

Mikrocomputergesteuertes Prüfgerät Für Die Druckfestigkeit Von Eisenerzpellets - Pellet-Bruchfestigkeitsprüfmaschine

Artikelnummer: KT-JTK



Einführung

Dieses mikrocomputergesteuerte Prüfgerät für die Druckfestigkeit von Eisenerzpellets wurde gemäß ISO 4700 entwickelt und bietet eine Kapazität von zehn Kilonewton, hochpräzise Lastmessung, Echtzeit-Verformungsanalyse sowie automatisierte Chargenstatistiken für eine strenge metallurgische Qualitätskontrolle in Produktionslaboren.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Qualitätskontrolle der Hochofenbeschickung	Quantifizierung der Druckbruchschwelle von gebrannten Eisenerzpellets vor der Beschickung des Hochofens.	Verhindert den Abbau im Ofen, mindert Risiken der Gaskanalbildung und bewahrt die Durchlässigkeit des Ofenbettes.
Direktreduktion von Eisen (DRI)	Überprüfung der Kaltbruchfestigkeit von Pellets für gasbetriebene Schachtofen und Wirbelschichtreaktoren.	Stellt sicher, dass Pellets dem Schachtdruck standhalten, ohne vorzeitigen Zerfall oder Staubentwicklung.
Optimierung von Pelletieranlagen	Bewertung von Brennprofilen für Grünpellets, Bentonit-Bindemitteldosierungen und Feuchtigkeitseinstellungen während der Agglomeration.	Ermöglicht schnelle Feedbackschleifen zur Optimierung thermischer Ofenprofile und Rohstoff-Additiv-Verhältnisse.
Studien zur Transport- und Handhabungsbeständigkeit	Simulation mechanischer Belastungen bei Langstreckentransporten auf dem Seeweg, per Bahn und bei der Entladung über Förderbänder.	Prognostiziert präzise die Entstehung von Feinanteilen und verhindert finanzielle Einbußen und Frachtverluste.
Metallurgische akademische Forschung	Untersuchung neuartiger organischer Bindemittel ohne Bentonit, Verbundpellets und kaltgebundener Agglomerationstechnologien.	Liefert hochpräzise Verformungskurven und quantitative Spitzenlastdaten für wissenschaftliche Publikationen.
Materialzertifizierung durch Dritte	Durchführung unabhängiger, normkonformer Überprüfungen von kommerziellen Eisenerzpellet-Chargen für Handelsabrechnungen.	Liefert vollständig rückverfolgbare, ISO 4700-konforme Prüfsertifikate mit verifizierbaren Chargenstatistiken.

Spezifikationsparameter	Wert / Eigenschaft
Produktartikelnummer	KT-JTK
Anwendbare Prüfnormen	GB/T 14201-93, ISO 4700-2007
Maximale Lastkapazität	10 kN (10.000 N)
Prüfkraftbereich	0 N bis 10.000 N
Genauigkeitsklasse der Prüfmaschine	Klasse 1 (Anzeigefehler innerhalb von ± 1 %)
Genauigkeit der Kraftmessung	± 1 % des Anzeigewerts
Genauigkeit des Drucksensors	$\leq 0,05$ % vom Endwert (FS)
Probendurchmesserbereich	5 mm bis 60 mm
Querkopf-Verfahrweg	500 mm
Genauigkeit der Wegmessung	$\pm 0,01$ mm
Prüfgeschwindigkeitsbereich	1 mm/min bis 100 mm/min (stufenlos regelbar)

Spezifikationsparameter	Wert / Eigenschaft
Wegmessgerät	Hochauflösender, säulenmontierter photoelektrischer Encoder
Kraftdetektionselement	Hochpräzise Kraftmessdose an der Unterseite des beweglichen Querkopfes
Antriebsarchitektur	Elektromotor gekoppelt mit Untersetzungsgetriebe und säulengeschützten Gewindespindeln
Steuerungssystemarchitektur	Säulenmontierte intelligente Mikrosteuerungseinheit neben PC-Mikrocomputer-Schnittstelle
Datenvisualisierung & Ausgaben	Echtzeit-LCD-Kurvendarstellung, automatisierte Charginstatistiken, integrierter Mikro-Drucker
Motorleistung	0,75 kW
Betriebsstromversorgung	380V AC, 50 Hz, 3-phasig