≤ 16.3 MPa（约163巴）
加热台尺寸	120 × 120 mm（双加热台独立控温）
开口调节范围	0 – 130 mm
最高工作温度	300 °C（控温范围：0 – 300 °C）
总加热功率	500 W
控温方式	PID智能控制器，带过热保护
冷却方式	集成水冷通道；连接外部水源实现快速冷却

参数	规格
供电要求	单相交流220V，50Hz；工作电流2.27A，兼容标准实验室插座
设备重量	112 kg
主机尺寸（宽×深×高）	600 × 300 × 550 mm
控制器尺寸（宽×深×高）	490 × 395 × 235 mm

实验室手动热压机 10吨 300×300Mm 水冷型

货号: XP58



简介

KINTEK实验室手动热压机配备300×300mm加热压板与集成水冷系统，可提供精准10吨压力，支持快速温度循环，是复合材料模压、聚合物薄膜制备、电池极片叠层与先进科研应用的理想选择，坚固结构保障可靠性能。

[了解更多](#)

应用场景	说明	核心优势
复合材料模压成型	在可控温度与压力下将纤维增强预浸料（如玻璃纤维、碳纤维）压制成平板或造型工件。	均匀加热与大压板面积保障无缺陷固结，孔隙率极低。
聚合物薄膜制备	将热塑性树脂（PE、PP、特种聚合物）在压板间热压，制备达到目标厚度的薄膜。	可在300×300mm范围内保障厚度均匀与表面光洁度一致。
电池组件叠层压合	通过精准的温度与机械控制，对软包电芯、燃料电池膜电极（MEA）或电极堆进行叠层压合。	水冷支持快速降温淬火，可保护 delicate 的电化学界面与层结构完整性。
纸张与纺织品层压	在加热加压下粘合纸张、无纺布或纺织品，用于复合材料或包装基材研究。	压力分布均匀，可避免褶皱与分层，制备得到均匀层压板。
药物片剂压制成型	在实验室环境中将粉末压制成固体剂型，用于小规模研发或质量控制。	手动液压控制可直观感受片剂硬度，方便优化参数。
陶瓷粉末压制成型	在烧结前对陶瓷粉末进行单轴向压制生坯，要求密度分布均匀。	大压板与稳定压力保障均匀压实，最大限度减少缺陷。
胶粘剂粘合研究	在可控加热加压条件下固化胶膜或评估粘合强度，服务于航空航天或汽车应用研发。	精准的温度与压力曲线可准确模拟工业生产条件。
教育与科研机构	作为通用平台用于材料加工基础教学或开展实验研究。	设计简单坚固、维护需求低，非常适合多用户共享实验室环境。

参数	规格
型号	XP58
操作方式	手动液压
最大压力	0 - 10 吨 (100 kN)
温度范围	0 - 300 °C
总加热功率	3600 W
压板尺寸	300 × 300 mm
压板最大开口	100 mm
冷却方式	集成水冷通道，需外接循环水系统
供电要求	220V / 50Hz (单相，约16.4 A，需工业插座)
外形尺寸 (宽×深×高)	700 × 400 × 600 mm
净重	260 kg

带水冷系统的实验室热压用15吨手动加热压机

货号: XP56



简介

具有15吨压力、300℃温度和循环水冷系统的手动加热压机。非常适合电池研究、聚合物成型和复合材料层压的实验室热压。具有双热板温度控制、压力保持和多步配方管理功能。询价。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
电池电极压制	将阴极和阳极粉末压实到集流体上，用于锂离子电池原型制作。	实现均匀的电极密度和厚度，这对可重复的电化学性能至关重要。
聚合物薄膜模压	在受控的热和压力下成型热塑性薄膜和板材。	确保一致的分子取向和表面光洁度，对阻隔膜和光学膜至关重要。
复合材料层压	将增强纤维与树脂基体粘合，以生产轻质结构材料。	精确的压力和温度控制可防止空隙和分层，最大化机械性能。
陶瓷粉末压实	在烧结前致密化技术陶瓷粉末。	提高生坯密度和部件均匀性，减少烧结收缩和缺陷。
光谱压片制备	生产用于FTIR分析的KBr或其他透明压片。	生成厚度均匀的透明压片，提高光谱质量和重复性。
橡胶硫化	在热和压力下固化天然或合成橡胶样品。	均匀交联可防止过硫和欠硫区域，提供一致的弹性性能。
封装和层压	将电子元件或医疗器件密封在保护膜内。	实现无空隙封装并具有精确的厚度控制，防止湿气侵入和机械故障。
牙科材料测试	压制陶瓷或复合块用于牙科修复。	模拟临床加工条件，生产具有临床相关密度和硬度的样品。

参数	值
型号	XP56
压机类型	手动加热压机
最大工作压力	0-15 吨
热板温度范围	0-300 °C
加热功率	800 W
热板尺寸	120 × 120 mm
热板间距	0-150 mm
冷却方式	循环水冷
电源	AC 220 V, 50 Hz
整体尺寸	250 × 230 × 390 mm
重量	58 kg

双热板温度设定及保持时间；压力设定及保持时间和公差；多步配方管理（1-5步）

具备精密温控与液压压力的手动加热压机

货号: XP57



简介

探索我们的手动加热压机，其具备高达300°C的精密温度控制、高达24吨的液压压力、水冷系统和触摸屏界面，适用于电池研究和材料测试等需要一致性的实验室压合应用。立即获取报价！

了解更多

应用	描述	主要优势
电池电极层压	用于锂离子电池研究的正极和负极薄膜压实。	均匀的密度和附着力，确保可靠的电化学测试。
聚合物薄膜生产	热塑性薄膜的热压，用于机械测试或光谱分析。	整个薄膜厚度和平面度一致。
陶瓷压片	用粉末制备生陶瓷坯体，用于烧结试验。	高压压实可最大限度地减少孔隙率并提高密度。
药物片剂开发	小批量生产药物片剂，用于溶出度和稳定性测试。	可调压力确保片剂硬度符合药典标准。
复合材料固结	在热量和压力下制造多层复合材料，用于航空航天或汽车研究。	精确的温度控制可防止敏感层的热降解。
FTIR光谱样品制备	形成用于红外分析的溴化钾 (KBr) 压片。	清晰、均匀的压片，散射最小，可获得高质量光谱。
XRF熔珠制备	将硼酸盐助熔剂和样品粉末熔融，形成用于X射线荧光分析的均匀玻璃珠。	快速、可重复的熔珠形成，污染最小。
材料测试试样成型	将聚合物或金属粉末热压成用于拉伸、冲击或硬度测试的试样。	高密度和一致的尺寸减少了测试结果的变异性。

参数	数值
型号	XP57
压板工作温度	0 ~ 300 °C
加热功率	600 W
压板尺寸	100 × 100 mm
压板间隙	≤ 150 mm
工作压力	0 ~ 24 T
冷却方式	循环水冷却
温度控制	7英寸触摸屏
电源要求	110 V / 60 Hz 或 220 V / 50 Hz (可选)
尺寸	500 × 175 × 500 mm
重量	60 Kg



Kintek Solution

总部：中国郑州高新区科学大道 89 号

WhatsApp