

Sono passati nove anni di lavoro ininterrotto prima che fosse necessaria una revisione



Installata nel 2000, questa UV30 destinata alla produzione di lattine appartiene alla prima generazione di pompe a grande portata, raffreddate ad aria. In funzione 24/7, questa macchina necessitava di una revisione completa per poter tornare a lavorare per un altro decennio.

La pompa per vuoto rotativa a palette n. 35414, raffreddata ad aria, alimentata a 400 V, 50 Hz, era stata installata accanto ad altre pompe UV presso la sala pompe dello stabilimento Rexam di Nogara. In quasi 10 anni di attività, il personale Pneumofore ha effettuato personalmente i lavori di manutenzione ordinaria ad intervalli regolari. La sola competenza del personale tecnico non è però sufficiente se vengono utilizzate parti di ricambio non idonee. Ciò che fa la differenza e garantisce un buon ritorno d'investimento è proprio l'utilizzo di ricambi e lubrificanti originali. Fortunatamente, qui possiamo riportare il caso di una collaborazione di successo tra noi, il produttore, ed il cliente finale, non soltanto in termini di progettazione del sistema, ma anche per quanto riguarda l'assistenza post vendita garantita da un contratto di manutenzione preventiva.

Quando guardiamo all'interno di una pompa che è stata in funzione per 71.000 ore, riusciamo a malapena a riconoscerne i componenti tramite il colore, dato che i ventilatori lavorano costantemente ed aspirano l'aria di raffreddamento all'interno della cabina per raffreddare i componenti, dissipando il calore. Quindi, prima di riuscire a distinguere, osservare ed analizzare le singole parti solitamente è necessaria una pulizia approfondita della pompa stessa.

Dal rapporto tra le ore di funzionamento e gli anni della pompa si ottiene il carico di lavoro totale, in questo caso superiore al 95% della vita della pompa stessa. Il rumore della macchina è il primo indicatore di problemi, infatti eventuali danni possono essere sentiti prima che essi si manifestino esplicitamente. Le parti in movimento danneggiate tendono a peggiorare le loro condizioni fino ad arrivare alla rottura e necessariamente alla sostituzione. Anche se questo non è avvenuto nel caso della pompa in questione, tutti concordano che un controllo generale periodico ed una pulizia regolare siano opportuni. Lo smontaggio della macchina offre infatti l'opportunità di identificare preventivamente eventuali componenti che necessitano di essere sostituiti.



Smontaggio e pulitura dell'UV30



UV30 assemblato, totalmente revisionato, pronto per il collaudo

Le palette delle pompe UV non hanno bisogno di essere sostituite se il lubrificante utilizzato è quello giusto, se i due cuscinetti del blocco cilindro ricevono la corretta manutenzione con l'utilizzo di grasso, se il filtro olio viene tenuto pulito o sostituito regolarmente, così come il filtro di aspirazione e la cartuccia del separatore. Ciononostante, i cuscinetti, girando a 1.450 rpm per 71.000 ore, dopo 6.177.000.000 giri necessitano comunque di un controllo della tolleranza e della vibrazione. Per ragioni di sicurezza, spesso questo controllo porta alla sostituzione dei cuscinetti stessi, dato che il blocco cilindro viene smontato solo una volta ogni 10 anni.

I lavori di revisione durano soltanto pochi giorni, poi la pompa viene riassemblata e collaudata in termini di portata, efficienza e rumorosità. Con una spesa pari al 10% del prezzo di una nuova unità, questa revisione totale rappresenta una garanzia per almeno altri 10 anni di lavoro. Questo costo di assistenza estremamente ridotto rientra dunque nei fattori che rendono il Costo Ciclo Vita del prodotto più basso rispetto ad altre tecnologie.

Pneumofore S.p.A.

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