



Soluzioni connesse

**Un impianto utilizza il servizio iCue™ per favorire la riduzione delle emissioni e dei rischi di esposizione**



## Il problema

Negli impianti industriali tenuti a rispettare gli standard sulle emissioni, è fondamentale mantenere i collettori di polveri in buone condizioni. Un'azienda che tratta grandi quantità di polveri vicino agli Appalachi ha parametri rigorosi da rispettare in base a un permesso del Titolo V rilasciato dallo stato e dall'EPA, l'agenzia statunitense per la protezione dell'ambiente. Tuttavia, uno dei collettori della struttura in un punto di trasferimento ad alto volume tendeva a guastarsi, specialmente in condizioni di tempo umido.

"Cerchiamo sempre di impedire le emissioni, ma questo collettore tendeva a consentirle", afferma il responsabile della manutenzione. "A causa di un prodotto molto fine dalla consistenza del talco, si otturava in corrispondenza del punto di scarico, provocava lo spostamento dei sacchetti del filtro dal loro alloggiamento e faceva fuoriuscire la polvere lateralmente".

A complicare le cose, la composizione chimica della polvere rendeva pericolose le ispezioni e le riparazioni.

"È sconsigliabile che le persone entrino spesso all'interno di questi collettori per ispezioni perché la polvere sottile reagisce con il sudore e provoca ustioni", spiega il responsabile.



## La soluzione

Ha risolto il doppio problema installando il servizio di filtrazione connesso iCue™ sul collettore problematico. Il servizio fornisce il monitoraggio automatico delle condizioni utilizzando l'IoT. I dati sulla pressione differenziale del servizio hanno consentito al personale di eliminare la causa principale dell'accumulo di polvere.

"I problemi relativi alle emissioni si verificavano ogni volta che rilevavamo una pressione differenziale elevata", afferma il responsabile della manutenzione. "Grazie al sistema Donaldson, siamo stati in grado di monitorare la pressione differenziale e cambiare il modo in cui utilizziamo la ventola. Spegnerla ogni quattro ore per 30 secondi è sufficiente per far sì che la polvere in eccesso venga rilasciata dai sacchetti e convogliata fuori".

Da quando il problema è stato risolto, il servizio iCue monitora le tendenze del particolato nell'aria di scarico per fornire un avviso tempestivo dell'aumento delle emissioni, mentre i livelli di pressione differenziale aiutano a gestire rapidamente qualsiasi potenziale violazione.



***Stiamo ricevendo avvisi su quale sia la percentuale di particolato e su quale sia la pressione differenziale. Questi sono gli allarmi che abbiamo impostato", afferma il responsabile della manutenzione. "Negli ultimi sei mesi non abbiamo avuto problemi di tipo Delta P. Inoltre, ridurremo la nostra frequenza di manutenzione preventiva da una volta ogni tre mesi a una volta all'anno per un'ispezione meccanica e dei materiali completa.***



**Grazie al servizio iCue che registra i dati operativi ogni 15 minuti**, la struttura ottiene anche dati accurati sulle prestazioni da inviare per i rapporti di conformità.

"Attualmente il gruppo di produzione deve passare a controllare i nostri collettori una volta per turno e registrare la pressione differenziale, che viene memorizzata affinché lo stato possa esaminarla", aggiunge il responsabile della manutenzione. "Ora il responsabile ambientale potrà scaricare i dati relativi alla pressione differenziale una volta al mese e dovremmo essere in grado di eliminare lentamente questi passaggi richiesti al personale di produzione. Dovremmo in realtà riuscire a ottenere più dati di qualità al fine di mantenere tale requisito di conformità".

#### Avviso importante

Molti fattori al di fuori del controllo di Donaldson possono influenzare l'utilizzo e le prestazioni dei prodotti Donaldson in una particolare applicazione, comprese le condizioni di utilizzo del prodotto. Poiché solo l'utente conosce e controlla tali fattori, è essenziale che egli valuti i prodotti per determinare se sono adatti allo scopo particolare e all'applicazione dell'utente. Tutti i prodotti, le specifiche dei prodotti, la disponibilità e i dati sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono variare a seconda della regione o del paese.



Donaldson Company, Inc.  
Minneapolis, MN  
[donaldson.com/connectedsolutions](http://donaldson.com/connectedsolutions)  
[shop.donaldson.com](http://shop.donaldson.com)

**Nord America**  
[connectedsolutions@donaldson.com](mailto:connectedsolutions@donaldson.com)  
Stati Uniti e Canada: 833-310-0017

**Europa**  
[connectedsolutions-europe@donaldson.com](mailto:connectedsolutions-europe@donaldson.com)  
Italia: 800-142-858  
Germania: 0800-1825848  
Belgio: 0800-70-613

Spagna: 900-494-733  
Regno Unito: 0800-014-8116  
Francia: 0-800-90-45-56

F119510 ITA (08/20) Servizio iCue per favorire la riduzione delle emissioni e dei rischi di esposizione ©2020 Donaldson Company, Inc. Tutti i diritti riservati. Donaldson, Torit, iCue e il colore blu sono marchi di Donaldson Company, Inc. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.