

Pressa A Caldo Sottovuoto Programmabile Compatta Da Banco Per Incollaggio Elettrodi Di Batteria E Lavorazione Materiali

Numero articolo: XP30



introduzione

Pressa a caldo sottovuoto programmabile da banco che eroga una forza idraulica di 10 tonnellate, controllo di temperatura PID di precisione fino a 500°C e un ambiente sottovuoto o con gas inerte. Progettata per l'incollaggio di elettrodi per batterie, la laminazione di polimeri e la ricerca sui materiali avanzati in un formato compatto da banco.

[Ulteriori informazioni](#)

Applicazione	Descrizione	Vantaggio Principale
Incollaggio Elettrodi Batterie	Laminazione di materiali catodici/anodici sui collettori di corrente sotto calore e pressione in vuoto o gas inerte.	Contatto uniforme e ossidazione minima, migliorando le prestazioni elettrochimiche e la durata del ciclo.
Pressatura Elettroliti allo Stato Solido	Compattazione e sinterizzazione di polveri di elettrolita solido in pellet densi per batterie di nuova generazione.	Alta densità e porosità ridotta migliorano la conducibilità ionica e la stabilità meccanica.
Laminazione Polimeri	Incollaggio di film o fogli polimerici per imballaggi elettronici, dispositivi medici o display flessibili.	Il controllo preciso di temperatura/pressione previene bolle e delaminazione, garantendo chiarezza ottica e resistenza del legame.
Fabbricazione Materiali Compositi	Consolidamento di prepreg in metallo, ceramica o fibra di carbonio in pannelli compositi ad alte prestazioni.	Elimina i vuoti e migliora la resistenza al taglio interlaminare attraverso la pressatura assistita dal vuoto.
Compattazione Metallurgia delle Polveri	Compattazione di polveri metalliche o ceramiche in preforme quasi a forma finale sotto vuoto per prevenire l'ossidazione.	Raggiunge un'alta densità a verde e uniformità, riducendo il ritiro e la distorsione in sinterizzazione.
Pressatura a Caldo MEA (Assemblaggio Membrana-Elettrodo)	Incollaggio della membrana a scambio protonico agli strati catalitici nella produzione di celle a combustibile.	La distribuzione precisa della pressione e l'atmosfera inerte preservano l'attività del catalizzatore e l'integrità della membrana.
Sinterizzazione Ceramiche Avanzate	Densificazione assistita da pressione di ceramiche tecniche come allumina, zirconia o nitruro di silicio.	Riduce la temperatura di sinterizzazione e il tempo di permanenza raggiungendo una densità quasi teorica.

Parametro	XP30-STD (Standard)	XP30-HT (Alta Temp.)	Note
Designazione Modello	XP30-STD	XP30-HT	Modulo termico selezionabile
Temperatura di Lavoro Piastre	TA - 300 °C	TA - 500 °C	Controllo touchscreen PID programmabile
Potenza Riscaldatori	2400 W	≤ 3600 W	Elementi riscaldanti simmetrici
Pressione Massima di Lavoro	≤ 10 Tonnellate (100 kN)	≤ 10 Tonnellate (100 kN)	Valore nominale a stato ambiente (freddo)
Controllo Pressione	Controller touchscreen con auto-compensazione	Controller touchscreen con auto-compensazione	Programmabile multi-segmento
Dimensioni Piastre	180 mm × 180 mm	180 mm × 180 mm	Doppie piastre riscaldate
Apertura Piastre (Luce)	60 mm	60 mm	Ottimizzata per campioni a profilo sottile
Livello Vuoto (Relativo)	≤ -0,1 MPa	≤ -0,1 MPa	Misurato al manometro della camera
Livello Vuoto (Finale)	—	Fino a 1×10 ⁻³ Torr	Raggiungibile con stazione pompa esterna
Compatibilità Gas Atmosferici	N ₂ / Ar	N ₂ / Ar	Spurgio e riempimento con gas inerte

Parametro	XP30-STD (Standard)	XP30-HT (Alta Temp.)	Note
Metodo Raffreddamento	Raffreddamento ad acqua in circolo	Raffreddamento ad acqua in circolo	Canali acqua integrati nelle piastre
Alimentazione Elettrica	AC 220V / 60Hz	AC 208V - 220V / 60Hz	Rete 60Hz, monofase
Certificazione Sicurezza	CE	CE	Completamente certificata

Pacchetto	Pompa Inclusa	Temp. Max	Guanti Alta Temp.	Consigliato Per
Base	Solo porta esterna (nessuna pompa)	300 °C (XP30-STD)	Opzionale	Laboratori attenti al budget con pompa per vuoto esistente
Stazione Pompa Esterna	Stazione pompa a palette rotante esterna ad alte prestazioni	500 °C (XP30-HT)	Opzionale	Applicazioni che richiedono isolamento pulito o vuoto profondo
Integrato Standard	Pompa a palette rotante integrata	500 °C (XP30-HT)	Inclusi (1 paio)	Operazioni autonome e chiavi in mano con ingombro minimo