**Aria compressa e sostenibilità ambientale:**

**i segreti del TEWI, Total Equivalent Warming Impact**

***I nuovi essiccatori a refrigerazione Atlas Copco combinano l’utilizzo di gas a basse emissioni con la tecnologia VSD,***

***per ottimizzare l’impatto globale sull’ambiente***

Cinisello Balsamo, 01 luglio 2020

TEWI, ovvero Total Equivalent Warming Impact, è il parametro che monitora il comportamento complessivo di una macchina frigorifera ai fini dell’effetto serra. Esso valuta infatti, oltre all'impatto diretto del [fluido refrigerante](https://it.wikipedia.org/wiki/Fluido_refrigerante) qualora si liberasse in atmosfera, le emissioni climalteranti nella produzione e alimentazione della macchina o quelle causate da eventuali perdite dei circuiti.

Si tratta di un concetto simile a quando si considerano le conseguenze sull’ambiente di un’auto elettrica: ai fini di una valutazione globale è necessario valutare, oltre alle emissioni dell’auto mentre viaggia, quelle prodotte durante la costruzione dell’auto, come ad esempio le emissioni all’energia elettrica necessaria a caricare le batterie e quelle che derivano dall’estrazione, produzione e trasporto dei combustibili fossili utilizzati in fase di produzione.

I danni ambientali dovuti ai gas refrigeranti sono noti: da anni si parla delle disastrose conseguenze causate da eventuali rilasci in atmosfera di questi gas che intaccano lo strato di ozono e contribuiscono all’effetto serra. Il GWP (Global Warning Potential) è il parametro che esprime l'effetto serra (in 100 anni) di un gas rispetto alla CO2, il cui potenziale di riferimento è pari a 1. In linea con gli obiettivi di cambiamento climatico definiti dall’Unione Europea, il Regolamento sui Gas Fluorurati (F-Gas Regulation) del 2014 ha introdotto alcune misure per evitare l’utilizzo di gas dannosi per l’ambiente, fra cui il divieto a partire dal 1° gennaio 2020 di utilizzare impianti fissi di refrigerazione contenenti F-Gas con GWP > 2.500.

Oltre ai potenziali danni ambientali dovuti alla possibile fuoriuscita di gas, bisogna però anche considerare quelli dovuti alle perdite del circuito dovute ai materiali e al consumo energetico della macchina, nonché quelli causati dalle emissioni in fase di produzione, considerate nel TEWI.

Le aziende attente alla sostenibilità ambientale non possono trascurare questi effetti, e tra i settori di applicazione in cui essi devono essere presi in considerazione, si trovano gli impianti di aria compressa che usano essiccatori a refrigerazione per evitare che la condensa creata nella compressione possa causare avarie e interruzioni di produzione.

Gli essiccatori d’aria FD 100-300 VSD (ovvero a velocità variabile) di Atlas Copco garantiscono un valore di TEWI molto basso: essi uniscono infatti all’utilizzo di gas con un GWP coerente con la normativa F-GAS un basso consumo energetico. L’impatto ambientale globale di queste macchine è quindi ridotto in maniera significativa.

Gli FD 100-300 VSD garantiscono inoltre un punto di rugiada in pressione stabile in classe 4 (+ 3°C) in accordo con la normativa ISO 8573-1 del 2010, e vengono forniti con il sofisticato controller Elektronikon® Touch che permette di avere a colpo d'occhio tutte le informazioni sul funzionamento della macchina, come il punto di rugiada programmato e quello reale.

Grazie alla combinazione con una connessione ethernet e con il servizio di monitoraggio da remoto SMARTLINK, le prestazioni del sistema dell'aria dell'essiccatore e gli intervalli di manutenzione sono efficacemente ottimizzati.

 ./..

../..

"Da sempre all’avanguardia sulle tecnologie per l’aria compressa, Atlas Copco ha deciso di integrare la tecnologia di azionamento a velocità variabile negli essiccatori a refrigerazione per garantire alle aziende bassi consumi energetici e una riduzione significativa delle emissioni di gas ad effetto serra generate nel ciclo di vita di un prodotto/servizio", afferma Andrea Trezzi, Product Marketing Manager di Atlas Copco.

Gruppo Atlas Copco

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 37000 impiegati. Fatturato nel 2018 di BSEK 95 / 9 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/essiccatori-FD-VSD](http://www.atlascopco.it/essiccatori-FD-VSD)

**Ufficio Stampa Atlas Copco: *Updating***

**OLGA CALENTI - mobile 348 9854037 – olga.calenti@updating.it**

**ERMINIA CORSI - mobile 348 9854041 – erminia.corsi@updating.it**