

Automatisches Kühlkalorimeter Zur Analyse Des Brennwertes Fester Brennstoffe

Artikelnummer: KT-TE3



Einführung

Dieses für die präzise Brennstoffcharakterisierung entwickelte automatische Kühlkalorimeter ermöglicht die exakte Bestimmung des Brennwertes von Kohle, Koks und festen Brennstoffen. Die duale Kühlung und die automatische Wasserdosierung garantieren eine außergewöhnliche Wiederholgenauigkeit und höchste Prüfpräzision.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Brennstoffprüfung in Kraftwerken	Hochfrequente kalorische Bewertung von eingehender Kohlenstaub-, Braunkohle- und Brennstoffmischungen vor der Injektion in den Ofen.	Optimiert die stöchiometrische Effizienz des Brenners und schützt Kessel vor Verschlackung durch Überprüfung der exakten Energiedichte pro Lieferung.
Kommerzieller Kohlebergbau & Wäsche	Quantitative Bestimmung des Bruttoenergieertrags und der Heizwertkonsistenz bei Rohkohle, gewaschenen Produkten und Waschabgängen.	Erstellt präzise Preis-Benchmarks für Handelsverträge und validiert die Trennleistung der Waschanlage.
Bewertung von metallurgischem Koks	Thermische Energieprofilierung von metallurgischem Koks, Halbkoks und kohlenstoffhaltigen Additiven, die bei Hochofenprozessen eingesetzt werden.	Garantiert eine konsistente Reduktionsgaserzeugung und thermische Stabilität bei der Eisenherstellung und pyrometallurgischen Reduktionsprozessen.
Nutzung von Bergegestein & festen Nebenprodukten	Kalorische Bewertung von Kohlebergen, Bergbauabfällen und industriellen Rückständen, die in Wirbelschichtkesseln und bei der Öko-Ziegelherstellung verwendet werden.	Sorgt für eine zuverlässige Identifizierung der Brennschwellen und unterstützt die Ressourcenrückgewinnung sowie die Überwachung der Umweltauflagen.
Prüfung von petrochemischem Schlamm & Abfallbrennstoffen	Energie-Rückgewinnungsprofilierung von viskosen petrochemischen Rückständen, Schwerölen und Mitverarbeitungs-Rohstoffen.	Ermöglicht genaue Wärmebilanzberechnungen für Sondermüllverbrennungsanlagen und industrielle Kraft-Wärme-Kopplungs-Kessel.
Unabhängige Inspektion durch Dritte	Hochpräzise vertragliche Abrechnungsprüfungen und Schiedsverifizierungen durch akkreditierte kommerzielle Inspektionslabore.	Bietet prüfsichere Wiederholgenauigkeit gemäß nationalen Prüfstandards und eliminiert Streitigkeiten bei kommerziellen Auseinandersetzungen.

Spezifikationsparameter	KT-TE3 Spezifikationswert
Modellbezeichnung	KT-TE3
Wärmekapazitätsbereich	Ca. 10.500 J/K
Temperaturauflösung	0,0001 K
Messpräzision	Entspricht der Norm GB/T 213-2008
Brennwertpräzision	0,1 % (Standard-Benzoesäure-Basislinie)
Quantitativer Dosierfehler	$\leq \pm 0,1$ g
Testdauer (Standardzyklus)	Ca. 15 Min.
Testdauer (Schnellmodus)	≤ 8 Min.

Spezifikationsparameter	KT-TE3 Spezifikationswert
Kapazität des äußeren Wassermantels	30 L
Kapazität des inneren Wassergefäßes	Ca. 2,3 L
Temperaturmessbereich	0 °C bis 65 °C
Betriebsumgebungstemperatur	5 °C bis 40 °C
Zündspannung	24 V
Zündzeitzyklus	6 Min. Zündsynchronisation
Architektur des Innenzylinders	Vakuumisierte Edelstahlkonstruktion
Rührantriebssystem	Importierter, geräuscharmer Präzisions-Rührmotor
Bedienoberfläche	Großformatiges grafisches LCD mit intuitiven Eingabeaufforderungen
Peripherie-Konnektivität	Standard-USB-Schnittstelle; kompatibel mit externer PC-Steuerung (Windows)
Stromversorgungsanforderungen	AC 220 V $\pm$ 10 %, 50 Hz
Gesamtsystem-Stromverbrauch	< 300 W