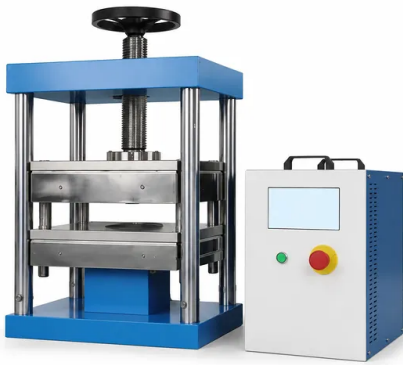


# Presse À Chaud Automatique De Type Séparé Avec Contrôle Pid De Température Et De Pression Et Refroidissement Par Eau 400X400 Mm Pour Moulage En Laboratoire

Numéro d'article: XP41



## Introduction

Conçue pour les environnements de laboratoire exigeants, cette presse à chaud automatique de type séparé offre une force de 20 tonnes, des plateaux chauffants de 400x400 mm, un contrôle PID de température à deux zones jusqu'à 300 °C, des cycles de pression programmables et un refroidissement par eau intégré. Idéale pour le moulage de polymères, la recherche sur les batteries et les céramiques avancées.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Moulage de polymères et de composites	Moulage par compression de thermoplastiques, thermodurcissables, stratifiés renforcés de fibres et nanocomposites. Idéal pour la fabrication d'éprouvettes de test ASTM ou de petites pièces prototypes.	Un chauffage et une pression uniformes sur toute la surface de 400 x 400 mm empêchent le gauchissement et les vides, fournissant des pièces avec des propriétés mécaniques constantes.
Préparation d'électrodes pour batteries lithium-ion	Calandrage de films de cathode/anode et pressage à chaud de pastilles d'électrolyte solide. Prend en charge la recherche sur les batteries Li-ion, Li-S et à l'état solide de nouvelle génération.	Un contrôle précis de la pression jusqu'à 0,5 T et des montées en température précises améliorent la densité de l'électrode, l'adhérence aux collecteurs de courant et la conductivité ionique.
Pressage de céramiques et de métallurgie des poudres	Pressage uniaxial de céramiques d'oxyde, de carbures, de nitrures et de poudres métalliques en corps crus avant frittage. Également adapté à la préparation de membranes céramiques.	Le temps de maintien programmable et la compensation automatique de pression produisent une distribution de densité homogène, réduisant les fissures et les distorsions après frittage.
Vulcanisation du caoutchouc et du plastique	Cuisson du caoutchouc naturel, du silicone, de l'EPDM et des élastomères fluorés. Des recettes à plusieurs étapes peuvent intégrer les phases de préchauffage, de cuisson et de post-cuisson.	Le contrôle indépendant de la température des deux plateaux garantit une cuisson symétrique, tandis que la pression de maintien automatique minimise les bavures et la porosité.
Applications de films minces et de stratification	Stratification à chaud de films de protection, d'encapsulants photovoltaïques et d'électronique flexible. Les adhésifs sensibles à la pression peuvent être activés sans bulle.	La précision à basse force (à partir de 0,5 T) et une distribution de chaleur uniforme empêchent le délaminage et permettent le traitement de substrats sensibles à la température.
Recherche sur la compression de comprimés pharmaceutiques	R&D de comprimés à matrice, de comprimés bicouches et de films orodispersibles. Des compacts peuvent être fabriqués à des pressions exactes pour étudier les profils de libération de médicaments.	L'enregistrement de données et les courbes force-temps en temps réel soutiennent les initiatives QbD (Quality by Design) et les études de mise à l'échelle.
Collage d'adhésifs et de joints d'étanchéité	Collage activé par la chaleur de métaux, de composites ou de verre à l'aide de films époxy, d'adhésifs thermofusibles ou de pâtes céramiques.	Le cycle programmable garantit une épaisseur de ligne de collage constante et une cuisson complète, même pour des substrats de grande surface.
Formation scientifique et enseignement des matériaux	Instruction pratique sur le traitement des polymères, le compactage de poudres et l'analyse thermique. Les étudiants apprennent les principes du moulage par compression et du contrôle PID.	L'écran tactile intuitif, les verrouillages de sécurité et la conception robuste le rendent adapté aux espaces de travail académiques partagés.

Paramètre	Spécification
Modèle du produit	XP41

Paramètre	Spécification
Type d'équipement	Presse à chaud automatique de type séparé (armoire de contrôle isolée)
Pression de travail maximale	0 - 20 tonnes (réglable progressif, maintien automatique PID)
Dimension des plateaux	400 × 400 mm
Ouverture utile (espace d'ouverture)	180 mm
Course du piston	60 mm
Plage de température de fonctionnement	De la température ambiante à 300 °C
Puissance de chauffage	7200 W au total (2 × 3600 W, zones supérieure et inférieure)
Contrôleur de température et de pression	Écran tactile couleur de 7 pouces, programmable multi-segments PID
Méthode de refroidissement des plateaux	Canaux de refroidissement par eau intégrés ; refroidisseur externe recommandé
Alimentation électrique	AC 220 V / 50 Hz ou AC 380 V / 50 Hz (configurable en usine à la commande)
Dimensions (unité de presse, approximatif)	Consulter l'usine (dépend de la configuration)
Poids net (approximatif)	Consulter l'usine (varie selon les options)