

Presse De Laboratoire Manuelle Chauffée De 30 Tonnes Avec Refroidissement Par Eau Et Plateaux Rectangulaires De 250X350 Mm Pour Le Compactage De Matériaux

Numéro d'article: XP11



Introduction

Presse à chaud hydraulique manuelle robuste de 30 tonnes, dotée d'un chauffage rapide de 4800 W, d'un refroidissement par eau, d'un plateau rectangulaire de 250×350 mm et d'un contrôleur à écran tactile de 7 pouces pour la recherche avancée sur les matériaux, le moulage de polymères et le compactage à l'état solide avec contrôle thermique précis en boucle fermée.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Moulage de polymères avancé	Moulage par compression de thermoplastiques, thermodurs et élastomères en feuilles rectangulaires ou éprouvettes d'essai.	Un chauffage uniforme et une pression élevée garantissent des pièces sans vides et dimensionnellement stables.
Fabrication de matériaux composites	Mise en place et consolidation de composites renforcés par fibres, préimprégnés et stratifiés.	La grande surface de plateau et les cycles de cuisson thermique contrôlés améliorent la liaison interfaciale et les propriétés mécaniques.
Pressage d'électrodes de batteries solides	Compactage d'électrodes à base de poudre et d'électrolytes solides pour les batteries de nouvelle génération.	La force élevée permet d'atteindre la densité souhaitée, tandis qu'un contrôle précis de la température empêche la dégradation des matériaux sensibles.
Thermoformage de thermoplastiques	Formage par presse de feuilles de thermoplastiques chauffées en formes 3D.	Le chauffage rapide et le refroidissement programmable permettent des durées de cycle efficaces et une réplcation précise.
Lamination de céramiques	Empilage de couches et densification de bandes vertes céramiques ou de substrats.	Une distribution uniforme de la pression et un parallélisme au micron près garantissent une lamination sans fissures.
Lamination de films minces	Pressage à chaud de films ou de membranes polymères multicouches.	Le refroidissement par eau stabilise rapidement les couches, empêchant la déformation thermique.
Recherche & prototypage	Études générales en science des matériaux nécessitant des pressions variables, des profils de température et des tailles d'échantillons divers.	La programmation flexible sur écran tactile et la construction robuste accueillent divers protocoles expérimentaux.
Assemblage pour recherche sur les batteries	Pressage de piles bouton, de poches et de piles souples, et de piles de composants sous chaleur contrôlée.	Une haute précision et reproductibilité soutiennent le développement des technologies de stockage d'énergie.

Paramètre	Valeur
Numéro de modèle	XP11
Plage de force de compression	0,0 – 30,0 tonnes métriques (0 – 300 KN)
Actionnement hydraulique	Pompe manuelle haute efficacité double étage (étage bas : grand déplacement ; étage haut : contrôle précis de la pression)
Ouverture maximale des plateaux	50 mm
Surface active des plateaux	250 × 350 mm (plateaux rectangulaires en alliage rectifiés de précision)

Paramètre	Valeur
Structure du bâti	Portique à deux colonnes renforcé ; masse de 230 kg pour une rigidité extrême

Paramètre	Valeur
Plage de contrôle de température	0,0 °C à 300,0 °C (Rampes multi-segments programmables)
Puissance de chauffage totale	4800 W (Deux chauffe intégrés haute densité dans les plateaux supérieur et inférieur)
Interface du contrôleur	Écran tactile capacitif couleur de 7 pouces (IHM pour température et pression)
Système de refroidissement	Boucles de refroidissement par eau intégrées aux plateaux avec raccords à déconnexion rapide
Alimentation électrique	AC 220V - 230V / 50Hz, Monophasé
Courant requis	Ligne dédiée de 32A (fiche bleue CEE 32A ou câblage fixe ; prises standard 10A/16A interdites)

Paramètre	Valeur
Poids net	230 Kg
Dimensions externes (LxPxH)	458 x 473 x 466 mm
Exigence de montage	Établi en acier renforcé pour charges lourdes ou socle en béton ; ne convient pas aux paillasses standard
Règle de centrage des plateaux	L'échantillon doit être positionné au centre géométrique pour éviter les dommages liés à un chargement décentré
Certifications	Certifié CE
Garantie	12 mois