



# Kaeser Sigma Smart Air

**Sigma Smart Air è un servizio di assistenza Kaeser che consente l'accesso alla manutenzione predittiva, purché si disponga di un impianto d'aria compressa intelligente.**

Sigma Smart Air è molto di più del servizio di assistenza di sistemi pneumatici conosciuto finora. Fino ad oggi, infatti, gli interventi manutenzione venivano eseguiti o spontaneamente su richiesta del cliente o a intervalli definiti. In tal caso però si corre sempre il rischio che rispetto alle effettive ore di funzionamento la manutenzione venga effettuata troppo in anticipo o troppo in ritardo, generando comunque oneri supplementari per l'utente.

Kaeser con Sigma Smart Air offre un servizio che garantirà manutenzione predittiva, massima efficienza energetica e disponibilità d'approvvigionamento d'aria compressa in una misura che non ha precedenti. Tutto ciò è possibile a condizione che la stazione d'aria compressa sia "intelligente", ovvero che sia connessa via Ethernet con il Sigma Network e gestita dal master controller Sigma Air Manager 4.0. Solo in questo modo saranno disponibili in tempo reale i dati energetici, quelli operativi, nonché quelli relativi all'assistenza dell'impianto d'aria compressa.

Il Sigma Smart Air, combinando la gestione dei dati in tempo reale con competenze specialistiche e l'assistenza predittiva, favorisce al contempo il massimo approvvigionamento d'aria compressa con costi del ciclo di vita più bassi possibile.



## Qual è il principio alla base del Sigma Smart Air?

Sulla base di un modello strutturale si collega il mondo fisico a quello virtuale, in modo tale che accanto alla reale costruzione di ogni singola macchina si generi parallelamente un gemello digitale in base alle esigenze del gestore. Mediante la disponibilità dei dati operativi in tempo reale è possibile monitorare lo stato di salute di un impianto e prevedere cosa accadrà nel futuro. Grazie a ciò sarà possibile riconoscere già in anticipo potenziali guasti e adottare automaticamente le opportune misure per scongiurare eventuali malfunzionamenti. Tutto ciò produce un duplice beneficio: comporta sia una sensibile riduzione dei costi di produzione d'aria compressa, sia un notevole incremento della disponibilità di questo vettore d'energia.

Oltre a ciò, gli interventi di manutenzione potranno essere eseguiti esattamente nel momento ideale, facendo risparmiare l'utente sulle spese di acquisto, training, logistica, manutenzione e di personale. Sigma Smart Air garantisce in più anche la massima trasparenza dei costi durante l'intero ciclo di vita.

Sigma Smart Air comprende tra l'altro il monitoraggio di alcuni indicatori quali i costi di manutenzione, la potenza specifica e il margine di potenza per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento d'aria compressa a fronte di un disservizio o di un incremento della domanda. Inoltre, la gestione dell'energia e del ciclo di vita dei prodotti è realizzabile per tutta la durata della stazione. Gli indicatori dei dati energetici, sempre aggiornati e provenienti da un'unica fonte, forniscono anche la base per una gestione energetica conforme a ISO 50001.

