

Tester Rapido Per Ossido Di Calcio Libero Nel Cemento

Analizzatore Per Il Controllo Qualità Del Clinker

Numero articolo: KT-TE49



introduzione

Accelera il controllo della qualità del cemento con questo tester rapido per ossido di calcio libero dotato di estrazione di precisione in glicole etilenico, titolazione diretta, cicli di test di tre minuti, riscaldamento rapido e velocità di agitazione continua per una gestione termica accurata del clinker e test di conformità per laboratori industriali completi

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio Chiave
Controllo Termico del Forno Rotativo per Cemento	Quantificazione rapida della calce libera nello scarico di clinker appena campionato per regolare i tassi di alimentazione del combustibile, i parametri del bruciatore e le temperature del forno in tempo reale.	Previene il surriscaldamento del forno, riduce il consumo specifico di combustibile e ottimizza la composizione minerale del clinker.
Assicurazione della Qualità della Macinazione del Cemento	Verifica dei livelli di ossido di calcio libero nel clinker polverizzato prima e dopo la miscelazione con gesso, scoria d'altoforno o ceneri volanti.	Garantisce la conformità agli standard nazionali e internazionali di sanità, prevenendo un'espansione catastrofica nel calcestruzzo indurito.
Test di Sanità e Durabilità del Clinker	Screening di routine dei lotti di clinker per identificare i rischi di idratazione ritardata causati dall'espansione della calce libera cristallina residua.	Elimina l'instabilità volumetrica, le crepe e i cedimenti strutturali nelle applicazioni di calcestruzzo commerciale a valle.
Prove con Combustibili Alternativi e Materie Prime (AFR)	Monitoraggio del comportamento di combustione e calcinazione durante il cambio sperimentale del combustibile (es. biomassa, combustibili derivati da rifiuti) nelle linee di produzione del cemento.	Valuta rapidamente l'impatto termico dei combustibili non tradizionali sulla formazione del clinker senza rischiare una produzione non conforme agli standard.
Certificazione di Materiali da Costruzione di Terze Parti	Valutazione di laboratorio standardizzata di spedizioni di cemento commerciale condotta da centri di prova accreditati e agenzie di ispezione.	Fornisce risultati analitici pronti per l'audit e altamente riproducibili con una deviazione standard ultra-bassa dello 0,064%.
Ricerca Accademica e Industriale	Indagine sulle trasformazioni di fase minerale, sulla cinetica di bruciabilità e su nuove formulazioni di cemento a basse emissioni di carbonio nei laboratori universitari.	Fornisce uno screening dei campioni ad alta produttività, consentendo ai ricercatori di valutare dozzine di iterazioni di sintesi al giorno.

Parametro	Dettagli della Specifiche
Numero Articolo Prodotto	KT-TE49
Target Analitico	Ossido di Calcio Libero Non Combinato (f-CaO)
Principio Analitico	Estrazione in glicole etilenico - titolazione diretta con acido benzoico / determinazione della conducibilità elettrica
Tempo di Estrazione e Test	3 minuti (3 min)
Accuratezza Analitica (Deviazione Standard)	0,064%
Velocità Media di Riscaldamento	60 °C/min
Meccanismo di Agitazione del Motore	Regolazione continua della velocità senza scatti (stepless)
Consumo Energetico Massimo	300 W
Tensione / Frequenza Operativa	220 V $\pm$ 10% AC, 50 Hz

Parametro	Dettagli della Specifiche
Compatibilità dei Campioni	Clinker di cemento Portland, cementi miscelati, leganti idraulici, miscele di farina grezza
Mezzo di Reazione	Glicole etilenico anidro (grado reagente)
Reagente Primario	Soluzione standardizzata di acido benzoico / sistema indicatore
Costruzione dell'Alloggiamento	Acciaio di grosso spessore con verniciatura a polvere elettrostatica resistente agli agenti chimici
Ambiente Operativo	Temperatura ambiente da 10 °C a 40 °C, umidità relativa < 85% senza condensa