

# Compressori a vite KAESER con Sigma-Frequency-Control

## Risparmiare energia senza compromessi

I compressori KAESER della serie SM SFC ÷ FSD SFC sono compressori particolarmente efficienti. Nelle serie SM, SK e ASK SFC utilizziamo la trasmissione a cinghie KAESER con tensionamento automatico e minimo carico manutentivo. A partire dalla serie ASD SFC i compressori sono equipaggiati con la trasmissione diretta 1:1 KAESER con regolazione variabile della velocità.

Considerato l'intero campo di regolazione della pressione, i grandi gruppi vite KAESER, con rotori a PROFILO SIGMA ed a basso regime di giri, si distinguono per le loro eccezionali prestazioni.

Tutti i compressori da SM SFC fino a FSD SFC sono in grado di lavorare il 100% a pieno carico senza che tuttavia ciò comporti un maggiore dispendio di manutenzione.



Foto: BSD 72 SFC

Foto: SM 12 SFC

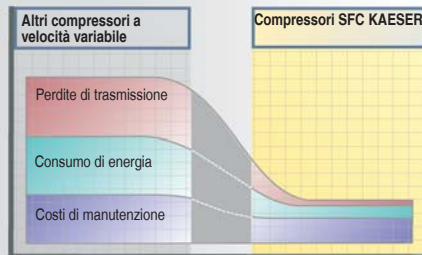
Serie: SM SFC ÷ FSD SFC  
Potenza motore: da 7,5 a 315 kW  
Portate: da 0,34 a 52,1 m<sup>3</sup>/min  
Pressioni standard: da 6 a 15 bar

Eff1  
motor

## 3 vantaggi grazie al rapporto diretto 1:1

L'azionamento diretto 1:1 (a partire dalla serie ASD SFC) non genera perdite di trasmissione, inevitabili invece nelle versioni ad ingranaggi, anche con ratio 1:1. La minore presenza di componenti accresce l'affidabilità, allunga la vita operativa, richiede meno manutenzione ed in più riduce l'emissione di rumore del compressore.

La trasmissione diretta 1:1 dei compressori KAESER offre un triplice risparmio: (1) nella trasmissione di potenza, (2) nel consumo di energia ed infine (3) nei costi di manutenzione aggiunti a quelli derivanti dai periodi di fermata.



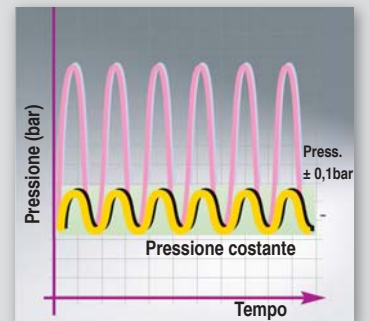
## SIGMA CONTROL: per la gestione ed il controllo del compressore

Il cuore di questo sistema di gestione integrato è costituito da un robusto PC ad architettura industriale con sistema operativo in tempo reale ed ampia capacità di aggiornamento. Il monitoraggio dello stato operativo, visualizzabile in 30 lingue, è semplice ed intuitivo grazie ai LED con funzioni semaforo.



## Pressione costante

All'interno del campo di regolazione la portata dei compressori SFC si adegua al fabbisogno effettivo d'aria grazie alla variazione continua della velocità a pressione di lavoro costante ( $\pm 0,1$  bar). La potenziale riduzione della pressione max. equivale ad un risparmio di costi: per ogni bar risparmiato il consumo di energia si può ridurre fino al 6%.



## Costruito per resistere anche ad alte temperature

Variatori di frequenza generosamente dimensionati ed efficaci sistemi di raffreddamento dei vani elettrici, alloggiati in distinti telai, garantiscono un ottimale impiego dei compressori SFC KAESER anche a temperature ambiente di +45 °C.



## Intero impianto con certificazione CEM

Ovviamente sia la compatibilità elettromagnetica (CEM) dei singoli componenti che quella dell'intero impianto è sottoposta a controllo e certificazione in conformità alle norme vigenti.



## Avviamento soft start senza picchi di corrente

L'avviamento del motore in modalità soft start, con conseguente eliminazione dei picchi di corrente allo spunto, consente di effettuare una frequenza pressoché illimitata di partenze da fermo. L'accelerazione e decelerazione a progressione lineare preserva le parti in movimento.

