

Pressa A Caldo Sotto Vuoto E Gas Inerte Da 200 Tonnellate

Numero articolo: XP29



introduzione

Pressa a caldo sotto vuoto industriale da 200 tonnellate con piastre riscaldate 400x400 mm, controllo PLC, spurgo con gas inerte e vuoto spinto per laminazione, incollaggio e polimerizzazione uniformi su ampie superfici, applicata nella ricerca su batterie e materiali avanzati. Progettazione di precisione per risultati consistenti e riproducibili.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Laminazione polimeri e FPC di grande formato	Laminazione senza vuoti di fogli polimerici di grandi dimensioni, 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 durata e prestazioni elettriche.
Incollaggio semiconduttori e wafer	Incollaggio termico sotto vuoto a basso profilo di wafer di grande diametro, moduli multichip e substrati che richiedono uniformità precisa di temperatura e pressione.	Ottiene un contatto interfacciale uniforme e minimizza lo stress meccanico, preservando le microstrutture delicate.
Assemblaggio batterie a celle a sacchetto	Pressatura piatta di precisione di elettrodi per batterie a celle a sacchetto di grandi dimensioni e strati di separatore per ottimizzare il contatto elettrochimico e il trasporto ionico.	Aumenta la densità energetica e la durata del ciclo creando interfacce elettrodiche omogenee.
Polimerizzazione ceramiche avanzate e compositi	Polimerizzazione assistita sotto vuoto e consolidamento di compositi a matrice resinosa 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	Appianamento e densificazione di film di grafite flessibili per materiali di interfaccia termica utilizzati nel raffreddamento di dispositivi elettronici.	Ottiene un'elevata conducibilità termica in piano e uno spessore uniforme per un'efficace diffusione del calore.
Ricerca e sviluppo di materiali	Lavorazione di polimeri sperimentali, compositi e rivestimenti sotto atmosfere controllate di vuoto/inerti per studiare le relazioni struttura-proprietà.	Fornisce un controllo ambientale preciso per indagini scientifiche riproducibili e ad alta fedeltà.

Parametro	Specifica	Note
Modello	XP29	Pressa a caldo sotto vuoto e gas inerte
Pressione di lavoro massima	≤ 200 tonnellate (2.000 kN)	Gestita tramite sistema di controllo Siemens PLC
Sensore di pressione	Celle di carico	Monitoraggio in tempo reale della forza effettiva
Dimensioni piastra	400 mm × 400 mm	Doppie piastre riscaldate di grandi dimensioni
Temperatura massima della piastra	≤ 250 °C	Controllo programmabile da touchscreen
Potenza di riscaldamento	≤ 6 kW	Elementi riscaldanti simmetrici
Altezza apertura piastra	60 mm	Progettata per fogli, laminati e film sottili
Pompa per vuoto	Pompa per vuoto meccanica a palette	Inclusa di serie (oil-sealed)
Livello di vuoto finale	≤ 10 Pa (circa 0,1 mbar)	Intervallo di vuoto profondo da grezzo a medio
Atmosfera di lavoro	Azoto (N ₂) / Argon (Ar)	Compatibile con ciclo vuoto-spurgo
Porta di spurgo	1/4" NPT	Dotata di valvola a sfera manuale per vuoto
Finestra di osservazione	Vetro resistente alle alte temperature	Per la visualizzazione del campione in situ

Parametro	Specifica	Note
Sistema di controllo	PLC Siemens con HMI touchscreen	Supporta la programmazione di ricette multi-segmento
Alimentazione	AC 220V / 50Hz (Monofase)	Richiede interruttore automatico dedicato min. 32A
Certificazione di sicurezza	Conforme CE	Codice HS: 8474802000