

Zwei-Rohr-Schwefelbestimmungsgerät Hochtemperatur-Verbrennungs-Schwefelanalysator

Artikelnummer: KT-TE11



Einführung

Optimieren Sie den Labordurchsatz mit diesem Zwei-Rohr-Schwefelbestimmungsgerät, das für die präzise Hochtemperatur-Verbrennungsanalyse von Kohle-, Metallurgie- und Mineralproben entwickelt wurde. Es hält sich strikt an standardisierte analytische Protokolle, bietet eine doppelte Probenprüfung und zuverlässige thermische Leistung in anspruchsvollen industriellen Testumgebungen.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Qualitätssicherung von Kohle & Koks	Quantifizierung des Gesamtschwefelgehalts in Kraftwerkskohle, metallurgischer Koks und Petrolkoks gemäß Standard-Verbrennungsprotokollen.	Verhindert Kesselkorrosion, stellt die Einhaltung gesetzlicher Umweltauflagen sicher und optimiert die Verbrennungseffizienz.
Hochofen- & Stahlwerksmetallurgie	Messung von Schwefelverunreinigungen in Roheisen, Stahlschrott, Ferrolegierungen und metallurgischen Flussmitteln.	Kontrolliert die schwefelinduzierte Versprödung in Strukturlegierungen und überprüft die Schmelzchemie vor dem Gießen.
Geologische & Bergbau-Erzanalyse	Schnelle Bewertung von Sulfidmineralien, Pyriten und Sulfatfraktionen in Mineralexplorationskernen und Minenabfällen.	Beschleunigt die Mineralienklassifizierung, informiert über Flotationsrückgewinnungsabläufe und unterstützt die Prognose von sauren Grubenwässern.
Zement- & Baustoffprüfung	Analyse des Gesamtschwefels in Klinker, Rohgips, Kalkstein und alternativen Brennstoffen, die in Zementöfen verwendet werden.	Verhindert Ringbildung in Drehrohröfen und stellt sicher, dass fertige Strukturbinder internationale mechanische Standards erfüllen.
Umwelt- & Ascherückstandsverifizierung	Präzise Verfolgung des Restschwefelgehalts in Boden- und Flugasche sowie industriellen Rauchgas-Schlammern.	Überprüft die Entschwefelungsleistung und validiert die Sicherheit von Abfallnebenprodukten für die nachgelagerte Verwertung.
Petrochemische Katalysator- & Schlackenanalyse	Nachweis von gebundenen Schwefelspezies in verbrauchten Katalysatoren, festen Raffinerierückständen und synthetischen kohlenstoffhaltigen Additiven.	Informiert über Katalysator-Regenerationszyklen und schützt nachgelagerte chemische Verarbeitungssysteme vor Vergiftung.

Spezifikationsparameter	Technische Details / Wert
Produktartikelnummer	KT-TE11
Einhaltung analytischer Standards	GB/T 214-2007 (Hochtemperatur-Verbrennungs-Neutralisationsmethode)
Ofenbetriebstemperatur	Dauerbetrieb: 1200 °C; Kurzzeitmaximum: bis zu 1500 °C
Länge der Konstanttemperaturzone	80 mm
Thermischer Gradient innerhalb der Konstantzone	$\Delta T < 10\text{ °C}$
Aufheizgeschwindigkeit	20 °C bis 25 °C / min (erreicht 1200 °C innerhalb von 60 Minuten)
Heizelementtyp & Geometrie	Doppelt gewundenes Siliziumkarbidrohr ($\Phi 70/60 \times 250/100/30\text{ mm}$)
Material & Abmessungen der Verbrennungsrohre	Hochreines Korund-Stufen-/Reduzierrohr ($\Phi 22/18 \times 760\text{ mm}$ / $\Phi 10/\Phi 6\text{ mm}$)
Probenkapazität	Zwei-Rohr-Konfiguration (2 gleichzeitige Einzelproben tests)

Spezifikationsparameter	Technische Details / Wert
Temperaturregler-Architektur	Siliziumgesteuerter Gleichrichter (SCR) Proportionalregler
Mess- und Regelbereich des Reglers	0 °C bis 1600 °C
Gaskreislauf-Baugruppe	Integrierte Gasreinigung, Sauerstoff-Durchflussmessung und Absorptionssystem
Quantitativer Nachweismechanismus	Verbrennungsoxidation zu SO ₂ , H ₂ O ₂ -Oxidation zu H ₂ SO ₄ , Standard-NaOH-Titration
Nennleistung	Ca. 4,0 kW
Elektrische Leistungsanforderungen	AC 220V ± 10%, 50 Hz