

Macchina Del Forno A Caldo Della Pressa A Vuoto Riscaldata Pressa A Vuoto

Numero articolo: KT-VHP



introduzione

Forno di pressatura a caldo sottovuoto KINTEK: riscaldamento e pressatura di precisione per una densità superiore del materiale. Personalizzabile fino a 2800°C, ideale per metalli, ceramiche e compositi. Esplora subito le funzioni avanzate!

[Ulteriori informazioni](#)

Specifiche generali	<ul style="list-style-type: none"> Il forno utilizza un corpo del forno verticale per il riscaldamento. Le capacità di pressione variano da 5 a 800 T, con metodi di pressurizzazione suddivisi in unidirezionali e bidirezionali. Le configurazioni di alimentazione e scarico comprendono opzioni superiori e laterali. Il sistema comprende il corpo del forno, il sistema idraulico, il sistema di vuoto, il sistema di riscaldamento, il sistema di raffreddamento ad acqua e un sistema di controllo elettronico.
Corpo del forno	<ul style="list-style-type: none"> Struttura a doppio strato raffreddata ad acqua. Lo strato interno è realizzato in acciaio inossidabile rigorosamente lucidato, mentre lo strato esterno è caratterizzato da un trattamento di sabbiatura opaca dell'acciaio inossidabile o da acciaio al carbonio con rivestimento antiruggine. L'acqua di raffreddamento circola tra questi strati, garantendo che la temperatura della superficie del forno non superi i 60°C. Il coperchio del forno si solleva con un meccanismo meccanico e può essere ruotato manualmente all'indietro per l'apertura (nei modelli a pressione unidirezionale), incorporando un dispositivo di blocco sicuro.
Accesso e monitoraggio del lato forno	<ul style="list-style-type: none"> Il lato del forno è dotato di una finestra di osservazione, un meccanismo automatico di ingresso e uscita della termocoppia, un termometro a infrarossi ed elettrodi raffreddati ad acqua (per il riscaldamento trifase). L'ingresso e l'uscita automatica della termocoppia sono azionati elettricamente, con commutazione automatica per le alte e le basse temperature. Per una maggiore sicurezza contro le temperature anomale del forno, è installata anche una termocoppia di protezione dalle sovratemperature.
Elemento riscaldante	<ul style="list-style-type: none"> Realizzato in tubo di grafite (o filo di molibdeno), progettato per il riscaldamento monofase o trifase. Il design razionale dell'elemento riscaldante migliora notevolmente l'uniformità della temperatura all'interno del forno.
Strato isolante	<ul style="list-style-type: none"> Realizzato con materiali come la grafite (o carta di grafite) e il feltro di carbonio, offre eccellenti prestazioni di isolamento. Un design strutturale unico contribuisce a ridurre i tempi di aspirazione. Per i forni di pressatura a caldo di fili di molibdeno, lo strato isolante è costituito da uno schermo metallico riflettente.
Sistema del vuoto	<ul style="list-style-type: none"> Comprende un sistema di pompe per vuoto a due stadi (in genere una pompa a diffusione d'olio e una pompa meccanica) per ottenere livelli di alto e basso vuoto. Il sistema utilizza valvole a deflettore per alto vuoto, progettate e prodotte da KINTEK, che consentono la commutazione e il controllo automatico dell'alto e del basso vuoto, integrate con un vacuometro a display digitale e un PLC.
Sistema di controllo elettrico Circuito principale	<ul style="list-style-type: none"> Il circuito principale funziona con ingresso a bassa tensione e alta corrente. L'armadio elettrico di controllo è realizzato con riferimento agli armadi standard Rittal, enfatizzando il design incentrato sull'uomo. Il pannello di controllo comprende schermate di simulazione grafica e pulsanti per un funzionamento intuitivo. Il controllo della temperatura e della pressione è gestito da strumenti di marca importati. L'armadio è dotato di un PLC che consente di completare automaticamente il processo di sinterizzazione in base a programmi preimpostati. Il sistema di controllo è dotato di funzioni complete di allarme sonoro e luminoso per condizioni anomale quali interruzione dell'acqua, sovratemperatura, sovracorrente e guasto alla commutazione automatica della termocoppia.
Temperatura di lavoro	1500°C / 2200°C (max, a seconda dell'atmosfera)

Elemento di riscaldamento	Molibdeno/Grafite (altre opzioni come tungsteno, induzione disponibili)
Pressione di lavoro	10-400T (personalizzabile fino a 800T)
Distanza di pressatura	100-200 mm (personalizzabile)
Pressione del vuoto	Fino a 6×10^{-3} Pa (sono disponibili opzioni di vuoto più elevate)
Gamma di diametri dell'area di lavoro effettiva	90-600 mm (personalizzabile)
Gamma di altezza dell'area di lavoro effettiva	120-600 mm (personalizzabile)