

## Vantaggi delle pompe UV in sostituzione a quelle ad anello liquido



Gli imprenditori puntano sugli investimenti per mantenere le quote di mercato o per migliorare la produttività delle aziende e soddisfare la crescita della domanda mondiale. Nei pastifici una delle azioni possibili è la sostituzione delle pompe ad anello liquido con la moderna tecnologia offerta dalle pompe UV che permettono migliori livelli di vuoto a costi di gestione inferiori.

Il pastificio Pezzullo di Eboli (SA), seguendo l'esperienza positiva di molti altri produttori di pasta in Italia, si è avvicinato al problema del sistema di vuoto con attenzione ed attribuendogli la giusta importanza. Ciò è avvenuto con Pneumofore che, oltre alle sue pompe UV, offre anche la progettazione dell'intero impianto.

Il pastificio Pezzullo utilizza 5 linee della Braibanti che necessitano un vuoto da 180 a 220 mbar(a). Prima della soluzione Pneumofore, il sistema da vuoto era costituito da tre pompe ad anello liquido a olio da 22 kW cadasuna che dovevano garantire una pressione operativa di 200 mbar(a) per una produzione massima di 11.500 kg/h di pasta. Per l'installazione delle 2 pompe UV16 da 22 kW, Pezzullo, su consiglio Pneumofore, ha ricostruito le tubazioni per il vuoto, utilizzando un nuovo collettore principale DN250 che permette di mantenere vuoto e portata costanti (foto sotto). Inoltre, sono stati installati dispositivi di filtrazione ed un nuovo serbatoio. All'avviamento della pompa è stata rilevata una perdita di pressione assoluta di 6 mbar su 40 metri di tubazione e una pressione di 50 mbar(a) con 5 linee di estrusione in funzione e una produzione di 11.500 kg/h di pasta. Le condizioni eccessive di bassa pressione hanno permesso di spegnere una UV16 ottenendo una pressione operativa di 160 mbar(a) mantenendo le stesse quantità di pasta prodotta in precedenza. Per paragonare il sistema UV al sistema di vuoto precedente, è stata misurata anche la potenza assorbita: solo 14 kW.

**La riduzione della potenza elettrica da 66 a 14 kW** corrisponde a 3/4 in meno della spesa energetica.

I dati sopra descritti sono straordinari. Per quanto riguarda il ritorno di investimento, i calcoli portano di solito a un tempo di 18 mesi. In questo caso, esso è stato persino inferiore, poiché le pompe ad anello liquido ad olio generano elevati costi energetici e di smaltimento dell'olio esausto. Altri pastifici, collegati a Pezzullo, stanno osservando attentamente la prestazione delle pompe UV sul lungo termine. Ed è esattamente sul fattore tempo che Pneumofore vince grazie ai suoi criteri di progettazione UV che sono efficienza, affidabilità e durata.

