

Presse À Chaud Sous Vide De 25 Tonnes Avec Plateau De 200X200 Mm Et Contrôle P-T-T Programmable

Numéro d'article: XP26



Introduction

Conçue pour des applications de laboratoire exigeantes, cette presse à chaud sous vide de table de 25 tonnes offre une synchronisation P-T-t précise, une plage de température allant jusqu'à 500 °C, une atmosphère sous vide/gaz inerte et une adaptation de puissance automatique, permettant le frittage haute densité et le collage dans la recherche sur les batteries solides, les céramiques et les composites. Système compact certifié CE avec limitation de pression dynamique pour une fiabilité à long terme.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
R&D sur les batteries solides	Densification et collage d'interfaces solide-solide d'électrolytes sulfure/oxyde à haute température et sous haute pression.	L'étanchéité élevée de l'enceinte permet un frittage avec maintien de pression à long terme sous N ₂ /Ar, empêchant l'oxydation du lithium actif.
Céramiques avancées & composites	Frittage par diffusion sous vide sans oxygène de poudres céramiques et de composites à matrice non métallique.	L'enceinte en acier inoxydable SUS304 avec un vide de -0,1 MPa élimine rapidement les gaz volatils pour obtenir des composants sans défauts.
Électronique flexible & MLCC	Laminage chauffé en plusieurs étapes de films polymères et de condensateurs céramiques multicouches avec des couches délicates.	Une pression de démarrage progressif programmable aussi basse que 100 g empêche la fracture des feuilles minces cassantes lors du pressage initial.
Collage par diffusion de métaux	Soudage par diffusion atomique de métaux/alliages dissemblables sous vide à haute température.	Les plateaux rectifiés de 200x200 mm à haut parallélisme garantissent une distribution uniforme des contraintes, minimisant les vides et les défauts.
Compaction en métallurgie des poudres	Consolidation haute densité de poudres métalliques, céramiques et composites sous vide.	Élimine les gaz piégés, réduit la porosité et améliore la résistance mécanique et la conductivité électrique.

Paramètre	Configuration Standard	Configuration Professionnelle/Améliorée
Dimensions du plateau	200 × 200 mm	-
Température maximale	300 °C (refroidissement naturel)	500 °C (nécessite un refroidisseur à recirculation)
Précision de régulation de température	≤ 3 °C	≤ 1 °C
Vitesse de chauffe maximale	≤ 3 °C/min	-
Pression maximale (état froid)	25 Tonnes (250 kN)	-
Pression maximale (état chaud)	-	15 Tonnes (150 kN) @ 500°C
Précision de régulation de pression	±0,1 Tonne (retour en boucle fermée)	-
Ouverture de jour	50 mm	100 mm (adapté aux grands moules)
Puissance de chauffe	1800 W / 2400 W	3000 W / 3500 W

Paramètre	Configuration Standard	Configuration Professionnelle/Améliorée
Dimensions de l'enceinte sous vide	-	400 × 400 × 400 mm
Matériau de l'enceinte	Acier inoxydable SUS 304	-
Vide ultime	-0,1 MPa (avec pompe bi-étagée de 240 L/min)	-
Méthode de refroidissement du plateau	Air ambiant	Refroidisseur à recirculation externe
Interface de contrôle	Écran tactile PLC programmable de 7 pouces	-
Options d'alimentation	AC 220 V / 50 Hz	AC 110 V / 60 Hz ou AC 440 V / 60 Hz
Poids net (approximatif)	270 kg (variable selon la configuration)	-
Conformité	Certifié CE	-