

Forno Di Essiccazione Industriale A Circolazione D'aria Calda, Camera Di Trattamento Termico Ad Aria Forzata

Numero articolo: KT-GZX



introduzione

Progettato per esigenti trattamenti termici industriali, questo forno di essiccazione a circolazione d'aria calda offre un controllo PID di precisione fino a 300°C con doppi condotti orizzontali. Massimizza il preriscaldamento dei componenti e l'efficienza dell'essiccazione in lotti grazie al riscaldamento rapido, alla ventilazione automatica, a un'eccezionale uniformità della camera e alla grande durata.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio principale
Disidratazione di parti lavorate di precisione	Evapora i fluidi da taglio residui, i solventi di lavaggio industriali e l'acqua di risciacquo da canali interni intricati e fori filettati ciechi in componenti metallici lavorati a CNC.	Elimina i rischi di ossidazione e previene la corrosione post-processo accelerando drasticamente i tempi di ciclo tra la lavorazione meccanica e l'assemblaggio.
Cottura di vernici per motori elettrici e statori	Polimerizza resine isolanti, vernici senza solventi e composti di impregnazione applicati agli avvolgimenti di motori elettrici, nuclei di statore e bobine di trasformatori fino a 300°C.	Promuove la reticolazione completa e l'incapsulamento dielettrico privo di vuoti con una stabilità termica di $\pm 1^\circ\text{C}$, prevenendo guasti elettrici sotto carico.
Polimerizzazione di rivestimenti industriali e vernici	Accelera la cottura ad alta temperatura e la reticolazione di vernici a base solvente, primer specializzati e finiture protettive anticorrosione su stampati fabbricati.	Sfiata i volatili dei solventi rilasciati attraverso lo scarico superiore automatico, mentre il flusso laminare orizzontale previene la formazione di bolle superficiali e difetti a buccia d'arancia.
Preriscaldamento di polimeri tecnici e materiali compositi	Condiziona fogli termoplastici, prepreg in fibra di carbonio ed elastomeri strutturali prima delle operazioni di termoformatura, stampaggio a caldo o stampaggio a compressione.	Conferisce un calore costante attraverso lo spessore per ammorbidire uniformemente il materiale grezzo, riducendo al minimo le concentrazioni di tensione interna di stampaggio e riducendo i tassi di scarto.
Deumidificazione di componenti elettronici e PCB	Cuoce dispositivi a montaggio superficiale sensibili all'umidità (SMD), circuiti stampati multistrato e pacchetti di circuiti integrati prima della saldatura a rifusione.	Previene la delaminazione, le micro-crepe e i guasti di confezionamento a popcorn desorbendo l'umidità atmosferica intrappolata sotto riscaldamento convettivo uniforme.
Trattamento termico di distensione metallurgica	Fornisce un ammollo a bassa temperatura per molle trafilate a freddo, componenti in lega stampati e staffe saldate per alleviare le tensioni meccaniche interne.	Stabilizza le tolleranze dimensionali e ripristina le proprietà meccaniche duttili senza alterare la microstruttura di base o causare la decarburazione superficiale.

Parametro di specificazione	Dettaglio / Valore ingegneristico
Numero articolo prodotto	KT-GZX
Funzione principale dell'apparecchiatura	Forno di essiccazione industriale a circolazione d'aria calda
Dimensioni esterne della camera	1550 mm (Profondità) × 1900 mm (Larghezza) × 1700 mm (Altezza)
Intervallo di temperatura operativa	Da 50°C a 300°C
Uniformità della temperatura	$\pm 4^\circ\text{C}$ (Testato durante il collaudo a vuoto)
Precisione di controllo della temperatura	$\pm 1^\circ\text{C}$
Velocità di riscaldamento	Da temperatura ambiente a 100°C $\leq$ 20 minuti (Condizioni a vuoto)
Potenza nominale di riscaldamento totale	24 kW

Parametro di specificazione	Dettaglio / Valore ingegneristico
Configurazione della ventola di circolazione dell'aria	Doppi soffianti industriali (750W x 2, potenza motore totale 1,5 kW)
Metodo di circolazione dell'aria interna	Alimentazione orizzontale a doppio condotto con ritorno simmetrico bilanciato
Ventilazione e ricambio d'aria	Ventilazione automatica con porte di aspirazione e scarico montate sul tetto
Design del dispositivo di riscaldamento	Elementi riscaldanti tubolari alettati ad alta efficienza (montati nei condotti laterali)
Specifiche del sensore di temperatura	Termocoppia industriale di tipo K
Posizione del sensore di temperatura	Plenum del condotto dell'aria superiore
Dispositivo di regolazione della potenza	Modulo a relè a stato solido (SSR) ad alta capacità
Regolatore di temperatura principale	Regolatore LED digitale intelligente a doppio display con autotuning PID automatizzato
Interfaccia di monitoraggio del processo	Display del pannello strumenti digitale (Supportato registratore dati senza carta opzionale)
Intervallo di impostazione del timer integrato	Da 0 a 9999 minuti (Risoluzione selezionabile in secondi/minuti)
Avviso di completamento del processo	Cicalino integrato nel relè temporizzato con allarme acustico
Fabbricazione dell'involucro esterno	Lamiera di acciaio laminato a freddo di prima qualità da 1,0 mm, costruzione saldata di precisione
Finitura protettiva esterna	Vernice industriale antiruggine liscia, resistente alla corrosione con effetto martellato bianco
Materiale della camera interna	Lamiera di acciaio inossidabile SUS201 da 1,0 mm con giunti saldati lisci
Materiale del plenum del condotto dell'aria interno	Acciaio inossidabile SUS201 da 1,0 mm
Processo di fabbricazione strutturale	Assieme rigido interamente saldato
Isolamento termico e acustico	Pannello isolante fonoassorbente e ignifugo industriale da 50 mm
Configurazione del ripiano interno	Disposizione interna a 2 livelli; capacità di carico di 50 kg per livello (carico utile totale 100 kg)
Architettura della porta di accesso	Porte a doppia apertura su un solo lato
Assieme cerniera della porta	Cerniere industriali in acciaio inossidabile multipunto per impieghi gravosi per ciascuna porta
Posizione del quadro elettrico	Quadro elettrico integrato montato sull'involucro esterno sinistro
Apparecchiatura di controllo dedicata	Interruttore di alimentazione principale indipendente, interruttore della ventola del soffiante e interruttore del circuito di riscaldamento
Apparecchiatura elettrica interna	Componenti di automazione industriale ad alta affidabilità (Chint, Delixi o equivalenti)
Requisiti di alimentazione elettrica	380V CA, Trifase, 50/60 Hz