

Vollautomatisches Backzahl-Prüfgerät Für Die Metallurgische Kohlequalitätsanalyse

Artikelnummer: KT-TE25



Einführung

Dieses vollautomatische Backzahl-Prüfgerät wurde für die industrielle Kohlequalitätskontrolle entwickelt und integriert präzises motorisiertes Rühren der Proben, kalibriertes statisches Pressen sowie automatisierte Trommelabriebtests, um zuverlässige Bewertungen der Kohleverkokung in metallurgischen Laborabläufen zu liefern.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Bewertung metallurgischer Koks-kohle	Routinebestimmung der Backzahl für erstklassige Koks-kohle, Fettkohle und Gasfettkohle vor der Beschickung der Koks-öfen.	Sichert eine zuverlässige plastische Schichtbildung während der Karbonisierung, garantiert die Kaltfestigkeit des Koks-es und optimiert die Leistung des Hochofens.
Qualitätsprüfung in Kohleaufbereitungsanlagen	Kontinuierliche Qualitätsüberprüfung von gewaschenen Kohleströmen und Produkten aus Schwerflüssigkeitszyklonen.	Liefert Echtzeit-Analysedaten an Anlagenbetreiber, was sofortige Anpassungen der Trennschnitte ermöglicht, um den Versand nicht spezifikationsgerechter Kohle zu verhindern.
Optimierung der Kohlemischung	Bewertung der thermoplastischen Kompatibilität und des Bindungsverhaltens beim Mischen kostengünstiger, schwach backender Kohlen mit hochwertigen metallurgischen Komponenten.	Maximiert den Anteil minderwertiger Kohlen bei gleichzeitiger Sicherung gegen Koks-degradation, was zu erheblichen Kosteneinsparungen im Einkauf führt.
Qualitätskontrolle in Stahlwerken	Hochdurchsatz-Qualitätsprüfung von eingehenden Koks-kohleladungen per Bahn, Binnenschiff oder Seeschiff.	Schützt den Betrieb des Stahlwerks vor Nichteinhaltung vertraglicher Vereinbarungen, minderwertigen Lieferungen und unerwarteten Ofendruckschwankungen.
Kohlechemische und Pyrolyse-Forschung	Quantitative Laboruntersuchung der kolloidalen Massenbildung, der Kinetik der plastischen Schichtausdehnung und des pyrolytischen Karbonisierungsverhaltens.	Liefert konsistente, hochgradig wiederholbare experimentelle Basisdaten, die für wissenschaftliche Forschung und Modellierung moderner Kohleumwandlungsprozesse unerlässlich sind.
Geologische Exploration und Reservenbewertung	Umfassende Laboranalyse von Bohrkernen und neu entdeckten Flözen während der geologischen Ressourcenvermessung.	Ermöglicht eine genaue metallurgische Klassifizierung und wirtschaftliche Bewertung, um Investitionsrisiken im Bergbau zu minimieren.
Kommerzielle Tests und Zertifizierung durch Dritte	Unabhängige Prüfung und Zertifizierung kommerzieller Kohleproben für den internationalen Handel und regulatorische Qualitätsberichte.	Eliminiert manuelle Voreingenommenheit und stellt die strikte Einhaltung anerkannter nationaler Standardmethoden sicher.

Spezifikationskategorie	Parameter	Wert / Betriebsmerkmal
Modellbezeichnung	Produktartikelnnummer	KT-TE25
Normkonformität	Betriebsmethodenstandard	GB/T 5447-2014
Funktionale Architektur	Integrierte Test-Subsysteme	Tiegelrühren, statisches Pressen, Trommelabriebtest
Steuerungssystem	Betriebsmodus	Unabhängiger oder gleichzeitiger Zweikanalbetrieb
Rührmechanismus	Tiegelneigungswinkel	45°
Rührmechanismus	Tiegelrotationsgeschwindigkeit	15 U/min
Rührmechanismus	Rührstab-Rotationsgeschwindigkeit	150 U/min

Spezifikationskategorie	Parameter	Wert / Betriebsmerkmal
Rührmechanismus	Dauer aktives Rühren (45°)	1 Min 45 s (105 s)
Rührmechanismus	Dauer Übergang 45° zu Vertikal	15 s
Rührmechanismus	Anzeige Prozessparameter	Gut sichtbare Digitalanzeige
Statisches Pressmodul	Nominelle Verdichtungslast	6,5 kg
Statisches Pressmodul	Betriebsziel	Vermeidung von konvektivem Verlust flüchtiger Bestandteile
Abriebtrommelmodul	Trommelrotationsgeschwindigkeit	50 ± 2 U/min
Abriebtrommelmodul	Voreingestellte Umdrehungszahl	250 Umdrehungen
Abriebtrommelmodul	Umdrehungszähler	Digitalanzeige
Benachrichtigungssystem	Zyklusabschlussalarm	Akustischer Summer
Elektrische Anforderungen	Versorgungsspannung	AC 220V ± 10%
Elektrische Anforderungen	Netzfrequenz	50 Hz
Elektrische Anforderungen	Nennleistungsaufnahme	Ca. 40 W