

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)

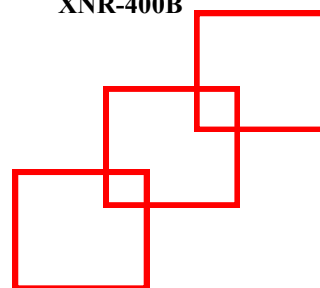
Gamma di prodotto

Linea BASIC: disponibile in due versioni, la prima in grado di eseguire la prova secondo il metodo A, la seconda in grado di eseguire la prova anche secondo il metodo B grazie ad un encoder di misura della posizione del pistone (modello XNR-400B foto in alto a destra). Entrambe i modelli della gamma BASIC sono dotati di dispositivo di taglio automatico dell'estruso; il modello XNR-400B incorpora inoltre una micro-stampante per la stampa immediata dei risultati del test.

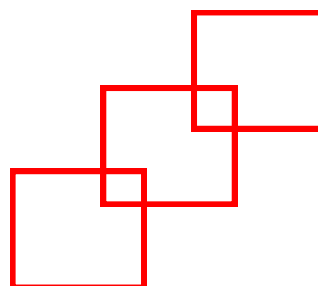
Linea EVO: in più rispetto alla BASIC prevede un'interfaccia Touch Screen di ampie dimensioni. Essa comprende tre modelli, il primo permette di eseguire la prova secondo il metodo A, il secondo modello è equipaggiato con encoder di posizione pistone per l'esecuzione della prova anche secondo il metodo B, il terzo (vedi XNR-400C foto in basso a destra) è dotato di sollevatore automatico dei pesi. Tutti e tre i modelli della linea EVO sono equipaggiati con il dispositivo di taglio automatico dell'estruso e sono interfacciabili con una micro-stampante esterna, fornita come accessorio opzionale.



XNR-400B



XNR-400C



Principali caratteristiche tecniche e dotazioni

Modello	XNR-400	XNR-400B	XNR-400C1	XNR-400C2	XNR-400C
Range Temperatura (°C)	120 ÷ 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	X
Encoder misura posizione pistone		X	X		X
Sollevatore pesi motorizzato					X
Tastiera alfanumerica + pannello a cristalli liquidi	X	X			
Touch Screen 8 pollici ad alta risoluzione			X	X	X
Micro-stampante integrata		X			
Possibilità collegamento a micro-stampante esterna			X		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	600 W	700 W
Dimensioni	400 x 260 x 620 mm		550 x 435 x 880 mm		
Peso (escluse le masse di prova)	27 Kg	35 Kg	55 Kg	55 Kg	62 Kg

Accessori a corredo / opzionali



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



Valigetta porta pesi di prova.



Micro-stampante esterna (opzionale)

AMSE S.r.l.

P.IVA 09762820018

C.so Lombardia, 75

10099 S. Mauro Torinese (TO)

Italy

Tel: +39 011 22 36 304

Fax: +39 011 22 41 393

Web: www.amse.it

E-mail: sales@amse.it