

MACPLAS

MFP

RIVISTA DELLE MATERIE PLASTICHE E DELLA GOMMA

374

Editrice Promoplast Srl - Centro Direzionale Milanofori - Palazzo F3 - 20090 Assago (MI) - ISSN 0394-3453



■ POLYTALK 2014 - LA RINASCITA INDUSTRIALE PARTE DA BRUXELLES ■ GLI  
www.macplas.it INGREDIENTI DELLA SOSTENIBILITÀ ■ L'ESTRUSIONE DEL FUTURO È UN PROCESSO  
STABILE ■ L'EPS DIVENTA AIRPOP

www.vanettimaster.com

Estrusori per tubi in PE e PP

## Prestazioni elevate, ma ridotti consumi energetici

Gli estrusori Zephyr di Tecnomatic rappresentano l'evoluzione degli estrusori L/D 37 della serie gearless Zeus e della serie Vega e fissano nuovi concetti per l'estrusione del tubo. A poco più di un anno dalla loro presentazione alla fiera K di Düsseldorf, in Germania, sono stati forniti e testati numerosi di questi estrusori con eccellenti risultati.

Progettata dagli specialisti dell'azienda di Azzano San Paolo (Bergamo), la nuova serie di estrusori L/D 40 propone un vasto numero di soluzioni innovative, distinguendosi così nettamente nell'ambito della tecnologia di produzione del tubo. L'obiettivo del nuovo progetto è stato quello di aumentare la produttività, mantenendo una temperatura più bassa della massa fusa e riducendo così i consumi energetici.

Il risultato si è ottenuto grazie all'adozione di una bussola di alimentazione a spirale scanalata e a ulteriori miglioramenti nella progettazione della vite di plastificazione. La nuova bussola di alimentazione

assicura un minore frizionamento del materiale normalmente generato durante il suo trasporto, con conseguente aumento della produttività specifica e totale. L'ulteriore sviluppo del disegno della vite ha aumentato i parametri di torsione di coppia e di taglio, incrementando la produttività con un processo d'estrusione a minore temperatura di massa.

A completamento della configurazione e per soddisfare i requisiti di efficienza produttiva, le macchine sono state equipaggiate con motori di tipo torque o con motori raffreddati ad acqua (in questo caso il riduttore è a uno o due passaggi di riduzione), gestiti da comandi azionamenti a inverter, anch'essi raffreddati ad acqua. Queste soluzioni, combinate con le caratteristiche meccaniche, assicurano: eccezionali livelli di consumo energetico, rumorosità inferiore a 74 dB, minori tempi di lavoro

per le operazioni di manutenzione, maggiore efficienza all'interno dei campi di velocità e carico, più rapida risposta dinamica.

L'estrusore prevede inoltre moduli per il costante controllo dell'energia elettrica consumata e per il calcolo dei costi di produzione. Il risultato sul campo mostra il trend di evoluzione dell'estrusione del tubo, che ha comportato la riduzione del diametro dell'estrusore,

l'allungamento della vite e l'utilizzo di un motore di potenza inferiore, assicurando la stessa portata a una condizione d'efficienza energetica migliore. Il confronto tra un estrusore gearless 60.37 e il nuovo Zephyr 60.40 mostra chiaramente i vantaggi conseguiti da quest'ultima nuova soluzione. Gli estrusori Zephyr sono proposti in quattro diametri di vite, per una produttività massima di 1700 kg/ora. ■



Estrusore Zephyr 60