

Juego De Crisol Para Carbón Y Almohadilla De Aislamiento De Asbesto Para Accesorios De Plastómetro De Carbón

Número de artículo: KT-MBD



Introducción

Accesorios de plastómetro estandarizados que incluyen crisoles para carbón duraderos y resistentes al calor y almohadillas de aislamiento de asbesto especializadas, que brindan una estabilidad térmica excepcional y precisión dimensional para medir el espesor de la capa plástica del carbón y las curvas de expansión durante las pruebas de control de calidad de coquización.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Optimización de mezclas de carbón para coquización metalúrgica	Determinación del espesor máximo de la capa plástica (valor \$Y\$) y la contracción final (valor \$X\$) para mezclas de carbón de coquización binarias y multicomponentes antes de la carga en hornos comerciales.	Permite cálculos de mezcla precisos que optimizan la resistencia mecánica del coque (\$M40\$/\$M10\$) al tiempo que reducen significativamente los costos de adquisición de carbón de coquización crudo.
Clasificación de rangos y propiedades de aglutinamiento del carbón bruto	Evaluación de carbones bituminosos crudos, lavados y comerciales en sitios de extracción minera y plantas de preparación para determinar el rango exacto de carbón y los índices de aglutinamiento.	Ofrece una categorización rápida y definitiva de la calidad del carbón metalúrgico para precios de contratos comerciales, valoración de vetas y control de procesamiento.
Evaluación del riesgo de hinchamiento y presión en las paredes del horno de coque	Monitoreo de las curvas de expansión volumétrica y la dinámica de atrapamiento de gas dentro de la masa de carbón durante la fase de ablandamiento plástico (350 °C a 550 °C).	Identifica cargas de carbón peligrosamente expansivas o de baja contracción, protegiendo las paredes de las baterías refractarias comerciales de grietas laterales catastróficas y fallas operativas.
Investigación de fluidez plástica y cinética de pirólisis	Estudios piloto académicos e industriales que caracterizan la viscosidad transitoria del carbón, los intervalos de ablandamiento y la cinética de formación de alquitrán bajo presión mecánica controlada.	Proporciona límites térmicos altamente reproducibles que permiten a los investigadores aislar variables cinéticas y evaluar los efectos de nuevos aditivos o sustitutos de biocarbón.
Certificación independiente de calidad de carga comercial	Inspección y certificación por terceros de envíos de carbón coquizable de exportación/importación en terminales marítimas, puertos fronterizos y depósitos de transferencia.	Garantiza datos analíticos legalmente defendibles y conformes con las normas que reducen los riesgos de disputa entre proveedores internacionales de carbón y productores de acero.
Recuperación de subproductos químicos y perfilado de evolución de volátiles	Evaluación de la permeabilidad y el comportamiento de agrietamiento de las estructuras de semicoque para modelar las tasas de evolución de volátiles y las características de condensación del alquitrán de carbón.	Facilita la previsión precisa del rendimiento de gas de horno de coque, las relaciones de recuperación de aceite ligero y las eficiencias térmicas de la planta de subproductos químicos.

Parámetro de especificación	Valor / Característica (Modelo: KT-MBD)
Identificador del ensamblaje base	Accesorios del sistema de prueba de plastómetro KT-MBD
Código de artículo del componente del crisol principal	KT-MBD-CUP (Crisol de prueba de carbón / Retorta)
Código de artículo del componente de la almohadilla de aislamiento	KT-MBD-PAD (Juego de cojines de asbesto)
Composición del material del crisol	Aleación estructural refractaria / Acero al carbono de alta temperatura de baja aleación
Grado del material del cojín de asbesto	Lámina de aislamiento de asbesto de crisol troquelada de alta pureza
Temperatura operativa máxima	800 °C (entorno de prueba continuo)
Capacidad de tasa de calentamiento continuo	3.0 °C/min (tasa de plastómetro lineal estándar de 250 °C a 730 °C)

Parámetro de especificación	Valor / Característica (Modelo: KT-MBD)
Clasificación de presión de prueba aplicada	9.8 N/cm ² (carga vertical de 0.1 MPa a través de varilla de presión estándar)
Diámetro interno del crisol	59.0 mm (tolerancia de ± 0.2 mm)
Diámetro externo del crisol	70.0 mm (tolerancia de ± 0.3 mm)
Profundidad de trabajo interna del crisol	110.0 mm (tolerancia de ± 0.5 mm)
Grosor de la placa base del crisol	10.0 mm (base plana cepillada con precisión)
Diámetro exterior del cojín de asbesto	59.0 mm (coincidente con la holgura del calibre interno)
Grosor del cojín de asbesto	0.5 mm a 1.0 mm por capa de disco (configuración estándar de múltiples discos)
Puerto de holgura para la sonda de termopar	Orificio de acceso central inferior, calibrado para termopares de vaina estándar
Alineación del orificio de penetración de la aguja	Guía de holgura superior integrada para la sonda de detección de capa plástica
Dureza superficial (cuerpo del crisol)	≥ 220 HBW (resistente a la fatiga térmica y a la abrasión)
Acabado superficial de la pared interna	$R_a \leq 0.8 \mu\text{m}$ (calibre mecanizado con precisión para reducir la adherencia de coque)
Compatibilidad con protocolos de prueba estándar	GB/T 479, metodologías de plastómetro Sapozhnikov equivalentes a ISO
Mensurandos de destino	Espesor máximo de la capa plástica (\$Y\$), contracción (\$X\$), curva de volumen