



| Melt Flow Tester



Misure Reologiche - Melt Flow Tester

AMSE propone una gamma completa di strumenti scientifici per la misura dell'indice di fluidità dei polimeri (Melt Index).

Principio di misura

Il Melt Index è un valore correlato alla viscosità del materiale allo stato fuso e permette una stima del peso molecolare medio fornendo un'indicazione sulla scorrevolezza attraverso filiere ed ugelli. Viene calcolato come peso o volume di polimero che fluisce ad una data temperatura attraverso una filiera calibrata, sotto il peso di un pistone caricato con una massa nota, nel tempo di 10 minuti.

Campo di applicazione

La misura dell'indice di fluidità è un test fondamentale nell'ambito dell'attività di Ricerca (R&D) e di Controllo Qualità (QC) per l'accettazione del granulo polimerico sia in ingresso che in uscita. L'esecuzione di prove ripetute di Melt Index consente inoltre di ricavare molte altre informazioni sul comportamento dei materiali, tra queste si segnala la stabilità termica del polimero la cui conoscenza può rivelarsi molto utile in fase di lavorazione (stampaggio, estrusione etc.) e messa a punto delle condizioni di processo.

Normative internazionali di riferimento e Metodi di misura

- ISO 1133, ASTM D1238
- Metodo A: gravimetrico / MFR (Melt Flow Rate)
- Metodo B: volumetrico / MVR (Melt Volume Rate)

Gamma di prodotto:

Modello MFI-1211 in grado di eseguire la prova secondo il metodo A, previsto dalla normativa. E' dotato di un display LCD e di una tastiera alfanumerica per l'impostazione dei parametri di prova.

Modello MFI-1221 in grado di eseguire la prova secondo i metodi AeB grazie ad un encoder di misura della posizione del pistone. E' inoltre provvisto di un Touch Screen LCD integrato per l'inserimento dei parametri di prova e la visualizzazione dei risultati. Entrambi i modelli sono dotati di dispositivo di taglio automatico dell'estruso; il modello MFI-1221 incorpora una micro-stampante per la stampa immediata dei risultati del test.

Modello MFI-1322 in grado di eseguire la prova secondo i metodi AeB, dotato di un interfaccia Touch Screen per impostare i parametri di prova e visualizzare i risultati del test e di dispositivo di taglio automatico dell'estruso. Lo strumento è interfacciabile ad un pc tramite una porta di comunicazione RS 232 e inoltre possibile scaricare ed elaborare i dati ottenuti grazie ad un software compreso nella fornitura.

Modello MFI-2322 dotato delle stesse funzioni e caratteristiche del modello precedente: interfaccia Touch Screen, porta di comunicazione RS 232 software per scaricare ed elaborare i dati, dispositivo di taglio automatico dell'estruso ed in più è provvisto di sollevatore automatico dei pesi.

Una micro-stampante esterna è disponibile come accessorio opzionale.



MFI-1211



MFI-1221



MFI-2322

Principali caratteristiche tecniche e dotazioni

Misure Reologiche - Melt Index

Modello	MFI-1211	MFI-1221	MFI-1322	MFI-2322
Range Temperatura (°C)	100÷ 450			
Accuratezza controllo temperatura (°C)	± 0.2			
Risoluzione temperatura a display (°C)	0.1			
Tempo di riscaldamento	< 30 min			
Dispositivo taglio automatico	X	X	X	X
Encoder misura posizione pistone		X	X	X
Tastiera alfanumerica + Display LCD	X			
Touch Screen		X	X	X
Porta di comunicazione per interfaccia pc			RS 232	RS 232
Micro-stampante integrata		X		
Possibilità collegamento a micro-stampante esterna				X
Sollevatore automatico pesi				X
Materiale ugello	Carburo di Tungsteno			
Pesi disponibili	0.325 / 1.2 / 2.16 / 3.8 / 5 / 10 / 21.6			
Alimentazione elettrica	220 V / 50 Hz			
Potenza assorbita	500 W	600 W	700 W	700 W
Dimensioni	400X260X620 mm	400X260X620 mm	550x435x880 mm	550x435x880 mm
Peso (escluse le masse di prova)	27 Kg	35 Kg	58Kg	62 Kg

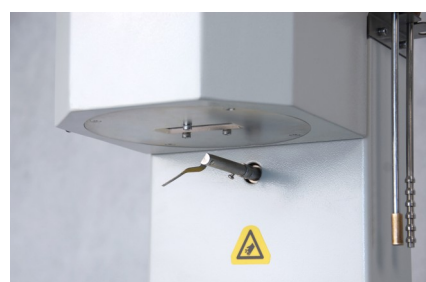
Accessori a corredo



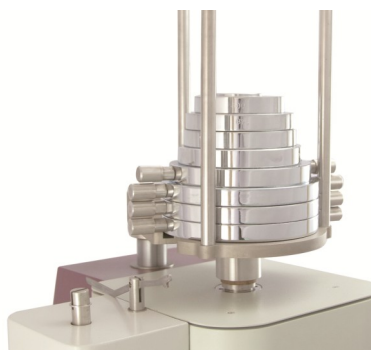
Valigetta contenente l'ugello, l'imbuto di caricamento del materiale e i vari attrezzi di pulizia dello strumento.



Valigetta porta pesi di prova.



Dispositivo taglio automatico



Sollevatore pesi motorizzato per Modello MFI-2322

