**Autoproduzione di azoto puro per tagli laser senza sbavi, con riduzione dei costi e delle emissioni inquinanti dovute al trasporto di bombole**

***Con i generatori di azoto ad adsorbimento a pressione costante di Atlas Copco convergono elevata purezza e produttività a basso costo, sia per le grandi, sia per le piccole portate.***

Cinisello Balsamo, 9 ottobre 2019

L’autoproduzione di azoto permette di ottenere numerosi vantaggi fra cui la possibilità di controllare con precisione la quantità di gas utilizzato, la sua qualità in termini di purezza, e la pressione di esercizio. A questi benefici si aggiungono la stabilità del prezzo, l’assenza di pericoli associati allo stoccaggio criogenico, la riduzione degli sprechi dovuti alle perdite di evaporazione o alla restituzione di bombole non completamente vuote, e i benefici economici e ambientali conseguenti alla riduzione dei trasporti stradali: un contributo alla riduzione dell’inquinamento dovuto al trasporto merci.

L’azoto, in quanto gas inerte, viene ampiamente utilizzato in ambito industriale per prevenire fenomeni di ossidazione. Nel taglio della lamiera con tecnologia laser, ad esempio, l’utilizzo di azoto ultra-puro permette di allontanare il metallo fuso dalla zona di taglio evitando sbavature e garantendo la protezione del cammino ottico del raggio, riducendo i rischi di intrusione di impurità e allungando la durata delle ottiche stesse. In questo tipo di applicazione, inoltre, la domanda di gas varia moltissimo nell’arco della giornata e della settimana lavorativa, in funzione dell’attività e dello spessore del taglio: per questo è importante fornire soluzioni che, oltre a garantire elevata purezza, siano modulari, con possibilità di stoccaggio in media e alta pressione (40 o 300 bar) per poter fornire l’azoto necessario durante i picchi di consumo senza dover sovradimensionare le macchine.

I generatori di azoto Atlas Copco NGP e NGP+, sono basati su tecnologia PSA (Pressure swing adsorption), ovvero sull’adsorbimento, fenomeno chimico fisico grazie al quale si può ottenere la separazione dei componenti di una [miscela](https://it.wikipedia.org/wiki/Miscela_(chimica)) liquida o gassosa. Nel caso specifico i setacci molecolari al carbonio permettono di ottenere azoto con purezza fino al 99,999% indispensabile nei processi industriali in cui è necessaria l’assenza di ossigeno.

I sistemi NGP garantiscono inoltre disponibilità continua eliminando il rischio di interruzioni della produzione dovute a carenza di fornitura di azoto. I generatori NGP+, consigliati per applicazioni che richiedono purezze elevate fino al 99,999%, sono equipaggiati di serie con la strumentazione necessaria al funzionamento automatico. Il controllore elettronico permette di ottimizzare l’aria in ingresso in funzione della richiesta di azoto e di impostare una soglia di purezza minima sotto la quale l’azoto prodotto non viene immesso in rete, ma espulso al fine di non inquinare il processo.

E’ possibile inoltre analizzare il consumo di azoto con il sistema Nitroscan che permette, attraverso una rilevazione sul campo, di capire quali sono le fasi della lavorazione che richiedono più portata e quindi esaminare i picchi di consumo del gas.

./..

“Efficienza e tecnologia contraddistinguono i prodotti Atlas Copco per la produzione dell’aria compressa e per il trattamento dell’aria”, afferma Juri Frigerio, Business Development Manager gas industriali, ”Chi utilizza le nostre soluzioni per l'auto-generazione di gas può verificare un risparmio economico fino all’80% rispetto alle bombole e una maggiore affidabilità di produzione attraverso il monitoraggio continuo dei parametri anche da remoto. Tutto questo viene realizzato in collaborazione con i nostri partner sviluppando progetti personalizzati in funzione delle applicazioni specifiche”

**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.com/generatori-di-azoto

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

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

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