

# Pressa A Caldo Manuale Da 15 Tonnellate Per Ricerca Su 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 ricerca su batterie, lavorazione di polimeri e densificazione di ceramiche. Disponibile in configurazioni compatte da 50 mm o ad alta altezza utile da 381 mm. Richiedi un preventivo oggi stesso.

[Ulteriori informazioni](#)

Applicazione	Descrizione	Beneficio chiave
Pressatura di elettroliti per batterie allo stato solido	Utilizzato per consolidare polveri di elettroliti solforati o ossidi in pellet ceramici densi. La pressa applica calore e pressione uniformi, essenziali per ottenere un'elevata conducibilità ionica senza resistenza ai bordi dei grani.	Produce strati di elettrolita meccanicamente robusti e altamente conduttivi, cruciali per le batterie allo stato solido di prossima generazione.
Formazione e laminazione di film polimerici	Pressatura a caldo di polimeri termoplastici, membrane composite o film multistrato per la ricerca su celle a combustibile, filtrazione o imballaggio. Il controllo preciso di temperatura e pressione garantisce uno spessore uniforme e una qualità superficiale.	Fornisce film di alta qualità e privi di difetti con spessore su misura e adesione interfaciale migliorata.
Densificazione e sinterizzazione di ceramiche	Impiegato per la pressatura a caldo di ceramiche avanzate come LLZO, LATP o allumina per raggiungere una densità quasi teorica. Calore e pressione simultanei accelerano la cinetica di sinterizzazione.	Elimina la porosità, aumentando la resistenza meccanica e la conducibilità ionica per le ceramiche funzionali.
Lavorazione di materiali sensibili all'aria integrata in glove box	La Piattaforma S si adatta all'interno di glove box ad argon o azoto, consentendo la pressatura di anodi di 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 di matrici multistrato per assemblaggi di celle	Adatto per la pressatura di strati impilati di elettrodi, separatori e collettori di corrente nella ricerca su batterie o celle a combustibile. L'altezza utile estesa della Piattaforma H accoglie più strati.	Ottiene una distribuzione uniforme della pressione su strutture multistrato 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 le condizioni di lavorazione.	Consente uno screening rapido di candidati materiali in condizioni di produzione realistiche.
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'elevata forza garantisce la resistenza a verde.	Produce compatti omogenei e ad alta densità con usura minima della matrice.
Micro-stampaggio a caldo per dispositivi microfluidici	Micro-stampaggio assistito da temperatura di microstrutture su substrati polimerici per dispositivi lab-on-a-chip o biomedici. Il controllo preciso di pressione e temperatura replica caratteristiche fini.	Ottiene un trasferimento di pattern ad alta fedeltà con eccellente qualità superficiale e riproducibilità.

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

Parametro	Specifiche
Alimentazione	220-240 V CA, 50 Hz monofase
Certificazione	Certificato CE
Metodo di raffreddamento	Canali di raffreddamento in rame integrati con porte acqua a sgancio rapido

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