

Tester Di Resistenza Meccanica Per Carbone Attivo Granulare A Base Di Carbone, Attrezzatura Per Il Test Dell'indice Di Tumbler

Numero articolo: KT-JTP



introduzione

Valuta la durabilità meccanica del carbone attivo granulare con questo tester di resistenza verticale. Progettato per test standardizzati dell'indice di tumbler, il sistema offre un tamburo di precisione, piastre di sollevamento e temporizzazione automatizzata per fornire dati di laboratorio coerenti.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
QA filtrazione acqua potabile	Test dell'attrito del carbone granulare prima del caricamento nel letto per garantire la stabilità fisica a lungo termine sotto flussi d'acqua a gravità rapida e pressurizzati.	Previene la perdita di materiale filtrante, l'ostruzione delle tubazioni a valle e l'eccessiva compattazione del letto nei filtri municipali e industriali.
Purificazione gas di scarico industriali	Valutazione della resistenza all'impatto e all'abrasione di granuli di carbone vergine e rigenerato utilizzati nelle torri di adsorbimento di composti organici volatili.	Riduce al minimo la canalizzazione, le elevate cadute di pressione e il trascinamento di polvere all'interno dei flussi di scarico industriali ad alta velocità.
Verifica supporto catalizzatore chimico	Valutazione della resilienza alla frantumazione e al rotolamento di pellet di carbone attivo utilizzati come supporti di substrato per la deposizione di catalizzatori di metalli nobili.	Garantisce la sopravvivenza meccanica sotto rapida fluidizzazione turbolenta e pesanti cicli di contatto liquido-gas.
Impianti di recupero solventi	Misurazione della durabilità delle matrici di carbone sottoposte a ripetuti desorbimenti termici, stripping a vapore e cicli di raffreddamento.	Estende la vita operativa dei letti di carbone e mitiga i problemi di ritenzione di solvente causati dalle polveri fini.
QC produzione carbone attivo	Benchmarking dei lotti di produzione direttamente all'uscita del forno di attivazione per guidare le regolazioni dei parametri.	Garantisce che i materiali spediti soddisfino costantemente le garanzie contrattuali sull'indice di tumbler e gli standard di test nazionali.
Ricerca accademica e sui materiali	Conduzione di studi comparativi di degradazione su nuovi precursori, formulazioni di pece e trattamenti superficiali modificati.	Fornisce metriche di base dell'attrito altamente ripetibili per isolare l'impatto di specifici parametri di attivazione.

Parametro	Specifica (KT-JTP)
Standard applicabile	GB/T 7702.3-2008
Diametro interno tamburo	80 ± 0,2 mm
Lunghezza tamburo	126 ± 0,5 mm
Velocità di rotazione tamburo	50 ± 2 giri/min
Specifica sfere di rotolamento	Sfere in acciaio temprato Φ14,3 mm
Potenza motore	0,55 kW
Tensione operativa	380 V (trifase, 50 Hz)
Ciclo operativo preimpostato	5 min (spegnimento digitale automatico)
Intervallo indice di tumbler	0 - 70
Orientamento telaio	Configurazione da banco di laboratorio verticale

Apparecchiatura ausiliaria	Specifica consigliata	Scopo nel flusso di lavoro di test
Setaccio standard	Telaio Ø200 mm, apertura 1,0 mm (o 0,5 mm)	Separazione del campione pre-test e misurazione della frazione trattenuta post-rotolamento
Agitatore meccanico per setacci	Rotazione 280-320 giri/min, velocità di battitura 140-160 colpi/min	Vagliatura automatizzata e standardizzata per isolare le particelle integre dalle polveri fini
Bilancia analitica	Risoluzione 0,1 g	Determinazione gravimetrica ad alta precisione delle frazioni di massa iniziali e trattenute
Forno di essiccazione a temperatura costante	Modello a convezione forzata HW202-1	Rimozione completa dell'umidità dai campioni di carbone prima del rotolamento fisico