

Sistema Di Aspirazione Polveri Da Laboratorio Per La Preparazione Dei Campioni E Il Testing Dei Materiali

Numero articolo: KT-CC



introduzione

Ottimizza la qualità dell'aria in laboratorio con il nostro sistema di aspirazione polveri ad alta efficienza, che offre un'efficienza di filtrazione del 99% fino a 0,5 micron, pulizia automatica a getto d'impulsi, controlli PLC intelligenti e un funzionamento a bassissima rumorosità, ideale per la preparazione dei campioni, la frantumazione, la vagliatura e i processi di movimentazione dei materiali.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Frantumazione di campioni di carbone e minerali	Cattura le emissioni di particolato ad alto volume generate da frantoi a mascelle, mulini a martelli e unità di macinazione di campioni polverizzati.	Previene la contaminazione crociata dei campioni garantendo al contempo un'elevata ripetibilità analitica e la sicurezza respiratoria dell'operatore.
Vagliatura e setacciatura meccanica	Fornisce un'estrazione a pressione negativa laterale e superiore ad alta velocità sopra agitatori per setacci vibranti e macchine di vagliatura rotativa.	Contiene polveri respirabili ultrafini senza alterare la distribuzione granulometrica della frazione di campione trattenuta.
Trasporto di materiali e scivoli di trasferimento	Collega le condutture di raccolta dedicate direttamente ai punti di trasferimento dei nastri interni, alle scatole di scarico e agli scivoli del carbone chiusi.	Previene le fuoriuscite di polvere causate dallo spostamento del materiale, mantenendo la pulizia della struttura e la pulizia delle superfici dei pavimenti.
Preparazione di campioni metallurgici e geologici	Intercepta polveri minerali abrasive, frammenti di scorie e particolato refrattario durante le procedure di taglio, polverizzazione e divisione fine.	Prolunga la durata operativa di bilance analitiche sensibili, spettrometri ottici e componenti meccanici.
Macinazione di clinker di cemento e ceramica	Gestisce densi e fini pennacchi di polvere minerale durante i cicli continui di macinazione a sfere in laboratorio e di polverizzazione ad anello automatizzata.	Trattiene la polvere fine da 0,5 µm attraverso cartucce in membrana Toray PTFE, impedendo la dispersione nell'aria in laboratori di chimica a umido adiacenti.
Insaccamento e pesatura di polveri sfuse	Neutralizza le nubi di polvere generate durante la pesatura manuale con paletta, il confezionamento di polveri sfuse e le operazioni di dosaggio dei campioni.	Fornisce una velocità di cattura frontale di 6 m/s per proteggere i tecnici di laboratorio dall'inalazione di composti pericolosi o irritanti.

Parametro tecnico	Valore di specifica (Modello: KT-CC)
Capacità principale del flusso d'aria	4800-6400 m³/h
Area di filtrazione totale	80 m²
Materiale della cartuccia filtrante	Membrana PTFE con supporto Toray
Efficienza di filtrazione della polvere	≥99% (Cattura particolato fino a 0,5 µm)
Resistenza del sistema operativo	1500-2200 Pa
Filtrazione di stadio primario	Modulo di trattamento della polvere grossolana
Filtrazione di stadio secondario	Gruppo di filtrazione a cartuccia centralizzato
Meccanismo di pulizia	A getto d'impulsi inversi ad aria compressa automatizzato

Parametro tecnico	Valore di specifica (Modello: KT-CC)
Alimentazione aria compressa a impulsi	0,4-0,6 MPa
Concentrazione di emissione di polvere d'aria pulita	≤50 mg/m ³
Livello di rumore operativo	≤75 dB(A)
Tasso di perdita d'aria del sistema	≤5%
Velocità dell'aria all'ingresso principale del collettore di polveri	15 m/s
Velocità di ingresso della cattura della fonte di polvere interna	4 m/s
Velocità dell'aria della cappa della fonte di polvere esterna	6 m/s
Temperatura del gas del processo operativo	Temperatura ambiente della stanza
Alimentazione elettrica	380 V, 50 Hz (Trifase)
Potenza nominale del motore	7,5 kW
Peso dell'unità principale	300-500 kg
Dimensioni dell'unità principale (L × P × A)	1100 × 1000 × 2100 mm
Architettura di controllo	Sistema di controllo automatizzato intelligente PLC