

Soluzioni "eco-friendly": Nuovo tunnel di termoretrazione alimentato a metano

In ogni parte del mondo il film termoretraibile è diventato il materiale di imballaggio più utilizzato per confezionare i prodotti dell'industria alimentare, delle bevande e del non-food.

Nuovo tunnel di termoretrazione alimentato a metano

Nelle linee di imbottigliamento e confezionamento di imprese grandi e piccole, pertanto, sono in costante aumento le "fardellatrici", cioè le macchine d'imballaggio secondario che realizzano pacchi avvolti in film termoretrato. Questo processo di confezionamento richiede un tunnel di termoretrazione (posto a valle della fardellatrice vera e propria) all'interno del quale, grazie al calore rilasciato da apposite resistenze, il film in plastica si restringe creando un pacco resistente e compatto.

Le fardellatrici Smiflexi della serie LSK e SK possono essere abbinate ad un tunnel di termoretrazione standard alimentato ad elettricità oppure ad un nuovo modello alimentato a metano. Il nuovo tipo di forno è una soluzione tecnologica innovativa, in quanto il calore necessario al processo di termoretrazione è ottenuto dalla combustione del metano anziché dall'uso dell'energia elettrica per riscaldare le resistenze.



"bolletta energetica".

Un esempio concreto

Presso il reparto test e collaudi SMI, i nostri tecnici hanno condotto numerose prove per rilevare l'effettivo consumo di metano nel processo di termoretrazione e hanno poi confrontato i dati ottenuti con l'equivalente consumo di energia elettrica.

Rispetto ai combustili abitualmente usati per la produzione di energia elettrica, il metano presenta numerosi vantaggi:

- brucia in modo pulito;
- rispetta le norme sulla tutela dell'ambiente;
- nei Paesi in cui è reperibile a prezzi convenienti, consente cospicui risparmi sulla



Parametri dei test

- a) tempo di prova: **1 ora** dopo il raggiungimento della temperatura di 200°C.
- b) modalità di funzionamento: **a vuoto**
- c) lunghezza tunnel: **3 metri**
- d) velocità: **35 m/min.**
- e) Paese: **Italia**
- f) periodo: **fine Agosto 2009**
- g) costo medio fornitura di metano al m³: **0,33 Euro**
- h) costo medio fornitura energia elettrica: **0,13 Euro al Kw/h**
(costi di distribuzione non conteggiati),

Risultati



A parità di condizioni di funzionamento, si è rilevato un consumo di 3 m³ di metano e di 25 Kw/h di energia elettrica; tali valori, moltiplicati per i relativi costi medi, hanno evidenziato che in un'ora il **costo del consumo del "Tunnel alimentato a metano"** è stato **di 1 Euro** (3 m³ x 0,33 Euro = 1 Euro/h), mentre il **costo del consumo del "Tunnel alimentato ad energia elettrica"** è stato **di 3,25 Euro** (25 Kw/h x

0,13 Euro = 3,25 Euro/h).

Da tale analisi è chiaro che, in Italia, l'impiego di un tunnel di termoretrazione alimentato a metano assicura un **risparmio del 70% sui consumi energetici** rispetto alla tradizionale alimentazione da corrente elettrica. I tempi per il raggiungimento della temperatura di lavoro sono inoltre inferiori del 75% rispetto al tunnel a corrente (5 minuti per il tunnel a metano e 20 minuti per quello a corrente).

Se state pensando ad una soluzione che assicuri notevoli risparmi economici e che rispetti la normativa ambientale, da oggi potete scegliere di abbinare il nuovo tunnel a metano alla vostra fardellatrice Smiflexi.

Per maggiori informazioni, Vi invitiamo a contattare i nostri uffici commerciali.

Marketing Department
SMI S.p.A.
E-mail: info@smigroup.it
www.smigroup.it

SMI S.p.A.- Via Piazzalunga,30 - 24015 S.Giovanni Bianco BG - Italy - Tel.+39 0345 40111 -
Fax.+39 0345 40209
www.smigroup.it