

# Presse Manuelle Chauffée De 30 Tonnes Avec Refroidisseur À Recirculation Intégré Pour Cycles Thermiques Rapides

Numéro d'article: XP09



## Introduction

Presse à chaud hydraulique manuelle de 30 tonnes avec refroidissement actif intégré pour polymères, composites et stratifiés électroniques. Contrôle précis de la température jusqu'à 300°C, plateaux de 300x300 mm et cadre rigide de 260 kg garantissent des échantillons uniformes. Complète avec refroidisseur pour cycles rapides. Certifiée CE, système prêt à l'emploi.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Vulcanisation de polymères	Durcissement de feuilles de caoutchouc naturel et synthétique à des températures et pressions contrôlées avec précision pour optimiser la densité de réticulation pour la recherche sur joints, garnitures et pneus.	Chauffage uniforme sur de grands plateaux et capacité de trempe rapide empêchent le sur-durcissement et garantissent des propriétés mécaniques constantes.
Laminage de panneaux composites	Consolidation de pré-imprégnés de fibre de carbone, aramide ou verre en panneaux rigides pour le prototypage aéronautique et automobile.	La structure sans déformation garantit une épaisseur uniforme et un collage sans vides, essentiel pour l'intégrité structurelle.
Laminage de circuits flexibles électroniques	Laminage multicouche de circuits flexibles en polyimide, interrupteurs à membrane et substrats d'antenne RFID.	Les plateaux ultra-plats et le refroidissement contrôlé minimisent le gauchissement, garantissant un alignement fiable des couches et une continuité électrique.
Pressage d'électrodes/feuilles de batterie	Compactage de films de cathode et d'anode, de couches d'électrolyte solide pour les batteries lithium-ion et de nouvelle génération.	Le refroidisseur intégré permet une trempe rapide pour stabiliser les phases métastables et atteindre des niveaux de porosité précis.
Estampage à chaud de micro/nanostructures	Réplication de canaux microfluidiques, de réseaux optiques et de motifs de relief de surface sur des wafers thermoplastiques.	Le parallélisme micronique des plateaux garantit une réplication de profondeur uniforme et une contrainte résiduelle minimale sur de grandes surfaces.
Frittage de PTFE / polymères haute performance	Frittage et pressage à chaud de poudres de PTFE, UHMWPE, PEEK ou polyimide en feuilles ou préformes.	La grande surface de chauffage uniforme élimine les points froids, obtenant une cristallinité homogène et une stabilité dimensionnelle.
Durcissement du caoutchouc pour essais ASTM/ISO	Préparation de plaques d'essai de caoutchouc pour rhéomètre, essais de traction et de dureté conformément aux normes ASTM D2084, D3182.	Les profils de pression et de température précis fournissent des conditions d'essai reproductibles, garantissant des comparaisons inter-laboratoires valides.
Laminage de dispositifs médicaux	Pressage de films biocompatibles, de bandelettes de test diagnostiques et de patches transdermiques avec température et pression contrôlées.	Le contrôle thermique délicat empêche la dégradation des biomatériaux sensibles à la chaleur tout en obtenant un laminage solide.
Pressage de panneaux CFRP pour l'aéronautique	Durcissement de couches de fibre de carbone pré-imprégnées pour des pièces structurelles d'avions sous pression et vide contrôlés.	La structure sans déformation et le refroidissement rapide permettent d'obtenir une cristallinité contrôlée et une porosité minimale.

Paramètre	Spécification
Identifiant du modèle	XP09
Force de serrage nominale	0,0 - 30,0 tonnes métriques (0 - 300 KN)

Paramètre	Spécification
Actionnement de la presse	Pompe hydraulique manuelle bi-étagée
Ouverture maximale des plateaux	50 mm
Plage de température	0,0°C - 300,0°C (contrôle indépendant bi-plateau)
Dimensions des plateaux (LxP)	300 x 300 mm
Puissance du système de chauffage	3000 W (2 cartouches chauffantes de 1500W par plateau)
Refroidissement des plateaux	Canaux de refroidissement en cuivre intégrés, raccords à connexion rapide
Refroidisseur associé	Refroidisseur à eau à recirculation actif (inclus)
Alimentation électrique	AC 220V - 230V, 50Hz, monophasé
Circuit électrique recommandé	Prise murale dédiée 16A
Poids net	260 kg
Dimensions extérieures (LxPxH)	458 x 480 x 466 mm
Certification	Certifiée CE