

Steinkohle Schwimm-Sink-Test Rückgewinnungsgerät Schwerflüssigkeitsbehälter Siebbodenbehälter Aräometer Skimmer Schlammbehälter

Artikelnummer: KT-DT



Einführung

Entwickelt für genormte Steinkohle-Schwimm-Sink-Analysen, bietet diese Baugruppe aus Schwerflüssigkeitsbehälter, Siebbodenbehälter, Präzisionsaräometer, Schaumlöffel und Schlammbehälter außergewöhnliche Korrosionsbeständigkeit, präzise Dichtentrennung und zuverlässige Probenrückgewinnung in anspruchsvollen metallurgischen Prüflabors.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Standard-Kohlewascheignungsanalyse	Erstellung von fraktionierten Ausbeute-Dichte-Asche-Kurven über fraktionierte Schnitte von 1,30 bis 2,00 spezifischem Gewicht gemäß den Normen ASTM D4371 und ISO 7936.	Liefert genormte gravimetrische Daten zur Bestimmung der theoretischen Kohleaufreinigbarkeit, des Anlagen-Ausbeutepotenzials und der optimalen Trenndichten.
Optimierung von Kohlenaufbereitungsanlagen	Überwachung der Rückgewinnungseffizienz von sauberer Kohle und der Trennschnitte in kommerziellen Schwerflüssigkeitszyklonen, dynamischen Bädern und reinen Wasserspiralen.	Ermittelt Fehlaustragungen von nahen Dichtematerialien, um die Betriebssollwerte der Anlage zu optimieren, Kohleverluste zu minimieren und die Produktkonsistenz zu verbessern.
Kommerzielle Qualitätsprüfung und Analyse	Durchführung unabhängiger Schiedsanalysen und vertraglicher Überprüfungen von Asche-, Schwefel- und Ausbeutespezifikationen für in- und ausländische Kohlelieferungen.	Bietet zertifizierte, reproduzierbare Trennergebnisse, die Handelsstreitigkeiten verhindern und die Einhaltung von Spezifikationen überprüfen.
Prüfung der Schlamm- und Feinstkornsarkettung (Liberation)	Auswertung nassgesiebter Sub-Millimeter-Fractionen und Flotationstailings zur Bestimmung der wirtschaftlichen Rentabilität von feinstkörnigen Schwerkraft-Aufbereitungskreisläufen.	Maximiert die Rückgewinnung feiner Kohlenstoffe und identifiziert gleichzeitig die Freisetzungseigenschaften verwachsenem Mineralmaterials und verorforder Rückstände.
Metallurgische Bewertung von Greenfield-Bohrproben	Verarbeitung von Explorationsbohrkernen und Großproben-Mischproben während bankfähiger Machbarkeitsstudien für geplante Minenentwicklungen.	Etabliert Basis-Wascheignungseigenschaften als Leitfaden für das Design nachgeschalteter Kohlenaufbereitungsanlagen und die Wirtschaftsmodellierung.
Fraktionierung im Labor für mineralische Schwermedien	Trennung von Industriemineralien, Zuschlagstoffen und leichten Erzfraktionen unter Verwendung organischer und anorganischer Schwerflüssigkeiten unter kontrollierten Bedingungen.	Ermöglicht eine präzise Dichteprofilierung von Nicht-Kohle-Industriemineralien, die eine saubere Schwimm-Sink-Charakterisierung ohne Kreuzkontamination erfordert.

Komponentenkennung	Beschreibung	Hauptabmessungen & Physikalische Parameter	Maschen- / Sieböffnung	Konstruktionsmaterial
KT-DT-NB	Siebbodenbehälter ()	Zylindrischer Behälter; Durchmesser 40 mm kleiner als KT-DT-HL; Höhe 50 mm höher als der Arbeitsstand der schweren Flüssigkeit; Oberer starrer Hebebügel	0,5 mm quadratisch gewebtes Metalldrahtgewebe	Austenitisches Edelstahlblech (AISI 304/316)
KT-DT-HL	Schwerflüssigkeitsbehälter ()	Äußerer Haltebehälter, dimensioniert zur Aufnahme von KT-DT-NB; Doppelt verstärkte Seitengriffe; Geschweißter Bodenrand	Nicht perforierter massiver Boden und Seitenwand	Dickwandiger austenitischer Edelstahl (AISI 304/316)

Komponentenkennung	Beschreibung	Hauptabmessungen & Physikalische Parameter	Maschen- / Sieböffnung	Konstruktionsmaterial
KT-DT-SK	Schaumlöffel / Schaufel ()	Gesamtlänge: 470 mm; Grifflänge: 270 mm; Durchmesser der kreisrunden Schaufel: 200 mm; Flaches, schalenförmiges Profil	0,5 mm quadratisch gewebtes Metalldrahtgewebe	Austenitischer Edelstahlrahmen und Drahtgewebe
KT-DT-HM	Präzisionsaräometer ()	Messbereich des spezifischen Gewichts: 1,200 bis 2,000 g/cm³; Unterteilungen: 0,001 bis 0,002 g/cm³; Kalibriert bei 20°C Standard-Referenztemperatur	Nicht zutreffend (massiver, versiegelter Glaskörper)	Geglühte Laborglasware mit Ballast und Papierskala
KT-DT-SB	Kohleschlammbehälter ()	Voluminöser Sedimentationsbehälter; Verstärkter oberer Rand und zwei Seitengriffe; Optimierte für die Schlammsetzung	Massive Behälterwand und -boden	Dickwandiger austenitischer Edelstahl (AISI 304/316)
KT-DT-SET	Vollständige Schwimm-Sink-Rückgewinnungsbaugruppe	Integrierte 5-teilige Testbaugruppe bestehend aus KT-DT-NB, KT-DT-HL, KT-DT-SK, KT-DT-HM und KT-DT-SB	0,5 mm quadratisch gewebtes Metalldrahtgewebe an Entwässerungsflächen	Korrosionsbeständiger Edelstahl und Laborglas

Parameter	Ingenieurstandard / Testbedingung	Technische Spezifikation
Modell-Artikelserie	Labor-Schwimm-Sink-Testsystem	KT-DT
Spezifikation der Sieböffnung	Siebboden und Schaumlöffel	0,5 mm quadratische Öffnung
Drahtgewebe-Bindungsstandard	Standard für Metalldrahtgewebe	Quadratisch gewebter, hochfester Edelstahldraht
Maßlicher Freiraum (Durchmesser)	Siebbehälter vs. Schwerflüssigkeitsbehälter	40 mm Freiraumdifferenz
Maßlicher Freiraum (Höhe)	Siebbehälter vs. Schwerflüssigkeitsoberfläche	50 mm Überstand über dem Arbeitsflüssigkeitsstand
Schaumlöffel Gesamtlänge	Gesamte Strukturabmessung	470 mm
Schaumlöffel Grifflänge	Ergonomischer Greifgriff	270 mm
Schaumlöffelkopf-Durchmesser	Kreisförmiger Schaumkopf	200 mm
Kompatible dichte Flüssigkeiten	Chemische Beständigkeitsprofil	Zinkchloridlösungen (ZnCl ₂), Bromoform, Tetrabromethan, Perchlorethylen
Betriebstemperaturbereich	Standard-Testumgebung	10°C bis 45°C Umgebungstemperatur
Naht- und Fugenbehandlung	Schweißnahtveredelung und Oberflächenhygiene	Glatt geschliffene, entgratete und säurepassivierte Schweißnähte
Einhaltung von Teststandards	Internationale und nationale Testmethoden	ASTM D4371, ISO 7936, GB/T 478