

PENDOLO IMPACT PER ENERGIE FINO A 15/25/50 J

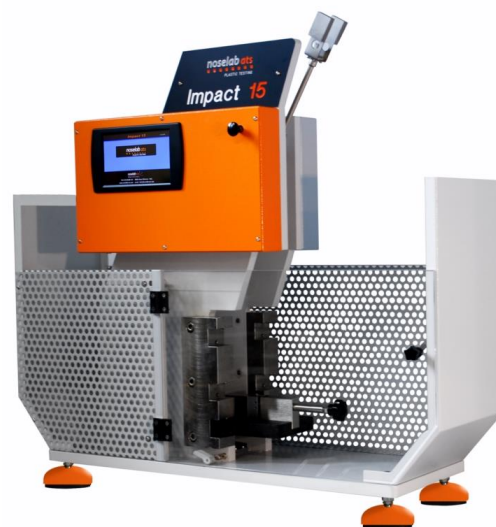
Il metodo di misura si basa sulla determinazione del valore di energia necessaria per rompere un provino in determinate condizioni. Essendo nota l'energia potenziale della mazza, che varia in funzione della sua forma, del peso e dell'angolo di sgancio, ne consegue che misurando l'angolo di risalita della 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 e impatto a trazione. Questi tre metodi si differenziano tra di loro per il modo in cui viene trattenuto il provino e per come viene applicata la sollecitazione su di esso.

Metodo Charpy: Nelle prove secondo il metodo Charpy il provino, a forma rettangolare, 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, a forma rettangolare 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 a trazione: Nelle prove secondo il metodo di impatto a trazione il provino, normalmente sagomato a farfalla, è inserito in staffe di bloccaggio e rotto da una singola oscillazione della mazza del pendolo che sollecita il provino per trazione longitudinale.

SCHEDA TECNICA

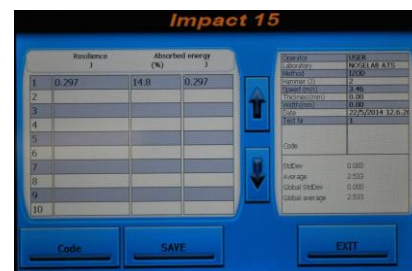


Caratteristiche:

- Struttura che ospita direttamente tutti i dispositivi meccanici ed elettrici con protezioni metalliche e sportello in plexiglass
- Sistema elettronico di livellamento trasversale
- Sistema di centraggio per provini Charpy
- Sistemi di sicurezza:
 - doppio comando di sgancio mazza di tipo "PULL"
 - schermi di protezioni laterali (in policarbonato)
 - freno per il rallentamento dell'azione della mazza dopo l'impatto
- **Interfaccia operatore con display touch screen (7 pollici)** per l'introduzione dei parametri di prova e per la visualizzazione dell'energia e della resilienza dopo un impatto
- Autodiagnosi all'accensione delle principali funzioni e presentazione codificata di eventuali errori macchina operatore
- Porta USB per collegamento a PC
- Visualizzazione automatica dell'energia potenziale e della velocità d'impatto con relativo angolo di risalita
- Visualizzazione e impostazione dei dati multilingua
- Memorizzazione di migliaia di prove
 - Peso:
 - 16010200 (versione sino a 15J) 125 kg circa,
 - 16010204 (versione sino a 25J) 150 kg circa,
 - 16010207 (versione sino a 50J) 200 kg circa senza accessori
- Dimensioni: 980 x 265 x 810 h mm
- Alimentazione: 230 V, 50/60 Hz, 0,1 kVA

L'interfaccia permette la gestione delle prove, e l'analisi tramite media statistica e deviazione standard fino a 20 provini, oltre che la facilità di inserire da parte dell'operatore i dati da memorizzare e visualizzare quali:

- Nome del laboratorio o del reparto
- Nome dell'operatore che ha eseguito la prova
- Numero o codice della prova
- Norma di riferimento (Izod- Charpy)
- Il codice o l'identificativo del materiale testato
- Il condizionamento del provino dopo l'esecuzione dell'intaglio e prima della prova
- La descrizione (tipo) d'intaglio fatto sul provino in funzione della norma.



Normative di riferimento

ASTM	D256	D6110	D1822	D4812
DIN	51222			
ISO	179	180	8256	

Codice Descrizione

16010200	Pendolo Impact 15J con Touch Screen
16010204	Pendolo Impact 25J con Touch Screen
16010207	Pendolo Impact 50J con Touch Screen



CORREDI PER PROVE

CHARPY TEST

Kit spallette per prova Charpy spessori inclusi comprende:

- 2 spallette da fissare sul pendolo con la possibilità di variare la distanza degli appoggi in 4 distanze prefissate (42, 62, 72, 102 mm) sulle spallette tal quale si utilizzano provini alti 15 x larghi 10 mm nel kit sono compresi riduttori da montare per provini diversi
- 1 coppia riduttori per provini larghi 4 anziché 10 per prove di piatto
- 3 coppie di riduttori per provini alti 10, 6 e 4 mm per prove di costa

Secondo norme DIN 53453, ISO 179

Codice	Descrizione
16010271	Kit Spallette con spessori per prova Charpy
16010231	Mazza Charpy da 1,00J
16010232	Mazza Charpy da 2,00J - 4,00J - 5,00J
16010233	Mazza Charpy da 7,50J - 15,00J
16010234	Mazza Charpy da 25,00J
16010235	Mazza Charpy da 50,00J

Secondo norma ASTM D 6110

Codice	Descrizione
16010270	Kit spallette con spessori per prova Charpy
16010239	Mazza Charpy da 2.75J.
16010240	Mazza Charpy da 5.50J.
16010241	Mazza Charpy da 11.00J.
16010242	Mazza Charpy da 22.00J.

IZOD TEST

Secondo norme ASTM D 256, ASTM D 4812, ISO 180

Codice	Descrizione
16010280	Morsa Izod Standard spessori inclusi
16010281	Morsa Izod a Chiusura Rapida centraggio provino automatico, spessori inclusi (alternativa al Codice 16010280)
16010250	Mazza Izod da 1,00J
16010249	Mazza Izod da 2,75J
16010251	Mazza Izod da 5,50J
16010252	Mazza Izod da 11,00J
16010253	Mazza Izod da 22,00J

TEST IMPATTO/TRAZIONE

Secondo ISO 8256 metodo A

Codice	Descrizione
16010290	Kit morsa impatto/trazione completa
16010260	Mazza impatto/trazione ISO, DIN da 2-4 J
16010261	Mazza impatto/trazione ISO, DIN da 7,5-15 J
16010262	Mazza impatto/trazione ISO, DIN da 25 J



NOSELAB ATS produce diverse tipologie di mazze, conformi ai metodi di prova.

Una spina montata sulla sommità delle mazze assicura un corretto posizionamento delle stesse nella loro sede evitando errori di montaggio.

E' garantita una corretta calibrazione delle mazze per cui non sono necessari adattatori di montaggio sulla parte superiore. Le mazze standard, per qualsiasi metodo di prova previsto, coprono un intervallo di energia d'impatto fino a circa 25 Joule e le spallette e gli spessori per prove d'impatto Charpy si montano nelle proprie sedi senza possibilità di errore. Le sedi, in conformità con le norme, vengono ricavate direttamente sulla struttura del pendolo per assicurare l'indispensabile rigidità durante l'impatto, mentre il centratore del provino Charpy, installato sullo strumento, ne stabilisce l'esatto posizionamento.

Le prove Izod si possono eseguire con morse standard o a bloccaggio rapido; quest'ultima, oltre ad avere un centratore per il provino con l'intaglio, esercita sullo stesso una pressione costante in accordo alle normative.

ACCESSORI opzionali

Oltre ai corredi per l'esecuzione dei vari metodi di prova sono disponibili:

-Dispositivi per la variazione dell'angolo di caduta della mazza e quindi della velocità di impatto.

-Un sistema di acquisizione ad alta velocità da utilizzarsi con delle mazze dotate di sensore di forza integrato (strumentate) per lo studio della frattura dei provini.

-Apparato per il condizionamento del provino a diverse temperature (-50°C +200°C)

Codice	Descrizione
16010222	Dispositivo angolo variabile di caduta
00100103	Impact Link Software cavo USB

Dispositivo Angolo Variabile (16010222)

Questa opzione permette di variare il rilascio del martello in un intervallo da 30 ° a 140 °.

Il display mostra la velocità e l'energia di impatto in cui l'angolo di sgancio è in modo automatico.

L'angolo variabile è un dispositivo che rende il Pendolo Impact uno strumento più flessibile, e davvero conforme alle esigenze degli operatori che effettuano test a diverse velocità o energie.

Impact Link Software (00100103)



Software Statistico per Archiviare e stampare i report. Dati esportabili in formato csw (compatibile Excel)