

# Presse Chaude Automatique À Entraînement Servo De Précision 4 Tonnes Électrique Sans Huile Pour Salle Blanche 150X150Mm Ce

Numéro d'article: XP69



## Introduction

Presse chaude automatique de précision avec entraînement électro-servo, force de 4 tonnes, précision de  $\pm 2$  kg, conception sans huile idéale pour les environnements de salle blanche. Plateaux chauffants 150x150 mm, contrôle de température double zone indépendant jusqu'à 300°C. Certifiée CE, idéale pour les laboratoires de semi-conducteurs, de recherche sur les batteries et de science des matériaux.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
<b>Encapsulation de semi-conducteurs</b>	Attache de puce, durcissement de sous-remplissage et collage flip-chip dans des salles blanches où des conditions sans particules sont critiques. Les plateaux 150x150 mm accueillent plusieurs porteurs de puces, et les profils de force programmables assurent une épaisseur de ligne de collage constante sur tout le lot.	Le fonctionnement sans huile prévient la contamination ; le contrôle précis de la force et de la température assure l'intégrité du collage et un rendement élevé.
<b>Recherche sur les batteries</b>	Calandrage d'électrodes, pressage d'électrolytes à l'état solide et scellement de cellules en poches pour batteries lithium-ion et de nouvelle génération. La capacité à appliquer une pression uniforme avec une grande planéité est cruciale pour atteindre la porosité et la densité cibles des électrodes.	La distribution uniforme de la pression améliore l'homogénéité des électrodes ; le chauffage double zone prévient les dommages thermiques aux électrolytes sensibles à la température.
<b>Science des matériaux</b>	Gaufrage à chaud de polymères, stratification de composites et fabrication de couches minces pour le développement de matériaux avancés. Les chercheurs peuvent optimiser les profils de température et de pression pour étudier le comportement des matériaux dans des conditions contrôlées.	La rampe/maintien programmable prévient la surchauffe ; la taille compacte permet de l'intégrer dans des hottes à flux laminaire ou des sorbonnes pour les expériences avec matériaux dangereux.
<b>Microfluidique &amp; MEMS</b>	Collage thermique de PDMS sur verre, collage de puces thermoplastiques et lithographie par nano-impression. Ces procédés exigent une extrême précision de force pour éviter de déformer les microcanaux ou d'endommager les nanostructures délicates.	La précision de $\pm 2$ kg protège les caractéristiques à haut rapport d'aspect ; la conception sans huile évite la contamination des canaux qui pourrait altérer le comportement fluide.
<b>Préparation d'échantillons pour spectroscopie</b>	Production de pastilles de KBr pour FTIR, de pastilles pressées pour XRF et de perles de fusion. L'application constante de la pression et de la chaleur assure une matrice d'échantillon uniforme, réduisant la diffusion spectrale et améliorant la reproductibilité analytique.	Les cycles de presse et de chaleur programmables éliminent la variabilité opérateur ; la taille compacte permet de l'installer près des postes de travail de spectromètre.
<b>Céramiques avancées</b>	Pré-pressage de corps verts céramiques et élimination de liant avec des profils de chauffage contrôlés. La fonction de rampe/maintien permet une élimination lente du liant avant la densification finale, minimisant les contraintes internes.	La rampe de température réduit la fissuration et le gauchissement ; le refroidissement à eau accélère le refroidissement entre les lots, augmentant le débit.
<b>Développement de couches minces &amp; revêtements</b>	Stratification à chaud de couches photovoltaïques, encapsulation d'électronique flexible et fixation de films barrières. Une force précise prévient les dommages au revêtement tout en assurant un collage complet sur tout le substrat.	La pression et le parallélisme précis évitent les plis et les stratifiés irréguliers ; l'atmosphère sans huile préserve la propreté et l'adhésion du film.
<b>Assemblage de dispositifs biomédicaux</b>	Collage de précision de polymères biocompatibles pour cartouches de diagnostic microfluidique, fabrication de cathéters et capteurs implantables. L'environnement sans huile élimine les toxines qui pourraient migrer dans les composants médicaux.	Un contrôle serré de la force et de la température assure des collages propres et solides sans dégradation des matériaux ; validé pour les laboratoires de prototypage médical.

Paramètre	Spécification
Modèle	XP69
Plage de pression	0 - 4 Tonnes (env. 0 - 40 kN)
Précision de pression	± 2 kg
Système d'entraînement	Entraînement par moteur servo (100% électrique, sans huile)
Taille des plateaux	150 × 150 mm
Distance entre plateaux	50 mm
Température de travail	0 - 300°C
Contrôle de température	Double plateau PID indépendant avec rampe/maintien programmable
Puissance de chauffage	1500 W (1,5 kW)
Méthode de refroidissement	Refroidissement à eau en circulation (nécessite un refroidisseur externe/alimentation en eau)
Contrôleur	Écran tactile couleur de 7 pouces avec affichage de courbes en temps réel
Alimentation électrique	Monophasé AC 230V, 50 Hz
Conformité	Certifié CE ; Code SH 8474802000