

Compressori d'aria amici dell'ambiente

La nuova tecnologia di azionamento a velocità variabile Atlas Copco riduce le emissioni CO2 dell'11% con un risparmio economico di quasi 10.000 euro all'anno

Cinisello Balsamo, 31 marzo 2022

Anche i compressori d'aria contribuiscono al miglioramento del clima: possono infatti supportare le aziende nella riduzione delle emissioni climalteranti. Da uno studio di Atlas Copco, è emerso che i compressori oil-free con tecnologia ad azionamento variabile VSD+ riducono, nel loro intero ciclo di vita, le emissioni CO2 dell'11%. In altri termini, se questa tecnologia fosse applicata a livello mondiale nei settori dove si utilizzano compressori che garantiscono assenza di contaminazione da olii, si avrebbe, considerando l'intero ciclo di vita di queste macchine, una riduzione di emissioni di 9.200.000 tonnellate di CO2 pari alle emissioni prodotte in un solo anno da due milioni di automobili.

Il confronto è stato fatto mettendo in relazione il compressore oil-free ZR VSD+, utilizzato prevalentemente nei settori alimentari, della chimica, nell'industria tessile e nei processi di verniciatura delle automobili, con la migliore macchina Atlas Copco della generazione precedente.

Atlas Copco investe da anni nella progettazione di prodotti che abbiano elevate prestazioni e consumi ridotti. Fattore chiave per l'efficienza energetica è la tecnologia di azionamento a velocità variabile VSD (Variable Speed Driver), grazie alla quale è possibile adattare la portata di aria erogata in base alle effettive necessità, riducendo i costi energetici e l'impatto ambientale. Nel 1994, Atlas Copco è stata la prima azienda a integrare questa tecnologia nei compressori d'aria. Dopo circa vent'anni ha introdotto la tecnologia VSD+, fissando un nuovo standard di settore e portando il consumo di energia e la riduzione di emissioni delle aziende che lo utilizzano a livelli senza precedenti.

Fra i sistemi in commercio con questa tecnologia ricordiamo i compressori a vite oil-free ZT (raffreddati ad aria) e ZR (raffreddati ad acqua) VSD+, che garantiscono assenza di contaminazione da olii nel ciclo produttivo e offrono una riduzione del consumo di energia fino al 35% (in relazione a sistemi con velocità fissa), garantendo un rapido ritorno dell'investimento. Fra le caratteristiche principali citiamo il fatto di essere dotati di una trasmissione del moto innovativa, effettuata con azionamenti a velocità variabile NEOS (sviluppati "in House") in combinazione con i motori a magneti permanenti. La configurazione a doppio motore con algoritmo di controllo intelligente ottimizza l'efficienza, in quanto permette a entrambi gli stadi di funzionare a velocità differente. I motori a magneti permanenti sono raffreddati ad acqua ed olio, hanno un grado di protezione IP66 e sono progettati per avere efficienza di classe IE5 (leader di categoria in base allo standard IEC/EN 60034-30-1) e massima affidabilità. La struttura e la tenuta della camera di compressione assicurano la separazione tra l'olio e i circuiti di raffreddamento, eliminando ogni possibilità di trafilamento dell'olio nella camera di compressione, e garantendo aria oil-free certificata di classe 0. Anche i refrigeratori sono stati riprogettati: per migliorare l'efficienza di raffreddamento è stata ampliata la superficie di scambio ed è stato introdotto un separatore di condensa ad elevata efficienza. Ulteriori elementi che contribuiscono all'efficienza energetica, e quindi alla sostenibilità del sistema, sono il sistema di controllo Elektronikon® Mk5 Touch che gestisce l'intero compressore, e SMARTLINK, il sistema di supervisione da remoto integrata di serie, grazie alla quale è possibile analizzare i consumi energetici dell'impianto ovunque e in qualsiasi momento, così da ridurre i costi e pianificare la manutenzione preventiva.

"I compressori ZR VSD+ hanno permesso un salto di qualità fondamentale, portando ai clienti un risparmio del 10% superiore rispetto a quelli della generazione precedente, il che significa, ad esempio, un risparmio di quasi 10.000 euro all'anno sul modello da 160 kW", afferma Emiliano

Atlas Copco Italia S.r.l. – Divisione Compressori

Società a socio unico

Telefono: +39 02 61799.1

Cap. Soc. € 5.000.000,00 int. versato

Iscr. Reg. A.E.E. IT08020000003374

Sede legale e amm. Via G. Galilei n. 40

PEC: atlascoptoitalia@legalmail.it

Reg. Imp. MI - C.F. e P.IVA 00908740152

Iscr. Reg. Pile e Acc. IT09060P00000213

20092 Cinisello Balsamo (MI) Italia

Web: www.atlascopco.it

R.E.A. MI-397265

Società del Gruppo Atlas Copco AB

Farnesi, Product Manager compressori oil-free, "Dal loro lancio ad oggi, sono state installate nel mondo più di 500 unità, ciascuna delle quali permette di risparmiare dalle 40 alle 60 tonnellate di CO2 all'anno, a seconda del profilo della domanda d'aria. Per questo motivo, il team che ha progettato questo compressore oil-free ha ricevuto nel 2020 il premio John Munck Award, riconoscimento assegnato dall'azienda per lo sviluppo di progetti innovativi che abbiano avuto successo dal punto di vista commerciale".

Gruppo Atlas Copco – Idee per l'industria di domani

Le grandi idee accelerano l'innovazione. In Atlas Copco, fin dal 1873, trasformiamo le idee industriali in vantaggi e benefici per il business. Ascoltando i nostri clienti e conoscendo le loro necessità, sviluppiamo valore e innoviamo, focalizzandoci sul futuro. Atlas Copco ha sede a Stoccolma, Svezia, con clienti in più di 180 paesi e circa 43.000 dipendenti. Fatturato nel 2021 BSEK 111 / 11 BEUR.

Divisione Compressori

Le grandi idee accelerano l'innovazione. In Atlas Copco Divisione Compressori, collaboriamo con i nostri clienti per trasformare le idee industriali in soluzioni smart all'avanguardia per aria compressa e gas industriali. Il nostro personale con la sua passione, esperienza ed assistenza è in grado di dare valore a qualunque industria ed ovunque nel mondo.

Per saperne di più: www.atlascopco.it/compressori-aria-sostenibilita-ambientale

Ufficio Stampa Atlas Copco: *Updating*

OLGA CALENTI - mobile 351 5041820 – olga.calenti@updating.it

ERMINIA CORSI - mobile 351 8920849 – erminia.corsi@updating.it