

Labor-Steinkohlen-Probenverdichter Für Backzahl-Brikettierpresse

Artikelnummer: KT-SYK



Einführung

Diese automatisierte Brikettierpresse für den Backindex wurde für die standardisierte Qualitätsbewertung von metallurgischer Kohle entwickelt. Sie bietet eine präzise Probenverdichtung, eine gleichmäßige Dichteverteilung und eine reproduzierbare Brikettform in strikter Übereinstimmung mit internationalen Kohlenprüfnormen für Industrielabore und Kokerieforschungseinrichtungen weltweit.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Qualitätsklassifizierung von Koks Kohle	Routinemäßige Probenvorbereitung von Koks Kohle und fettiger Kohle zur Berechnung des standardisierten G-Index in industriellen Kohleklassifizierungssystemen.	Garantiert die Wiederholbarkeit von Test zu Test, ermöglicht die präzise Klassifizierung von Kohlenmischungskomponenten und eine genaue kommerzielle Bewertung.
Optimierung von Hochofenks	Verdichtung von Versuchskoks Kohlemischungen zur Vorhersage des Backverhaltens, der thermoplastischen Eigenschaften und der endgültigen Hochofenkokshärte.	Liefert eine gleichmäßige Brikettdichte und reduziert die Variabilität bei nachfolgenden Karbonisierungsversuchen und der Modellierung der metallurgischen Koks ausbeute.
Kohlenwäsche und Aufbereitungsanlagen	Schnelle Qualitätskontrolle von Reinkohlenfraktionen nach Schwerflüssigkeitstrennung, Schaumflotation und thermischen Trocknungsvorgängen.	Bietet eine schnelle Durchlaufzeit für Strukturtestbriketts, sodass Bediener die Trenndichten anpassen können, um vertragliche Backziele zu erreichen.
Gewerbliche Wareninspektion	Unabhängige Inspektion und Zertifizierung von Export- und Importlieferungen metallurgischer Kohle durch Dritte an Seehäfen und Schienenterminals.	Eliminiert menschliche Voreingenommenheit bei der Brikettvorbereitung und gewährleistet die Einhaltung internationaler Standards sowie eine uneinseitbare kommerzielle Prüfdokumentation.
Geologische Erkundung und Kohleprospektion	Laborprüfung von Kernbohrproben zur Charakterisierung von Flözrängen, Backzahlen und Karbonisierungspotenzialen in noch nicht abgebauten Reserven.	Bereitet selbst bei begrenzten Kernprobenvolumina konsistent zuverlässige Testproben vor und optimiert so die geologische Ressourcenbewertung.
Brennstoff- und Energielaboratorien von Stahlwerken	Interne Überprüfung von Staubkohlemischungen und Einsatzstoffen für metallurgische Koksanlagen anhand der technischen Spezifikationen der Lieferanten.	Verhindert, dass Kohlenchargen außerhalb der Spezifikation in kommerzielle Koksanlagen gelangen, schützt feuerfeste Wände und stabilisiert die Produktivität der Batterie.
F&E für fortgeschrittene kohlenstoffhaltige Materialien	Spezialisierte Brikettierung von synthetischen Kohlenstoffmischungen, Pechzusätzen und Biomasse-Bio-Kohle-Mischungen für alternative Karbonisierungsforschung.	Ermöglicht eine präzise Dichtekontrolle und mechanische Kohäsionsbewertung über experimentelle Rezepturen mit nicht standardmäßigen Packungsverhalten hinweg.

Systemparameter	KT-SYK Spezifikationsdetails
Produktartikel-Referenz	KT-SYK
Primärfunktion	Steinkohlen-Backzahl (G-Index) Brikettierung und Verdichtung
Normkonformität	GB/T 5447, ISO Äquivalenzprotokolle für Backzahl von Steinkohle
Lade-Mechanismus	Präzisions-elektromechanische / kalibrierte Gewichtskraft-Verdichtungsbaugruppe
Nominale Verdichtungskraft	Kalibrierte Standard-Prüfkraft (vorgestellt auf Standard-Prüfspezifikationen)

Systemparameter	KT-SYK Spezifikationsdetails
Kraftgenauigkeit	$\pm 0,5$ % des Endwerts der angewandten Last
Verdichtungsstempelhub	45 mm Standard geführter axialer Verfahrweg
Toleranz der Stempelkonzentrität	$\leq 0,02$ mm Gesamtanzeigenauigkeit (TIR)
Innendurchmesser der Verdichtermatrize	Optimiert für Standard-Backzahtiegel und -formen
Oberflächenhärte der Matrizenwand	HRC 58-62 hochverschleißfester Werkzeugstahl
Oberflächenrauigkeit der Formfläche	$Ra \leq 0,2$ μm spiegelblanke Politur
Probenbrikett-Formfaktor	Zylindrischer verdichteter Kuchen (gleichmäßige Masse und Höhe)
Zyklusautomatisierung	Ein-Tasten-Automatik für Pressen, Verweilen und Entformen
Verweilzeitbereich	0 bis 99 Sekunden (digital programmierbar, werkskalibriert)
Auswurfverfahren	Integrierter koaxialer Auswurhubeinmechanismus
Betriebssicherheitsverriegelungen	Transparente, verriegelte Acryl-Kammerabdeckung und Not-Aus-Schalter
Rahmenkonstruktion	Robuster, präzisionsgefräster Kohlenstoff-Baustahl mit Pulverbeschichtung
Elektrischer Strombedarf	220 V AC ± 10 %, 50/60 Hz, einphasig (Standard-Laborstrom)
Leistungsaufnahme	≤ 350 W maximale Betriebsaufnahme
Steuerungssystem	Mikroprozessorbasierter digitaler Logikcontroller mit Folientastatur
Umgebungsbetriebsbereich	10 °C bis 40 °C Umgebungstemperatur; ≤ 80 % relative Luftfeuchtigkeit