

Labor-Staubabsauganlage Für Probenvorbereitung Und Materialprüfung

Artikelnummer: KT-CC



Einführung

Optimieren Sie die Raumluftqualität in Ihrem Labor mit unserer hocheffizienten Labor-Staubabsauganlage, die eine Filtereffizienz von 99 % bis zu 0,5 Mikron, eine automatisierte Druckluft- Abreinigungsautomatik, eine intelligente SPS-Steuerung und einen extrem leisen Betrieb bietet – speziell zugeschnitten auf Prozesse wie Probenvorbereitung, Zerkleinerung, Siebung und Materialhandling.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Kohle- und Mineralproben-Zerkleinerung	Erfasst große Partikelemissionen, die von Backenbrechern, Hammermühlen und Mahlanlagen für Proben erzeugt werden.	Verhindert Probenkreuzkontaminationen und sorgt gleichzeitig für eine hohe analytische Wiederholbarkeit und Atemsicherheit für das Bedienerpersonal.
Siebung und mechanische Trennung	Bietet eine hocheffiziente Unterdruckabsaugung mit seitlicher und oberer Strömung über Vibrationssiebmaschinen und Rotationssiebanlagen.	Schließt ultrafeinen, lungengängigen Staub ein, ohne die Partikelgrößenverteilung der zurückgehaltenen Probenfraktion zu verändern.
Materialförderung & Übergaberutschen	Verbindet spezielle Absaugkanäle direkt mit internen Bandübergabepunkten, Fallboxen und geschlossenen Kohlerutschen.	Verhindert durch Materialverdrängung verursachte Staubexplosionen und sorgt für Sauberkeit in der Anlage und saubere Bodenflächen.
Metallurgische & geologische Probenvorbereitung	Fängt abrasiven Mineralstaub, Schlackenfragmente und feuerfeste Partikel bei Schneid-, Mahl- und Feinteilungsverfahren ab.	Verlängert die Lebensdauer empfindlicher Analysenwaagen, optischer Spektrometer und mechanischer Komponenten.
Zement- und Keramikklinkermahlen	Bewältigt dichte, feine Mineralstaubwolken bei kontinuierlichen Labor-Kugelmühlen- und automatischen Ringmühlenszyklen.	Hält feinen 0,5-µm-Staub durch Toray-PTFE-Membranpatronen zurück und verhindert das Verdriften in die Luft angrenzender nasschemischer Labore.
Pulver-Großgebindeabfüllung & -wiegen	Neutralisiert Staubwolken, die beim manuellen Schaufelwiegen, bei der Verpackung von Pulvern in Großgebinden und bei Probenchargen-Vorgängen entstehen.	Bietet eine Erfassungsgeschwindigkeit an der Eintrittsöffnung von 6 m/s, um Laboranten vor dem Einatmen gefährlicher oder reizender Verbindungen zu schützen.

Technischer Parameter	Spezifikationswert (Modell: KT-CC)
Hauptluftstromkapazität	4800–6400 m³/h
Gesamtfilterfläche	80 m²
Filterpatronen-Medien	Toray-Substrat-PTFE-Membran
Staubfiltereffizienz	≥99 % (Erfasst Partikel bis zu 0,5 µm)
Betriebswiderstand des Systems	1500–2200 Pa
Primärstufen-Filtration	Grobstaub-Verarbeitungsmodul
Sekundärstufen-Filtration	Zentralisierte Patronenfilterbaugruppe
Abreinigungsmechanismus	Automatisierte Druckluft-Rückspül-Abreinigung (Pulse-Jet)

Technischer Parameter	Spezifikationswert (Modell: KT-CC)
Druckluftversorgung für Abreinigung	0,4–0,6 MPa
Staubemissionskonzentration der Reingaslufte	≤50 mg/m ³
Betriebsschallpegel	≤75 dB(A)
Luftleckagerate des Systems	≤5 %
Lufteintrittsgeschwindigkeit am Haupteinlett des Staubabscheiders	15 m/s
Ansauggeschwindigkeit an internen Staubquellen	4 m/s
Hauben-Luftgeschwindigkeit an externen Staubquellen	6 m/s
Betriebsgastemperatur	Umgebungstemperatur
Stromversorgung	380 V, 50 Hz (Drehstrom)
Nennmotorleistung	7,5 kW
Gewicht der Haupteinheit	300–500 kg
Abmessungen der Haupteinheit (L × B × H)	1100 × 1000 × 2100 mm
Steuerungsarchitektur	Intelligentes automatisiertes SPS-Steuerungssystem