



[TRIBOTECNA] Sistemi di rilevazione delle polveri

Tribotecnica ha sviluppato un rilevatore di elevato livello tecnologico a costo contenuto: Dust-Mini. Il prodotto si distingue per la sua sensibilità e per la semplicità di utilizzo

In regione Lombardia, da oltre vent'anni, sino ad oggi, è stato obbligatorio misurare la pressione differenziale dei filtri per valutare l'integrità. Prescrizione certamente non valida, ma, a quei tempi, non erano disponibili soluzioni tecniche alternative. Finalmente, con lo sviluppo di sistemi specifici per la rilevazione delle polveri, l'uso del pressostato differenziale è stato relegato alla sua funzione più consona: il controllo dell'intasamento. In questi giorni verrà presentato il testo della Revisione delle schede della DGR 13943/03. Nelle schede D-MF-01 e D-MF-02 che si riferiscono ai filtri con depolverazione a secco, viene prescritto come controllo, l'impiego di un rilevatore di polvere. I sistemi di rilevazione delle polveri più usati sono Triboelettrici e ottici. Il vantaggio dei sistemi Triboelettrici rispetto a quelli ottici è dovuto alla semplicità d'installazione, all'assenza dell'aria di pulizia e della manutenzione. In previsione di un largo utilizzo di questi rilevatori, Tribotecnica ha sviluppato un rilevatore di elevato livello tecnologico a costo contenuto: Dust-Mini. Dotato di un Microprocessore di ultima generazione e un convertitore A/D a 21 bit, questo strumento presenta una elevata sensibilità e una risolu-

zione di 500.000 punti ed è supportato da un software che permette un semplice e facile set-up, rilevando e memorizzando le emissioni medie del filtro, in un tempo congruo. Non è necessaria nessuna regolazione manuale, trimmer, potenziometri, ecc. e possiede due modalità di funzionamento: Preallarme e Allarme con calcolo di Media Mobile-Allarme istantaneo e Allarme di media con il calcolo della Media Reale. Nello specifico, la Media Mobile permette una calibrazione per avere la segnalazione di filtro guasto con Preallarme a 5 volte la concentrazione memorizzata e Allarme a 20 volte la concentrazione memorizzata. La Media Reale consente, con l'ausilio di un rilevamento gravimetrico, il set dell'allarme ad un valore di emissione espressa in mg/Nmc e un allarme istantaneo utile per la diagnosi del filtro. Le sonde sono disponibili nella versione base DustMini-ATEX22, con elettrodo di 25 cm. DustMini-LT-ATEX22 con elettrodo fino a 1.200 mm, DustMini-HT-ATEX22 con elettrodo fino a 1.200 mm e per alte temperature di processo. Questa serie è disponibile anche per la zona ATEX 21. Per comandare agevolmente la memorizzazione della concentrazione di riferimento, per impostare le soglie d'interven-



to degli allarmi Istantaneo e di Media, per visualizzare il loro stato ad altezza operatore, è stata realizzata una unità ausiliaria che può anche comprendere la segnalazione luminosa ed acustica, tacitabile (DMA-M / DMA-M-All). La linea di prodotti per monitorare le emissioni si completa con un software di acquisizione da installare su PC, che permette la loro visualizzazione grafica, la stampa, la registrazione e il comando per effettuare in automatico il test giornaliero dei rilevatori. Il sistema di acquisizione accetta i segnali 4-20 mA provenienti da qualsiasi altro strumento provvisto di uscita 4-20 mA (Delta-P, Temperatura, Gas, ecc).
www.tribotecnica.com

