

Pressa A Caldo A Vuoto E Gas Inerte Da 200 Tonnellate

Numero articolo: XP29



introduzione

Pressa a caldo a vuoto industriale da 200 tonnellate con piastre riscaldate 400x400mm, controllo PLC, spurgo gas inerte e vuoto profondo per la laminazione, l'incollaggio e la reticolazione uniformi di grandi superfici nelle applicazioni di batterie e ricerca sui materiali avanzati. Ingegnerizzazione di precisione per risultati coerenti e ripetibili.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Laminazione polimeri di grande formato e FPC	Laminazione priva di vuoti di fogli polimerici di grande area, circuiti stampati flessibili (FPC) multistrato e pannelli compositi avanzati sotto vuoto continuo.	Elimina le bolle d'aria intrappolate e garantisce un incollaggio senza difetti, migliorando la durata e le prestazioni elettriche.
Semiconduttori e Wafer Bonding	Incollaggio vacuum-termico a profilo ridotto di wafer di grande diametro, moduli multi-chip e substrati che richiedono precisa uniformità di temperatura e pressione.	Raggiunge un contatto interfacciale uniforme e minimizza lo stress meccanico, preservando delicate microstrutture.
Assemblaggio batterie a celle Pouch	Pressatura piana di precisione di grandi elettrodi di batterie a celle pouch e strati di separatore per ottimizzare il contatto elettrochimico e il trasporto di ioni.	Aumenta la densità energetica e la durata del ciclo creando interfacce elettrodiche omogenee.
Reticolazione ceramica avanzata e compositi	Reticolazione assistita da vuoto e consolidamento di compositi a matrice polimerica o ceramica a temperature fino a 250 °C.	Riduce la porosità e migliora la densificazione, aumentando la resistenza meccanica e la stabilità termica.
Densificazione fogli di grafite	Appiattimento e densificazione di film di grafite flessibili per materiali interfaccia termica utilizzati nel raffreddamento elettronico.	Raggiunge un'alta conduttività termica planare e uno spessore uniforme per un'efficace dissipazione del calore.
Ricerca e sviluppo dei materiali	Lavorazione di polimeri sperimentali, compositi e rivestimenti sotto atmosfere controllate di vuoto/gas inerte per studiare le relazioni struttura-proprietà.	Fornisce un controllo ambientale preciso per indagini scientifiche riproducibili e ad alta fedeltà.

Parametro	Specifiche	Note
Modello	XP29	Pressa a caldo a vuoto e gas inerte
Pressione di lavoro massima	≤ 200 Tonnellate (2.000 kN)	Gestita tramite sistema di controllo PLC Siemens
Sensore di pressione	Celle di carico	Monitoraggio forza reale in tempo reale
Dimensioni piastra	400 mm x 400 mm	Piastrre riscaldate doppie di grande area
Temperatura massima piastra	≤ 250 °C	Controllo touchscreen programmabile
Potenza riscaldamento	≤ 6 kW	Elementi riscaldanti simmetrici
Altezza apertura piastra	60 mm	Progettata per fogli, laminati e film sottili
Pompa vuoto	Pompa vuoto meccanica a palette rotante	Inclusione standard (sigillata ad olio)
Livello di vuoto finale	≤ 10 Pa (circa 0,1 mbar)	Intervallo di vuoto da grossolano a medio profondo
Atmosfera di lavoro	Azoto (N ₂) / Argon (Ar)	Compatibile con vuoto e spurgo
Porta spurgo	1/4" NPT	Dotata di valvola a sfera manuale per vuoto
Finestrino di osservazione	Vetro resistente alle alte temperature	Per visualizzazione campione in situ
Sistema di controllo	PLC Siemens con HMI touchscreen	Supporta programmazione ricette multi-segmento

Parametro	Specifiche	Note
Alimentazione	AC 220V / 50Hz (Monofase)	Richiede interruttore magnetico dedicato min. 32A
Certificazione di sicurezza	Conforme CE	Sotto Codice HS: 8474802000