

Pressa A Caldo Manuale Da 15 Tonnellate Per La Ricerca Sulle Batterie E Materiali Avanzati

Numero articolo: XP15



Introduzione

Pressa a caldo manuale da 15 tonnellate con controllo preciso della temperatura fino a 400°C e piastre isoterme da 180x180 mm per la ricerca sulle batterie, la lavorazione dei polimeri e la densificazione delle ceramiche. Disponibile nelle configurazioni compatte da 50 mm o con ampia luce di lavoro da 381 mm. Richiedi un preventivo oggi.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Pressatura di elettroliti per batterie allo stato solido	Utilizzata per consolidare polveri di elettroliti solfuri o ossidi in pellet ceramici densi. La pressa applica calore e pressione uniformi, essenziali per raggiungere un'alta conduttività ionica senza resistenza dei bordi dei grani.	Produce strati di elettrolita meccanicamente robusti e altamente conduttivi, cruciali per le batterie allo stato solido di nuova generazione.
Formazione di film polimerici e laminazione	Pressatura a caldo di polimeri termoplastici, membrane composite o film multistrato per celle a combustibile, filtrazione o ricerca sull'imballaggio. Il preciso controllo della temperatura e della pressione garantisce uniformità dello spessore e qualità della superficie.	Fornisce film di alta qualità senza difetti con spessore personalizzato e adesione interfacciale migliorata.
Densificazione e sinterizzazione di ceramiche	Impiegata per la pressatura a caldo di ceramiche avanzate come LLZO, LATP o allumina per raggiungere una densità vicina a quella teorica. Calore e pressione simultanei accelerano la cinetica di sinterizzazione.	Elimina la porosità, aumentando la resistenza meccanica e la conduttività ionica per ceramiche funzionali.
Lavorazione di materiali sensibili all'aria integrata in glovebox	La Piattaforma S si adatta all'interno di glovebox ad argon o azoto, permettendo la pressatura di anodi in litio metallico, solfuri reattivi o altri composti sensibili all'ossigeno senza contaminazione.	Mantiene un'atmosfera ultra-pura, prevenendo l'ossidazione e garantendo l'integrità del campione.
Impilamento multistrato di stampi per assemblaggi di celle	Adatta per la pressatura di strati impilati di elettrodi, separatori e collettori di corrente nella ricerca su batterie o celle a combustibile. La luce di lavoro estesa della Piattaforma H ospita più strati.	Raggiunge una distribuzione uniforme della pressione su strutture stratificate complesse, essenziale per le prestazioni del dispositivo.
Caratterizzazione di materiali ad alta temperatura	Test del comportamento termico e delle proprietà di compressione di nuovi composti, polimeri o materiali ibridi fino a 400°C. La pressa può simulare condizioni di lavorazione.	Consente una rapida selezione dei candidati materiali in condizioni di produzione realistici.
Compattazione di polveri per target di sputtering	Compattazione di polveri metalliche o ceramiche in dischi densi per la successiva lavorazione in target di sputtering o pellet. L'alta forza garantisce la resistenza al verde.	Produce compatti omogenei e ad alta densità con minima usura dello stampo.
Goffratura a caldo per dispositivi microfluidici	Goffratura assistita dalla temperatura di microstrutture in substrati polimerici per lab-on-a-chip o dispositivi biomedicali. Il controllo preciso della pressione e della temperatura replica caratteristiche fini.	Raggiunge un trasferimento di pattern di alta fedeltà con eccellente qualità superficiale e riproducibilità.

Parametro	Specifiche
Identificativo modello	XP15
Capacità forza	0-15 Tonnellate metriche (0-150 kN)
Attuazione fluido	Pompa idraulica manuale
Dimensioni piastre	180 x 180 mm Piastre isoterme
Interfaccia di controllo	Touchscreen PID da 7 pollici (Temperatura e Pressione)

Parametro	Specifiche
Alimentazione	AC 220-240V, 50Hz Monofase
Certificazione	Certificato CE
Metodo di raffreddamento	Canali di raffreddamento in rame integrati con porte ad acqua a connessione rapida

Parametro	Piattaforma S (Compatta)	Piattaforma H (Portico esteso)
Luce di lavoro massima	50 mm	381 mm
Corsa pistone	≤ 50 mm	130 mm
Intervallo temperatura	Ambiente-300°C (1000W) o -400°C (2800W)	Ambiente-350°C (2000W)
Potenza di riscaldamento nominale	1000W (300°C) / 2800W (400°C)	2000W (350°C)
Dimensioni (LxPxH)	300 × 300 × 420 mm	≈350 × 350 × 750 mm
Peso netto	100-130 kg	≈150 kg
Integrazione raffreddamento	Standard su tutte le piattaforme (connessione rapida)	Uguale alla Piattaforma S