

Davis-Rohr-Magnetseparator Davis-Analysierrohr Zur Mineraltrennung

Artikelnummer: KT-CX



Einführung

Konstruiert für die präzise Analyse ferromagnetischer Erze, liefert dieser integrierte Davis-Rohr-Magnetseparator eine kontinuierliche Magnetfeldregelung bis zu 3000 mT, eine automatisierte Schwingungsmechanik und werkskalibrierte Zuverlässigkeit, um eine genaue quantitative Mineraltrennung für metallurgische und Kohlelabors zu gewährleisten

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Analyse von Magnetitpulver für die Kohleaufbereitung	Quantitative Bestimmung des Magnetgehalts und der Reinheit in Magnetitpulvern, die als Schwerflüssigkeits-Suspensionsmittel in Kohlewaschwerken verwendet werden.	Garantiert die Betriebsstabilität in Schwerflüssigkeitszyklonen, minimiert den Magnetitverbrauch und verifiziert die Einhaltung der Norm GB/T 18711-2002.
Machbarkeitsstudien zur Eisenerz-Aufbereitung	Labor-Trennversuche von rohem Taconit-, Magnetit- und Hämatiterz bei kontrollierten Magnetfeldstärken zur Simulation der industriellen Aufbereitung.	Generiert zuverlässige Ausbringen-Qualitäts-Kurven, ermittelt präzise Grenzgehalte und Magnetfeldparameter vor der Inbetriebnahme kommerzieller Anlagen.
Geologische Exploration und Bohrkernanalyse	Isolierung natürlich vorkommender ferromagnetischer Minerale, einschließlich Magnetit und Pyrrhotin, aus Bohrkernproben und Explorationssedimenten im Labormaßstab.	Liefert hochreine Magnetkonzentrate für die mineralogische Charakterisierung mittels Röntgenfluoreszenz, Röntgenbeugung und optischer Mikroskopie.
Rückgewinnung aus metallurgischer Schlacke und Rückständen	Rückgewinnungstests an Stahlerzeugungsschlacken, Gießereisanden und historischen Mineralaufbereitungsrückständen zur Extraktion restlicher ferromagnetischer Werte.	Quantifiziert verwertbare Metallfraktionen zur Bewertung der wirtschaftlichen Machbarkeit der Sekundärrohstoffgewinnung bei gleichzeitiger Minimierung des Deponievolumens.
Bewertung der Reduktionsröstungs-Transformation	Effizienzprüfung von magnetischen Reduktionsröstprozessen zur Umwandlung von schwach magnetischem Hämatit, Limonit oder Siderit in stark magnetische Phasen.	Liefert genaue Phasenübergangsmetriken durch Quantifizierung von Änderungen der Magnetbeute unter standardisierten Magnetstärken.
Qualitätssicherung in der fortschrittlichen Pulvermetallurgie	Reinheitsprüfung und Erkennung nicht-magnetischer Einschlüsse in verdüsten Eisenpulvern, weichmagnetischen Verbundstoffen und synthetisierten Ferrit-Ausgangsmaterialien.	Verhindert Verunreinigungen und Porosität in Sinterteilen durch den Nachweis von Spuren von Siliziumdioxid und nichtmetallischen Einschlüssen in ankommenden Metallpulverchargen.

Parameter-Klassifizierung	Technisches Attribut	Spezifikation (KT-CX)
Modellidentifikation	Artikelnummer	KT-CX
Magnetisches Subsystem	Arbeitsbereich des Magnetfelds	0 bis 3000 mT (0 bis 3,0 Tesla), stufenlos einstellbar
Magnetisches Subsystem	Magnetpol-Abstandsspalt	52 mm
Magnetisches Subsystem	Magnetfeldstabilität	Geregelte Halbleiter-Erregerschaltung zur Verhinderung thermischer Drifts
Magnetisches Subsystem	Feldkonfiguration	Zweipolig konzentrierter Fluss, fokussiert auf die Trennrohrachse
Mechanischer Antrieb	Hub der Hin- und Herbewegung	40 mm lineare Verschiebung
Mechanischer Antrieb	Hubfrequenz	70 Zyklen/min (Hübe/Min.)
Mechanischer Antrieb	Betriebsrohrwinkel	45° geneigte Ausrichtung

Parameter-Klassifizierung	Technisches Attribut	Spezifikation (KT-CX)
Mechanischer Antrieb	Antriebssystem	Robustes Industrie-Getriebe mit Exzentergestänge
Trennrrohrbaugruppe	Rohrmaterial	Optisches Borosilikatglas, chemikalien- und abriebfest
Fluidik- und Spülsystem	Integrierter Wassertank	Integriertes Frischwasser-Vorratsgefäß mit internem Durchflussverteiler
Fluidik- und Spülsystem	Ablaufsteuerung	Präzisions-Ablaufventil und Zwei-Fractionen-Auffangkanäle
Strukturelles Gehäuse	Maschinengestell	Integrierte mobile Wagenkonstruktion mit robusten, arretierbaren Lenkrollen
Strukturelles Gehäuse	Zubehöraufbewahrung	Eingebauter unterer Aufbewahrungsschrank für Glaswaren und Wartungszubehör
Normenkonformität	Regulatorischer Prüfmaßstab	GB/T 18711-2002 (Prüfverfahren für Magnetitpulver zur Kohleaufbereitung)
Qualität und Kalibrierung	Werkskalibrierung	100 % werkseitig vorakalibrierte Magnetfeldstärke und Hubdynamik
Elektrische Anforderungen	Eingangsspannung / Stromversorgung	380 V / 220 V AC wählbar (50 Hz / 60 Hz)
Physikalische Eigenschaften	Gesamtgewicht der Ausrüstung	220 kg