

PENDOLO PER PROVE IZOD e CHARPY 25 J



Tastiera e display LCD

Procedimento: Il metodo di misura si basa sulla determinazione del valore di energia, espressa in joule, necessaria per rompere una provetta in determinate condizioni. Essendo nota l'energia potenziale della mazza, che varia in funzione della sua forma, peso e dell'angolo di sgancio, ne consegue che misurando l'angolo di risalita della mazza dopo l'impatto, si può determinare l'energia assorbita dal provino per la sua rottura. I metodi di prova generalmente utilizzati vengono comunemente denominati Charpy, Izod ed impatto trazione. Questi tre metodi si differenziano tra di loro per il modo in cui viene trattenuto il provino e come viene applicata la sollecitazione su di esso.

Metodo Charpy :

Nelle prove secondo il metodo Charpy, il provino è supportato come una trave **orizzontale** e viene rotto da una singola oscillazione della mazza del pendolo, con la linea di impatto centrata tra i due supporti.

Metodo Izod:

Nelle prove secondo il metodo Izod, il provino è bloccato in **verticale** ad una delle sue estremità e viene rotto da una singola oscillazione della mazza del pendolo, con la linea di impatto applicata ad una distanza fissa dal punto di bloccaggio del provino.

Metodo Impatto trazione:

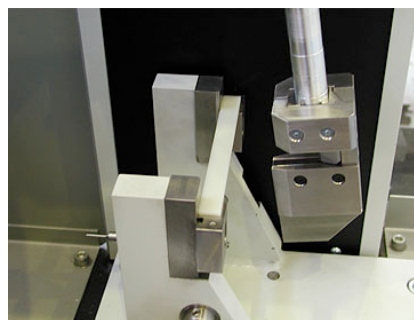
Nelle prove secondo il metodo ad impatto trazione, il provino è inserito in staffe di bloccaggio e rotto da una singola oscillazione della mazza del pendolo che sollecita per **trazione longitudinale** il provino. I provini utilizzati per questa specifica prova, comunemente si definiscono a farfalla

Caratteristiche costruttive:

Le caratteristiche costruttive e di funzionamento e di precisione sono rispondenti alle Norme: ASTM D256-02 e UNI-EN-ISO 180 per le prove Izod, ASTM D6110-02 e UNI-EN-ISO 179-1 per le prove Charpy

Caratteristiche tecniche:

- Pendolo con campo di applicazione da 1 a 25 J
- Adatto per prove Izod, Charpy ed impatto a trazione
- Sistema controllato da microprocessore
- Sistema di controllo della calibrazione delle mazze con la visualizzazione della lunghezza ridotta e del periodo di oscillazione.
- Stampa del report della calibrazione della mazza.
- Display LCD grafico per la visualizzazione ed impostazione dei dati in quattro lingue: italiano, inglese, francese, tedesco.
- Tastiera per l'introduzione dei parametri di prova.
- Autodiagnosi all'accensione delle principali funzioni e presentazione codificata di eventuali errori macchina – operatore.
- Sistema di centraggio per provini Charpy.
- Freno per il rallentamento dell'azione della mazza dopo l'impatto.
- La mazza ha la possibilità di avere in automatico 3 livelli di sistema freno dopo la prova.
- Sistema di misura Internazionale e B.U. presenti ed intercambiabili
- Memorizzazione e stampa di 50 prove.
- Un menù di SET-UP permette di configurare le modalità di prova.
- Selezione dei parametri di prova
- Selezione dei livelli di energia e delle unità di misura.
- Selezione delle Normative: ASTM, UNI-EN, o ISO
- Selezione del tipo di mazza: Charpy - Izod - Imp. Trazione
- Selezione della lingua di comunicazione (I – GB – F)
- Selezione dei parametri per eseguire la calibrazione (misura della lunghezza ridotta).
- Certificato di prova contenenti le condizioni di prova impostate nel menù di SET-UP.
- Visualizzazione automatica dell'energia potenziale e della velocità d'impatto con relativo angolo di risalita.
- Le prove vengono memorizzate in una memoria permanente del sistema per cui queste non vengono perse allo spegnimento dello strumento.
- I dati delle prove possono essere trasferiti ad un PC attraverso una linea seriale RS 232 per una loro successiva elaborazione.
- I risultati delle prove possono essere stampati in qualsiasi momento e su qualsiasi stampante parallela.
- Protezione di sicurezza interbloccata elettricamente, apribile con pendolo fermo ed in posizione di riposo
- La barriera di protezione inoltre è di tipo integrale e protegge completamente lo strumento,
- La porta di accesso è interbloccata elettricamente per la sicurezza dell'operatore
- Alimentazione: 220 V/1 ph/50 Hz



Prova Charpy



Prova Izod

mpa srl: Area Industriale Malosnà - Strada Stupinigi 83 - 10034 Orbassano (TO) ITALY

Tel.0039 011 9004911 - Fax 0039 011 9004911 - e.mail: plastics@mpa-srl.com web: www.mpa-srl.com