

logo

09. Maggio 2022

Responsible according to press law:

Christian Österle

QR code



Download/View press release and press images.

Festo prepara i clienti ad una produzione ad alta efficienza energetica

I servizi e prodotti a risparmio energetico Festo riducono le emissioni di CO2

La crescente consapevolezza per la protezione del clima, i prezzi elevati dell'energia e la sempre maggiore pressione sui costi, rendono l'efficienza energetica un focus aziendale fondamentale. Inoltre, la produzione rispettosa dell'ambiente e CO2 neutrale sta diventando sempre più un fattore competitivo. Festo soddisfa le crescenti richieste dei clienti, grazie ai prodotti e servizi a risparmio energetico.

Festo Energy Saving Services (FESS) aiuta gli utenti della tecnologia di automazione a produrre energia in modo più efficiente, in tutto il mondo. Gli auditor Festo hanno messo alla prova l'intero sistema di aria compressa. I moderni sistemi di aria compressa sono molto efficienti, ma quelli vecchi, cresciuti nel corso degli anni, non lo sono. Festo aiuta i clienti a valutare il proprio sistema, identificare potenziali risparmi e proporre ed implementare soluzioni o misure di miglioramento. Festo è uno dei pochi fornitori al mondo con il completo know-how, dal compressore all'applicazione.

“L'aria di per sé non costa nulla. Tuttavia, l'energia elettrica necessaria per mantenere la pressione nel sistema dell'aria sta diventando sempre più costosa. Ad ogni perdita o malfunzionamento, i costi aumentano, poiché più spesso un compressore deve avviarsi, più energia viene consumata. Le prestazioni ottimali dei sistemi di aria compressa consentono, quindi, di risparmiare due volte: nei costi energetici e nelle emissioni di CO2”, afferma il dott. Frank Melzer, membro del consiglio di amministrazione per la gestione dei prodotti e della tecnologia. Inoltre, la considerazione olistica dell'efficienza energetica degli impianti, compresi i loro sistemi di aria compressa, mira anche ad aumentare la disponibilità delle macchine e quindi l'affidabilità della produzione. A seconda delle dimensioni e del numero di impianti controllati, è possibile risparmiare fino a diverse migliaia di tonnellate di CO2.

Una grande novità è un sistema di monitoraggio che Festo implementa permanentemente presso la sede del cliente. L'intera aria compressa viene costantemente monitorata tramite sensori integrati, come sensori di flusso e pressione. I valori misurati vengono registrati, elaborati e visualizzati per l'utente in una soluzione software basata sull'intelligenza artificiale sviluppata da Festo. Ciò fornisce al cliente un monitoraggio permanente delle condizioni del proprio sistema. Il sistema segnala tempestivamente deviazioni e guasti in modo che possano essere corretti con regolazioni o riparazioni.

Con Festo Energy Saving Services, i clienti analizzano e ottimizzano l'intero sistema di aria compressa, in conformità con lo standard ISO 11011, secondo il quale Festo è stata la prima azienda al mondo ad essere certificata per gli audit dell'aria compressa da TÜV Süd.

Per una progettazione del sistema ottimizzata dal punto di vista energetico, Festo offre una gamma completa di azionamenti pneumatici ed elettrici, con calcoli comparativi per entrambi. "Qual è la soluzione più efficiente dal punto di vista energetico dipende dall'applicazione. Grazie alle nostre soluzioni pneumatiche, elettriche e combinate, siamo in grado di selezionare la soluzione migliore e più sostenibile per i nostri clienti: questo è ciò che distingue Festo", afferma il dottor Frank Melzer.

La digitalizzazione è un fattore fondamentale per trasformare la produzione industriale in modo neutrale, dal punto di vista climatico. "Attraverso la tecnologia dei sensori, i controller, il software e l'AI, rendiamo intelligente la pneumatica e quindi aumentiamo l'efficienza per il cliente. In questo modo, stiamo pagando dividendi in termini di efficienza energetica, conservazione delle risorse e produttività", afferma il dott. Frank Melzer. Ad esempio, con l'unità di valvole digitale VTEM, che regola la fornitura di energia in base alla domanda. Inoltre, i sensori di pressione integrati possono fornire informazioni sulle condizioni di perdita. Questi sono interpretati in modo decentralizzato sul controllore e raccomandano al cliente, in tempo utile, i cicli di manutenzione programmati per l'impianto. VTEM funziona con valvole piezoelettriche a risparmio energetico. Questi consumano 20 volte meno energia con una durata 20 volte maggiore, sono silenziosi e tuttavia altamente precisi per controllare le portate più piccole.

Un altro prodotto intelligente è il modulo di efficienza energetica C2M, che combina regolatore di pressione, valvola on-off, tecnologia dei sensori e comunicazione bus di campo in un'unica unità. Monitora il consumo di aria compressa, la interrompe durante i periodi di non produzione, dopo un tempo di attesa definito, e impedisce che la pressione del sistema scenda al di sotto di un livello di pressione di standby definito.

La valvola a impulsi VSVA è uno dei prodotti di nuova concezione, particolarmente efficienti dal punto di vista energetico, utilizzati per la pulizia di trucioli o polvere, l'essiccazione e il trasporto di parti. A causa del soffiaggio pulsante, l'impulso di soffiaggio è più forte rispetto al flusso d'aria continuo. Sospendendo il processo di soffiaggio, si risparmia fino all'80% di energia.

Nel campo dei moderni generatori di vuoto, Festo ha nel proprio portafoglio il generatore di vuoto OVEM. Ha un circuito integrato di risparmio d'aria e può monitorare la pressione del vuoto. Una volta raggiunto questo, interrompe la generazione del vuoto, fino al punto in cui è necessario creare nuovamente il vuoto corretto. Questo perché una pressione del vuoto costante non è necessaria per trattenere gli oggetti in modo sicuro. Per le superfici lisce, il circuito a risparmio d'aria è particolarmente efficiente e ne riduce il consumo fino al 60 per cento.

Ulteriori informazioni su FESS: www.festo.com/energysaving

Ulteriori informazioni sull'efficienza energetica presso Festo: www.festo.com/energyefficiency

Immagini stampa



VTEM

Drucksensoren in der digitalen Ventilinsel VTEM liefern Informationen über Leckagezustände. Diese Daten werden ausgewertet und interpretiert, um dem Kunden rechtzeitig geplante Wartungszyklen für die Anlage zu empfehlen.



Dr. Frank Melzer

Dr. Frank Melzer, membro del consiglio di amministrazione Product and Technology Management, Festo SE und Co. KG



FESS Rilevamento perdite

Festo Auditoren prüfen das gesamte Druckluftsystem auf Herz und Nieren. Hier zu sehen ist die Leckageortung.



MSE6-C2M modulo di efficienza energetica

Regolazione, commutazione, misurazione: controllo completo dell'alimentazione di aria compressa con il nuovo modulo di efficienza energetica MSE6-C2M di Festo.



Valvola a impulsi VSVA

Durch das pulsierende Blasen ist der Blasimpuls stärker als bei dauerhaftem Luftstrom. Durch das Aussetzen des Blasvorgangs wird bis zu 80 Prozent Energie gespart



Generatore di vuoto OVEM

Die Vakuumsaugdüse OVEM hat eine integrierte Luftsparschaltung und kann den Vakuumdruck überwachen.