

Sostituzione sistematica di pompe raffreddate ad acqua con pompe UV raffreddate ad aria



Le prime pompe Pneumofore furono installate presso Wiegand Glas GmbH a Steinbach e Grossbreitenbach in Germania nel mese di Giugno del 2004. Successivamente, molte pompe raffreddate ad aria hanno sostituito le vecchie macchine raffreddate ad acqua. I buoni risultati ottenuti in Germania hanno motivato poi l'installazione delle pompe UV anche presso Nampak Wiegand Glass in Sudafrica.

Nel mondo dell'industria del vetro cavo, Wiegand rappresenta un'importante referenza per le pompe UV Pneumofore. Il vuoto viene utilizzato nel processo di formatura del vetro con le macchine IS e Wiegand è considerata una delle vetrerie più moderne, dove vengono testate le tecnologie di ultima generazione, in particolare in collaborazione con Emhart, famoso produttore di macchine IS conosciuto per la sua attività di Ricerca e Sviluppo volta a migliorare la qualità dei contenitori in vetro e la velocità di produzione. Diversamente da molte altre società di grandi dimensioni, Wiegand ha come obiettivo principale l'innovazione, un approccio tradizionale della famiglia Wiegand, a capo dell'omonima azienda. Wiegand, così come Pneumofore, segue quella che probabilmente è l'unica filosofia di business che permette alle piccole realtà di sopravvivere nell'odierno immenso mercato: investire di più oggi per risparmiare molto di più in futuro.



Vecchia pompa Wittig, sostituita dall'UV50 nel 2004

Inizialmente, le pompe UV installate presso Wiegand furono fornite tramite Gardner Denver Wittig e vendute come "private label", dato che nel 2004 esisteva un rapporto di collaborazione tra le nostre due società. Le pompe WPSO di Wittig avevano lavorato per decenni e Wiegand era alla ricerca di una tecnologia più moderna, che fu appunto individuata nelle pompe UV. Questo passo in avanti, che ha segnato il passaggio dalle pompe WPSO alle pompe UV, ha portato i seguenti vantaggi: le pompe UV erano pronte all'uso e provviste di una cabina insonorizzante, interruttore generale, pannello di controllo, filtro in aspirazione e separatore olio sovradimensionato per garantire aria pulita allo scarico. Le differenze erano evidenti già a partire dall'aspetto esteriore delle pompe stesse: le WPSO erano macchine grandi e pesanti, montate su di una base di cemento, erano rumorose poiché sprovviste della cabina insonorizzante ed erano per lo più raffreddate ad acqua. Misurando le prestazioni, si è riscontrato come le UV fossero di gran lunga più efficienti con pressione fino a 450 mbar(a) [16.62 Hg V], il rumore era sensibilmente inferiore e i fumi allo scarico praticamente assenti. Sul lungo periodo, Wiegand Glas ha anche apprezzato che il blocco cilindro rotativo a palette di Pneumofore non necessitasse nemmeno di essere aperto visto che le palette sono di alluminio e non sono parti di consumo. Eseguendo regolarmente la manutenzione ordinaria con ricambi originali, Wiegand ha mantenuto le prestazioni delle UV costanti nel tempo, con il risultato che alcune macchine contano oggi 50.000 ore di lavoro.



Nampak Wiegand Glass in Sudafrica ha cinque grandi pompe UV, modello UV30 e UV50. Queste pompe per vuoto raffreddate ad aria eliminano i problemi legati all'installazione dei circuiti di raffreddamento, come invece succede per le pompe ad anello liquido. Inoltre, le prestazioni delle pompe ad anello liquido dipendono strettamente dalla temperatura dell'acqua di raffreddamento. I dati dei cataloghi si riferiscono sempre alla portata nominale a 15° C [59° F], una temperatura dell'acqua improbabile, se non

impossibile, da raggiungere durante i caldi mesi estivi. Con una temperatura dell'acqua di 32° C [89.6° F] la portata si riduce del 60% causando notevoli problemi alla produzione. Le pompe UV hanno un circuito chiuso di lubrificazione con uno scambiatore di calore raffreddato ad aria ed un ventilatore a velocità multipla in grado di raffreddare l'olio e mantenere prestazioni costanti durante tutto l'anno. In realtà, le pompe da sole non costituiscono una soluzione. Altrettanto importanti sono lo studio del sistema per vuoto completo, il calcolo delle tubazioni ed il dimensionamento degli accessori essenziali, parte integrante dell'offerta Pneumofore.

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