

GQ-D1 Falling Ball Impact Tester

Strumento per prova di resistenza all'impatto con sfera in caduta libera

Introduzione

Il GQ-D1 Falling Ball Impact Tester è utilizzato principalmente per la determinazione della resistenza all'impatto di lastre rigide per packaging alimentare, lastre rigide per prodotti farmaceutici solidi e tappi in plastica per bottiglie.

I tradizionali sistemi con elettromagnete generano temperature elevate durante la fase di magnetizzazione e presentano magnetismo residuo dopo l'interruzione dell'alimentazione, influenzando l'accuratezza della prova.

Questo strumento adotta il principio della repulsione elettrica attiva, che consente il rilascio automatico del magnetismo residuo ed evita surriscaldamenti, garantendo l'accuratezza del risultato sperimentale.

Principio di prova

Il campione viene posizionato sul piano di prova dello strumento. Una sfera in acciaio di massa definita viene lasciata cadere liberamente da un'altezza prestabilita, impattando il campione.

Successivamente si verifica l'eventuale presenza di danneggiamenti superficiali e si valuta l'integrità funzionale del prodotto dopo l'impatto.

Normative di riferimento

GB/T 15267 | GB/T 17876 | YBB 0021-2005 | YBB 00202005

Specifiche tecniche

Parametro	Valore
Altezza di impatto	0 – 900 mm
Diametro sfera in acciaio	23 mm (~50 g); 25 mm (~60 g); 28,6 mm (~100 g); 38,1 mm (~225 g)
Dimensione campione	150 mm (L) × 50 mm (W)
Dimensioni strumento	325 × 550 × 1341 mm
Potenza	75 W
Peso	30 kg



Caratteristiche principali

- Unità principale dotata di schermo touch a colori per facilitare le operazioni di prova.
- Design meccanico innovativo con interfaccia utente intuitiva.
- Adozione del principio di repulsione elettrica per eliminare magnetismo residuo e surriscaldamento, garantendo elevata precisione di prova.
- Processo di prova intelligente con significativo miglioramento dell'efficienza operativa.
- Bloccaggio e rilascio pneumatico del campione per ridurre errori e tempi di test.
- Stampante integrata per la stampa dei report di prova.
- Funzione di consultazione dati con possibilità di visualizzare i risultati di ciascuna prova eseguita.
- Elevata accuratezza dei risultati di prova.

Applicazioni

Lastre rigide per packaging alimentare:

- Prova di resistenza all'impatto con sfera su lastre rigide in PVC per packaging alimentare.
- Idoneo per aziende alimentari e produttori di imballaggi per il controllo qualità dei prodotti.

Lastre rigide per prodotti farmaceutici solidi:

- Prova di resistenza all'impatto con sfera su lastre rigide per compresse e prodotti farmaceutici solidi.
- Adatto per aziende farmaceutiche e produttori di packaging farmaceutico per controlli qualità.

Tappi in plastica per bottiglie:

- Determinazione della resistenza all'impatto di tappi antimanomissione in plastica.
- Applicabile nei settori alimentare, farmaceutico e packaging per controllo qualità.

Configurazione di fabbrica

Configurazione standard:

- Unità principale, cavo di alimentazione, sfera in acciaio, cacciavite a croce, chiave esagonale, tubo aria in PU, raccordo riduttore diritto (grigio), carta termica per stampa.

