

Una soluzione di vuoto centralizzato con minore potenza installata, minore rumorosità e migliore risultato di vuoto



Macchine di termoformatura sono sovente fornite con piccole pompe a bordo. Il vuoto è importante, eppure si usano numerose pompe compatte invece di una distribuzione centrale, come avviene per l'elettricità, l'acqua e l'aria compressa. Pneumofore ha studiato la situazione ottenendo, con l'installazione di una unica pompa UV4, un miglior grado di vuoto e la riduzione del consumo energetico.

La collaborazione con ICEA, azienda italiana di termoformatura, è iniziata in modo quasi casuale nel Gennaio del 2005 quando Pneumofore è stata ricevuta dai titolari della società. All'epoca le macchine per la termoformatura erano servite da nove pompe, da 100 m³/h cadauna, eccetto una da 200 m³/h. Un altro stabilimento ICEA aveva due pompe da 180 m³/h ognuna. Dopo varie discussioni tecniche sulle pompe della serie UV, è stata concordata l'installazione di una prima UV4 da 250 m³/h, in sostituzione alle due pompe da 180 m³/h.

La soluzione di vuoto precedente consentiva di ottenere una portata nominale di 360 m³/h (180 x 2), mentre la UV4 da 5,5 kW ha una portata di 250 m³/h (vedi foto). Eppure il livello di vuoto è migliorato **da 150 mbar(a) a 100 mbar(a)**. Questo risultato non è stato sorprendente in quanto è risaputo che le prestazioni delle pompe con palette in plastica sono fortemente influenzate dal tempo di funzionamento. Molti processi produttivi necessitano di una pressione costante per migliorare i propri risultati, il tempo deve quindi portare benefici e non riduzione di efficienza.

Funzionando 11 ore al giorno e 5 giorni a settimana, la pompa ha raggiunto sinora più di 5.000 ore di lavoro effettivo senza problemi e senza interventi di manutenzione. Il primo intervento di manutenzione ordinaria è programmato a breve ed il cliente è soddisfatto della propria scelta. Un altro vantaggio ottenuto dalla sostituzione di singole pompe a bordo macchina con la soluzione centralizzata usando le pompe UV è la notevole riduzione del **livello di rumorosità**. Sorprendente è stato inoltre il risultato ottenuto fornendo vuoto anche alla **nuova terza linea**: il livello di pressione assoluta è aumentato di soli 20 mbar(a), da 100 a 120 mbar(a). Tale successo risulta dalla professionalità nel valutare ed eseguire un progetto, dove sia cliente che fornitore hanno bisogno di collaborare per accedere al potenziale di miglioramento. L'espansione futura di ICEA prevede più linee di termoformatura, il nostro impegno nel fornire una soluzione a questa azienda ha dato buoni risultati e saremo lieti di collaborare anche in futuro.



Macchine di Termoformatura

Pneumofore SpA

Via Natale Bruno 34 - 10098 Rivoli (TO) - Italy
Tel: +39 011.950.40.30 - Fax: +39 011.950.40.40
info@pneumofore.com - www.pneumofore.com

LOCAL CONTACT