

## MELT FLOW @ ON

### PERCHE' COMPRARE UN MELT INDEX:

La prova riguarda la determinazione della velocità d'estrusione (fluidità) di polimeri termoplastici fusi attraverso un ugello di lunghezza e diametro specificati, in prescritte condizioni di temperatura, di carico e di posizione del pistone nel cilindro del plastometro al momento del prelievo dell'estruso a tempi determinati.

Il metodo è particolarmente utile a scopo di controllo qualità di polimeri termoplastici.

L'uniformità della velocità di estrusione di un polimero, fabbricato con un determinato processo, può essere indicativa anche dell'uniformità di altre proprietà. La velocità di estrusione di un polimero dipende, oltre che dalla struttura molecolare, anche dalla presenza di additivi.

La misura della velocità d'estrusione, nelle condizioni imposte dalla norma, viene realizzata con gradienti di scorrimento generalmente bassi (da 1 a 70), il suo utilizzo per valutare la lavorabilità di un materiale deve essere fatto con cautela. Operando con pesi crescenti, mai decrescenti, a temperatura costante, l'apparecchio permette di estendere il range di gradienti di scorrimento e, con opportuni calcoli, di ottenere curve reologiche. In taluni casi può essere utile eseguire prelievi ad intervalli di tempo costanti, più brevi di quelli prescritti dalla norma, per verificare l'andamento dei pesi dell'estruso in funzione del tempo. In presenza di fenomeni degradativi o idrolitici (eccessiva umidità in policondensati quali PA e PET, ad esempio) si ha un progressivo incremento del peso dell'estruso, mentre un comportamento opposto si verifica nel caso intervengano fenomeni di reticolazione.

**Melt flow rate** (gr/10 minuti) - **Melt volum rate** (cm<sup>3</sup>/10 min).

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Temperatura d'esercizio da 0° C a 350°C
- Due display digitali per la lettura delle temperature impostate.
- N. 2 aree di riscaldamento distinte all'interno del campo di prova.
- Microprocessore PID e due termoresistenze PT 100.
- Valori di riferimento per prova: fino a 40 punti.
- Sistema elettronico per il taglio automatico del materiale estruso.
- Due display digitali per la lettura della temperatura.
- Range di temperatura: max 400°
- Step display: 0,1° C
- Diametro matrice : Ø 9,55 mm
- Diametro ugello : Ø 2.095 mm x 8 mm altezza
- Diametro pistone : Ø 9,48 mm



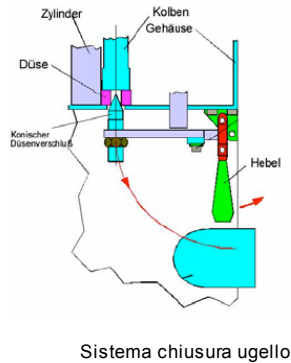
Questo strumento è realmente conforme alle principali norme internazionali, e permette di eseguire test in accordo con le norme: ASTM D 1238 metodo A e B - ISO 1133 metodo A e B ed equivalenti.

### DIMENSIONI STRUMENTO:

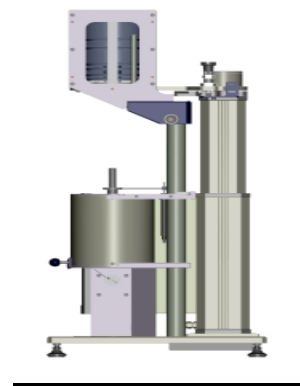
Peso: 26 kg (senza accessori)  
Alimentazione: 230 V; 50Hz  
(L x P x H) : 340 mm x 310 mm x 470 mm

### DOTAZIONI STANDARD:

- Nr. 1 Ugello
- Nr. 1 Pistone completo
- Nr. 1 Sistema di chiusura della matrice
- Nr. 1 Alesatore per ugello
- Nr. 1 Strumento per la pulizia della matrice
- Nr. 1 Strumento per la compattazione del materiale
- Nr. 1 Specchietto angolare.



Sistema chiusura ugello



Sistema automatico di sollevamento dei pesi

### DOTAZIONI OPZIONALI:

- Sistema di taglio manuale
- Sistema di taglio automatico
- Sistema di chiusura dell'ugello per materiali a bassa viscosità
- Sistema di protezione in Plexiglass dell'area di uscita del materiale fuso
- Sistema di caricamento per polveri
- Sistema di controllo del livellamento dello strumento.
- Sistema motorizzato per il sollevamento dei pesi (sup. a 5 Kg).
- Passa non passa con certificato per l'ugello
- Passa non passa con certificato per la matrice

### II SOFTWARE IN LINGUA INGLESE:

Attraverso il software si gestiscono tutte le fasi di lavoro, dalla esecuzione delle prove fino all'archiviazione dei parametri e dei risultati ottenuti. L'utilizzo di questo software, permette di operare in modo più rapido e di ottimizzare tutte le fasi di lavoro degli operatori, nonché di avere l'assoluta certezza della riproducibilità delle condizioni di prova. Oltre alla gestione ed all'archiviazione dei valori e dei parametri desiderati, mediante il software è possibile eseguire le fasi autocalibrazione. Connesso ad una stampante o etichettatrice, si possono stampare tutti i report di prova. Un sistema di livelli permette inoltre di tutelare la privacy dei dati e permette di porre dei limiti di utilizzo dello strumento e del software per gli operatori.

