



| notes



## Prove Fisico-Meccaniche Pendoli Charpy & Pendoli Izod

AMSE propone una gamma completa di strumenti scientifici per l'esecuzione di prove d'impatto sui materiali polimerici secondo i metodi Charpy e Izod.

La caratterizzazione del comportamento dei materiali quando vengono sottoposti all'azione di un evento impulsivo fornisce dati molto utili ai fini della determinazione delle proprietà di resistenza meccanica in determinate condizioni di impiego e di stress.

### Normative internazionali di riferimento

- ISO 179, ISO 180, ASTM D 256 ed altre equivalenti

### Principio di funzionamento

Si basa sulla misura dell'angolo di risalita dopo l'impatto sia esso effettuato con metodo Charpy o Izod.

La differenza tra l'angolo di sgancio (partenza) e l'angolo di risalita (arrivo) è proporzionale all'energia assorbita del provino durante l'urto (a meno degli attriti).

L'energia assorbita viene quindi riportata sul Touch Screen dello strumento affinché l'operatore ne possa prendere nota.

### Descrizione strumento

La gamma dei pendoli AMSE comprende diverse opzioni tra cui scegliere in funzione del metodo di prova (Charpy o Izod) e del range di energia necessario.

La serie **XJJD/XJUD** dispone di un Touch Screen a bordo macchina che permette l'impostazione dei parametri di prova, la calibrazione automatica per tener conto delle perdite di energia dovute agli attriti e la lettura dei risultati ottenuti a fine test.

Tramite una chiavetta USB è possibile esportare i dati rilevati su PC.

Gli strumenti di questa serie sono inoltre provvisti di un comando che attiva il freno della mazza e di protezioni laterali per evitare che i campioni in prova possano accidentalmente colpire l'operatore.

### Vantaggi

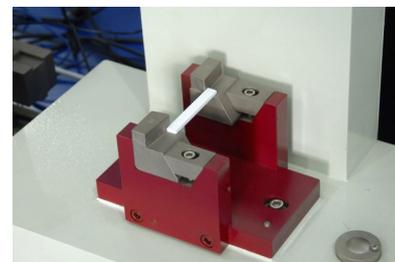
- Elevata precisione
- Estrema semplicità d'utilizzo
- Ridotta manutenzione
- Possibilità di esportare i dati su Pc



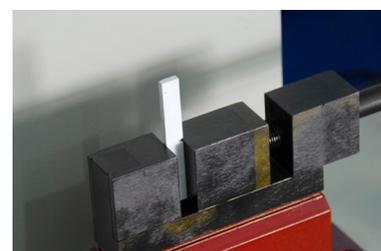
XJUD - Izod



XJJD - Charpy



Morsa metodo Charpy



Morsa metodo Izod

**Principali caratteristiche tecniche  
e dotazioni**

**Prove Fisico-Meccaniche  
Pendoli Charpy & Pendoli Izod**

Modello	XJJD-5	XJJD-50	XJUD 5.5	XJUD-22
Metodo prova	Charpy	Charpy	Izod	Izod
Livelli di energia ottenibili con le mazze in dotazione J	0.5-1-2-4-5 J	7.5-15-25-50 J	1-2.75-5.5 J	11-22 J
Velocità mazza	2.9 m/s	3.8 m/s	3.5 m/s	3.5 m/s
Perdite per attriti	0,5 % max			
Risoluzione di misura	0,001 J			
Accuratezza di misura	±0.1%			
Display	Touch Screen			
Esportazione dati su Pc	Tramite chiavetta USB			
Peso (escluse mazze)	150Kg	180Kg	150Kg	150 Kg
Dimensioni (cm) LxWxH	106x34x92	106x34x92	106x34x92	106x34x92
Alimentazione	220-15% ~ 220+10% VAC 50Hz 0.1kW			

**Strumenti e accessori per la preparazione dei provini**



**Intagliatrice manuale a coltello intercambiabile per l'esecuzione dell'intaglio (notch) sul provino usato per prove secondo i metodi Charpy e Izod.**

**Caratteristiche tecniche**

- Corsa di taglio: 90mm
- Corsa avanzamento coltello: 10mm
- Capacità di taglio: 20 provini per ciclo
- Dimensioni: 400 x 270 x 300 mm
- Peso: 30 Kg

**Coltelli disponibili:**

- Tipo A:  $45^\circ \pm 1^\circ r=0.25\text{mm} \pm 0.05\text{mm}$
- Tipo B:  $45^\circ \pm 1^\circ r=1.00\text{mm} \pm 0.05\text{mm}$
- Tipo C2:  $2\text{ mm} \pm 0.2\text{ mm } r \leq 0.1$
- Tipo C3:  $0.8\text{ mm} \pm 0.1\text{ mm } r \leq 0.1$
- Tipo C1:  $45^\circ \pm 1^\circ r=0.10\text{mm} \pm 0.02\text{mm}$



**Misuratore della profondità di intaglio.**

Collegabile a PC tramite porta RS 232 per la preparazione e stesura di rapporti.

- Risoluzione di misura : 0-25 mm
- Accuratezza di misura: 0.01 mm
- Risoluzione: 0.001 mm
- Forza :  $\leq 1.5\text{ N}$
- Dimensioni : 80x100x170mm



**Intagliatrice motorizzata con coltello rotante intercambiabile secondo quanto richiesto dalle normative**

L'intaglio del provino viene effettuato con coltello rotante azionato da un motore elettrico.

I provini, alloggiati nell'apposito porta provini, si muovono con velocità di traslazione regolabile dall'operatore. La profondità di passata viene selezionata manualmente dall'operatore con un micrometro.

**Caratteristiche tecniche**

- Velocità di rotazione del coltello: 240 rpm
- Traslazione del porta provini :  $> 80\text{ mm}$
- Capacità di taglio: 20 provini per ciclo
- Velocità di traslazione del provino : da 0 a 50 mm/min
- Coltello a doppia lama: ( $> 60\text{ HRC}$ )
- Angolo di taglio :  $45^\circ \pm 0.2^\circ$
- Dimensioni: 450 x 400 x 370 mm
- Peso 35 Kg
- Alimentazione : 220 V / 50 Hz

