

I compressori VSD+ e il sistema di controllo intelligente riducono i consumi e contribuiscono a vincere le sfide economiche e ambientali

Atlas Copco da anni al fianco di Sanofi, nel suo stabilimento di Scoppito (AQ)

Cinisello Balsamo, 13 luglio 2022

La sfida per ridurre i consumi delle sale compressori è sempre aperta, a causa dell'evoluzione tecnologica costante. Del resto, in ambito industriale il problema della corretta gestione del vettore aria compressa è molto rilevante: si pensi che circa l'11% dei consumi elettrici è ascrivibile ad essa, con un'incidenza che può arrivare a rappresentare più del 30% dell'energia elettrica consumata da un'impresa. A questo si aggiunge che il 70% del costo del funzionamento di un compressore durante il suo ciclo di vita è dovuto al consumo di energia.

È in questo senso particolarmente interessante il percorso da tempo intrapreso dallo stabilimento Sanofi di Scoppito (AQ), dove il primo compressore con azionamento a velocità variabile - che ha permesso all'azienda di ridurre i consumi energetici dovuti all'uso dell'aria compressa del 10% - è stato inserito già quattordici anni fa. Da allora, passo dopo passo, grazie alla partnership con Atlas Copco e al costante aggiornamento tecnologico, i consumi specifici dello stabilimento sono diminuiti di un ulteriore 30%.

Lo stabilimento Sanofi di Scoppito, uno dei tre stabilimenti che il Gruppo farmaceutico conta in Italia, è una realtà d'eccellenza. È un sito altamente automatizzato nel quale l'aria compressa rappresenta una componente essenziale della produttività. L'aria compressa è infatti utilizzata come vettore energetico per il funzionamento delle macchine, soprattutto nel reparto di confezionamento. Inoltre, dove l'aria può venire a contatto con il prodotto farmaceutico è richiesto un livello di qualità molto spinto. Come in tutte le aziende del settore, non solo è necessario utilizzare compressori oil-free con certificazione ISO 8573-1 per garantire aria pura di classe 0 e assenza di contaminazione da oli ma è anche molto importante il controllo dell'umidità dell'aria.

Nello stabilimento ci sono quattro compressori Atlas Copco, due dei quali con azionamento a velocità variabile e sempre attivi. Il primo di questi, lo ZR 160 VSD ha permesso la modulazione del carico in funzione delle necessità produttive. Il secondo, dotato della tecnologia a velocità variabile VSD+ con azionamenti indipendenti per i due stadi di compressione, è stato inserito nel 2020 ed ha determinato un ulteriore risparmio energetico del 20%. Inoltre, considerando l'esistenza di due sistemi con azionamento a velocità variabile, il sequenziatore esistente, ovvero il sistema di controllo che attiva i diversi compressori sulla base di una programmazione oraria, è stato sostituito con un sistema di controllo intelligente di Atlas Copco che attiva i compressori in funzione delle richieste di aria e di pressione per garantire in ogni momento la massima efficienza energetica. Si tratta di Optimizer 4.0, che, grazie a un algoritmo proprietario, valuta la richiesta di aria in termini di portata e pressione e fa intervenire in ogni momento la macchina più conveniente per avere il minimo consumo energetico qualunque sia la richiesta di aria compressa. Si tratta di uno strumento essenziale, soprattutto in presenza di più compressori ad azionamento variabile, e in questo caso ha permesso un risparmio sui consumi di un ulteriore 10%.

Per quanto riguarda i consumi energetici nel 2021, grazie al compressore ZR 160 VSD+ in abbinamento all'Optimizer 4.0, è stato ottenuto un risparmio di circa 80mila euro l'anno.

“Per migliorare l'efficienza energetica degli impianti ad aria compressa sono necessari compressori con azionamento a velocità variabile e strumenti di monitoraggio e controllo intelligente. Le innovazioni di Atlas Copco includono compressori VSD+, che nel loro intero ciclo di vita riducono le emissioni CO2 dell'11%, il sistema di monitoraggio SMARTLINK 2.0, che

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

Società a socio unico

Sede legale e amm. Via G. Galilei n. 40
20092 Cinisello Balsamo (MI) Italia

Telefono: +39 02 61799.1

PEC: atlascopeitalia@legalmail.it

Web: www.atlascopco.it

Cap. Soc. € 5.000.000,00 int. versato

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

R.E.A. MI-397265

Iscr. Reg. A.E.E. IT08020000003374

Iscr. Reg. Pile e Acc. IT09060P00000213

Società del Gruppo Atlas Copco AB

mostra dove è possibile ottimizzare e risparmiare energia, e il sistema di controllo Optimizer 4.0, che si fa carico dell'ottimizzazione dei consumi. Le tre tecnologie insieme permettono di ottimizzare i consumi e vincere le sfide ambientali", afferma Emiliano Farnesi, Product Marketing Manager di Atlas Copco.

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.com/compressori-atlas-copco-sanofi

Ufficio Stampa Atlas Copco: *Updating*

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

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