

Probador Inteligente De Resistencia A La Compresión De Pellets

Número de artículo: KT-JTI



Introducción

Diseñado para el control de calidad en metalurgia, minería y fundición, este probador inteligente de resistencia a la compresión de pellets ofrece carga servo de alta precisión, cálculo automatizado de la fuerza de trituración y una duradera estabilidad de pórtico en un amplio rango de pruebas de 1 kN a 50 kN.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Control de calidad de pellets de mineral de hierro	Verificación rápida de la resistencia al aplastamiento para pellets de alto horno y hierro de reducción directa (DRI) según los estándares internacionales ISO y ASTM.	Previene la degradación en el horno, la generación de finos y la pérdida de permeabilidad del horno al descartar lotes de pellets de calidad inferior antes de la carga.
Minería y beneficio de minerales	Evaluación de aglomerados minerales verdes, precalentados y cocidos producidos en peletizadoras de disco y tambor en plantas de procesamiento minero.	Proporciona retroalimentación inmediata para la optimización de aglutinantes (bentonita, aglutinantes orgánicos) y el ajuste de humedad durante el proceso de peletización.
Pruebas de núcleos de fundición y briquetas	Pruebas de carga mecánica de núcleos de arena de fundición, briquetas consolidadas con aglutinante y compactos de virutas metálicas sujetos a manipulación mecánica.	Minimiza los colapsos de moldes y las inclusiones en piezas fundidas al verificar los umbrales de compresión estructural en estado verde y curado.
Agregados metalúrgicos sinterizados	Perfilado de la resistencia al aplastamiento de soportes de catalizador tostados, bauxita sinterizada y pellets de ferroaleaciones sujetos a presión de almacenamiento estático.	Garantiza altas tasas de supervivencia mecánica durante el almacenamiento en tolvas a granel, transferencia neumática y operaciones de hornos de cuba de alta temperatura.
Caracterización de apuntalantes cerámicos	Evaluación de la resistencia al aplastamiento de alta carga de esferas cerámicas y apuntalantes utilizados en fracturación hidráulica e ingeniería geológica.	Confirma la resistencia contra el estrés de cierre del pozo, maximizando la conductividad de la fractura y la longevidad operativa bajo presión subterránea.
Pruebas de materiales compuestos avanzados	Caracterización mecánica de esferas compuestas no metálicas, gránulos de matriz esférica y medios de almacenamiento de energía granulares.	Entrega un mapeo preciso de curvas de tensión-deformación, cargas máximas de falla y datos de módulo para I+D en ingeniería estructural y síntesis de materiales.

Categoría de parámetro	Atributo de especificación	Valor / Métrica de rendimiento
Identificador de modelo	Número de pieza del equipo	KT-JTI
Capacidad y fuerza	Fuerza de prueba nominal máxima	50 kN (5.000 kgf)
	Rango de medición de fuerza de prueba	1 kN - 50 kN
	Rangos de atenuación de celda de carga	×1, ×2, ×5, ×10 (escalado automático o manual)
	Precisión de medición de fuerza de prueba	±1% del valor indicado (desde el 20% de cada rango)
Velocidad y desplazamiento	Rango de ajuste de velocidad de prueba	0,01 mm/min - 200 mm/min (control continuo)
	Precisión y control de velocidad	Regulación de accionamiento servo AC digital de bucle cerrado
	Resolución de medición de desplazamiento	0,01 mm
Mecánica y envoltorio	Configuración del marco	Marco de pórtico de doble columna de sobremesa / de pie
	Mecanismo de accionamiento	Tornillo de avance precargado de precisión sometido estrictamente a tensión

Categoría de parámetro	Atributo de especificación	Valor / Métrica de rendimiento
	Espacio libre de compresión (espacio vertical)	0 mm – 450 mm
	Placas de compresión	Acero de alta aleación endurecido, superficies paralelas rectificadas y pulidas
Automatización y control	Modos de operación	Control LCD digital independiente / gestión por microcomputadora PC
	Funciones automáticas	Captura de fuerza máxima, detección de fractura, retorno automático del cabezal
	Canales de adquisición de datos	Canal de fuerza, canal de desplazamiento, canal de tiempo
Energía y entorno	Requisitos de fuente de alimentación	220 VAC $\pm$ 10%, monofásico, 50 Hz
	Nivel de ruido operativo	Baja emisión acústica (<65 dB a velocidad operativa máxima)