

Pressa A Caldo Manuale Da Laboratorio Per La Ricerca Sulle Batterie E La Scienza Dei Materiali

Numero articolo: XP51



introduzione

Scopri la nostra pressa a caldo manuale per riscaldamento e pressatura precisi fino a 300°C e 30 tonnellate. Progettata per laboratori di batterie, lavorazione di polimeri e ricerca sui compositi con piastre raffreddate ad acqua. Riscaldamento rapido e distribuzione uniforme della temperatura garantiscono risultati costanti.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Pressatura elettrodi per batterie	Calandratura e pressatura a caldo di materiali catodici e anodici per batterie agli ioni di litio, allo stato solido e agli ioni di sodio. La temperatura controllata attiva i leganti e migliora la densità dell'elettrodo, migliorando le prestazioni elettrochimiche.	Densità e spessore uniformi su elettrodi di grandi dimensioni migliorano la consistenza della cella e la densità energetica.
Stampaggio di polimeri e compositi	Stampaggio a compressione di pellet termoplastici, prepreg termoindurenti e laminati compositi in provette. La combinazione di calore e pressione garantisce un corretto flusso, bagnatura ed eliminazione dei vuoti.	Produce provette di alta qualità, senza vuoti, con proprietà meccaniche riproducibili.
Preparazione campioni per FTIR/XRF	Creazione di pastiglie di KBr per spettroscopia FTIR o perline fuse per analisi XRF. Le piastre lisce e parallele e la forza precisa producono pastiglie trasparenti e omogenee, essenziali per spettri accurati.	Garantisce elevata chiarezza e consistenza, riducendo gli artefatti spettrali e migliorando i limiti di rilevamento.
Compattazione di corpi verdi ceramici	Pressatura uniaassiale di polveri ceramiche (allumina, zirconia, ecc.) in corpi verdi per la successiva sinterizzazione. L'alta pressione e il riscaldamento opzionale possono migliorare la densità e la resistenza del corpo verde.	Una densità del corpo verde più elevata comporta un ritiro ridotto e meno difetti durante la sinterizzazione.
Polimerizzazione di adesivi e sigillanti	Polimerizzazione a caldo di adesivi strutturali, film o sigillanti sotto pressione controllata per la valutazione della forza di adesione o l'assemblaggio di campioni.	Garantisce la polimerizzazione completa e uno spessore uniforme della linea di adesione, fondamentale per le prove meccaniche.
Laminazione di film sottili	Laminazione di strati di polimeri, adesivi o film funzionali su substrati per applicazioni elettroniche o di imballaggio. Pressione e temperatura precise prevengono delaminazioni e bolle.	Permette di ottenere pile multistrato prive di difetti con spessore e trasparenza ottica costanti.
Sviluppo di materiali compositi	Fabbricazione di compositi polimerici rinforzati con fibre per la prototipazione di componenti aerospaziali, automobilistici o per articoli sportivi. L'elevata forza e il riscaldamento uniforme della pressa sono ideali per lo stampaggio con sacco a vuoto o stampi adattati.	Offre pezzi quasi finiti con bassa porosità e eccellenti proprietà meccaniche.
Saldatura/giunzione di termoplastici	Pressatura a caldo di componenti o fogli di termoplastico per applicazioni di saldatura o giunzione nella ricerca e nella produzione su piccola scala.	Crea giunti forti e omogenei senza adesivi aggiuntivi.

Parametro	Valore
Modello standard	XP51 (precedentemente PCSM-30T3030)
Temperatura di lavoro delle piastre	0 - 300°C
Potenza di riscaldamento	3500 W
Dimensione piastre	300 x 300 mm
Pressione di lavoro	0 - 30 T (circa 300 KN)

Parametro	Valore
Apertura piastre / Corsa pistone	150 mm
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua circolante
Alimentazione	220 V / 50 Hz (opzionale 220 V / 60 Hz)
Dimensioni (apparecchiatura)	Circa 700 × 400 × 600 mm (l'altezza può variare in base alla configurazione)
Peso (Netto / Imballato)	Circa 280 Kg / 350 Kg