

Pressa A Calore Automatica Tutto Elettrica A Servo 1 Tonnellata Controllo A Anello Chiuso Di Forza Di Precisione Piastre 150X150 Mm Senza Olio Compatibile Con Camere Bianche

Numero articolo: XP84



introduzione

Pressa a calore automatica tutta elettrica a servo di alta precisione che eroga una forza di 1 tonnellata con controllo a anello chiuso di ± 1 kg, piastre riscaldate 150x150 mm fino a 300°C, rampa programmabile di temperatura e pressione e funzionamento completamente privo di olio, ideale per ambienti di camera bianca, semiconduttori, microfluidica e ricerca su film polimerici avanzati.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio Chiave
Elettronica Flessibile e Stampata	Laminazione di display flessibili, pannelli solari organici e array di sensori su substrati polimerici.	La pressione uniforme e priva di olio previene difetti e garantisce processi roll-to-sheet ad alta resa.
Incollaggio di Die per Semiconduttori	Attacco di die e incollaggio eutettico compatibile con camera bianca per microchip e dispositivi MEMS.	La precisione della forza di ± 1 kg previene la frattura del die e garantisce uno spessore della linea di legame costante.
Microstampaggio Polimerico	Imbossatura a caldo di canali microfluidici e elementi ottici in film termoplastici e termoindurenti.	Le rampe programmabili di temperatura/pressione replicano nanostrutture con alta fedeltà.
Assemblaggio di Dispositivi Biomedici	Laminazione e incollaggio di film biocompatibili, membrane e cartucce microfluidiche per diagnostica.	Il funzionamento privo di contaminazione soddisfa gli standard di camera bianca Classe ISO 5 per dispositivi medici.
Ricerca sulle Batterie	Compressione di elettroliti allo stato solido, laminazione di elettrodi e assemblaggio di stack per ioni di litio e batterie di prossima generazione.	Il controllo preciso di forza e temperatura ottimizza il contatto interfacciale senza danneggiare i fogli sottili.
Polimerizzazione di Materiali Compositi	Polimerizzazione con calore e pressione di prepreg in fibra di carbonio, film adesivi e compositi stratificati per test aerospaziali.	La distribuzione uniforme del calore e la forza costante prevengono la delaminazione e la formazione di vuoti.
Lavorazione di Polimeri in Film Sottile	Fusione e pressatura di pellet di polimero in film sottili uniformi per spettroscopia e test dei materiali.	Le rampe programmabili prevengono la degradazione termica raggiungendo gli spessori target.
MEMS e Nanotecnologia	Imbossatura a caldo di template per litografia a nanoimpressione e caratteristiche su microscala.	L'elevato parallelismo e la precisione della forza consentono la replicazione di caratteristiche submicroniche.
Incollaggio Adesivo e Prove di Pelatura	Simulazione di processi di incollaggio e misurazione della forza di pelatura per il controllo qualità in imballaggio e assemblaggio.	La cella di carico bidirezionale consente protocolli sia di compressione che di tensione su un'unica piattaforma.

Parametro	Specifica	Note
Modello	XP84	Identificatore specifico del sito per questa configurazione di pressa a calore tutta elettrica a servo.
Metodo di Azionamento	Servomotore di Precisione Tutto Elettrico	Funzionamento 100% privo di olio, ultra silenzioso; sostituisce pompa e cilindro idraulico con un servomotore reattivo e una vite a ricircolo di sfere.
Intervallo di Forza	0 - 1 Tonnellata (0 - 10 KN)	Regolazione continua da zero al massimo; ideale per applicazioni delicate a bassa forza.

Parametro	Specifica	Note
Precisione della Forza	±1 kg (circa ±10 N)	Feedback della cella di carico a anello chiuso; compensa automaticamente l'espansione termica, lo scorrimento e il rilassamento del materiale.
Dimensione Piastre	150×150 mm (5.9×5.9 pollici)	Finitura superficiale per elevata planarità e parallelismo; sono disponibili rivestimenti opzionali e forme personalizzate.
Luce Massima	50 mm	Consente il caricamento di utensili spessi o stack multistrato; chiusura completa (0 mm) possibile per la pressatura di film sottili.
Intervallo di Temperatura	Temperatura ambiente a 300°C	Ogni piastra è controllata indipendentemente tramite PID con stabilità di ±1°C; le velocità di rampa sono programmabili da 0.1 a 20°C/min.
Software di Controllo	Interfaccia touchscreen PID da 7 pollici	Creazione intuitiva di ricette con profili grafici di temperatura/forza; memorizza fino a 20 programmi; visualizzazione dei dati in tempo reale.
Potenza di Riscaldamento	1500 W (1.5 kW)	Riscaldamento rapido a 300°C in meno di 15 minuti; potenza regolata per rampa precisa senza superamento.
Metodo di Raffreddamento	Canali di raffreddamento ad acqua circolante integrati nelle piastre	Raffreddamento rapido (es. da 300°C a 50°C in ~10 minuti con refrigeratore); protegge gli utensili e aumenta la produttività.
Alimentazione	AC 220V, 50Hz/60Hz, Monofase	Presenza da laboratorio standard; fusibili interni e protezione contro le fluttuazioni di tensione.
Certificazione	Certificazione di Sicurezza CE	Includere arresto di emergenza, protezione da sovraccarico e interblocchi di sicurezza per la protezione dell'operatore.