

Compressori a vite KAESER con rapporto di trasmissione 1:1 - fino a 315 kW

Perché rapporto 1:1?

La trasmissione a presa diretta con rapporto 1:1 (senza sistemi moltiplicatori o riduttori interposti) assicura la trasmissione di tutta la potenza disponibile direttamente al blocco compressore senza alcuna perdita. I compressori a vite KAESER con rapporto diretto 1:1 hanno prestazioni eccezionali e consentono grandi risparmi energetici. La proposta di una gamma di macchine con trasmissione diretta 1:1 comporta la disponibilità di un'ampia gamma di gruppi pompanti e poiché la KAESER progetta e produce direttamente i gruppi vite, i compressori risultano sempre ottimizzati per offrire le massime prestazioni in funzione delle potenze disponibili.



Serie: ASD + FSD
Potenza motore: da 18,5 a 315 kW
Portate: da 2,09 a 57 m³/min
Pressioni standard: da 5,5 a 15 bar

Foto: FSD 571



Foto: ASD 32

- Raffreddamento dell'aria
- Aria di aspirazione del compressore
- Raffreddamento del fluido
- Aria di raffreddamento motore



Il nuovo sistema di raffreddamento ad aria

Oltre ad un miglior raffreddamento questo sistema offre molti altri vantaggi: l'aria viene aspirata dall'esterno attraverso i radiatori ad una velocità tale da minimizzare il deposito di sporcizia sulle superfici di scambio, passa nel convogliatore di uscita ed è poi espulsa direttamente verso l'alto con una prevalenza residua che consente l'impiego di lunghi canali di espulsione. In questo modo il flusso d'aria principale, non attraversando il compressore, evita di contaminare le parti funzionali della macchina. Nei radiatori le particelle di sporco, presenti nell'aria di raffreddamento, si depositano prevalentemente sul lato d'ingresso dell'aria: essendo questo all'esterno si ha l'evidente vantaggio che lo sporco è più facilmente individuabile ed è anche più semplice la sua rimozione, senza che occorra smontare i radiatori. La sicurezza operativa risulta così migliorata, con l'ulteriore beneficio della riduzione dei costi di manutenzione.

La trasmissione 1:1 consente un triplice risparmio

- 1° - il consumo energetico è ridotto in quanto non si verificano perdite di potenza nella trasmissione;
- 2° - mediante l'impiego di grossi ed efficienti gruppi vite a basso regime di giri si consegue un ulteriore risparmio di energia;
- 3° - la trasmissione a presa diretta con rapporto 1:1 riduce i costi di manutenzione.

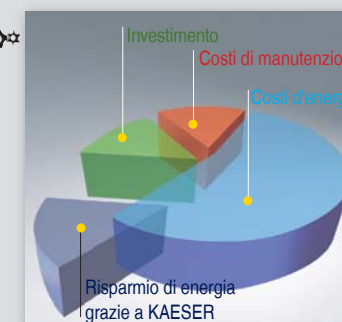
SIGMA CONTROL: per la gestione ed il controllo del compressore

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.



Il gruppo vite con l'efficiente PROFILO SIGMA

Ogni gruppo vite KAESER è equipaggiato con i rotori a risparmio energetico con profilo SIGMA. Rigorosi standard qualitativi e cuscinetti di grande precisione con ampia riserva di carico assicurano longevità operativa e massima affidabilità.



Bassa velocità

I grandi gruppi vite a basso numero di giri producono, a parità di potenza richiesta, più aria compressa rispetto ai piccoli gruppi vite ruotanti ad alta velocità. Un basso regime di giri comporta inoltre meno usura e quindi anche meno costi di manutenzione.



L'efficiente trasmissione con rapporto 1:1

Nelle macchine prodotte dalla KAESER, tra motore e gruppo vite vi è interposto solamente un giunto frontale, perciò non si hanno né perdite nel trasferimento di potenza né tanto meno usura dei componenti.



La ventola radiale: silenziosa ed efficiente

La scarsa emissione di rumore è ottenuta grazie alle caratteristiche intrinseche ed alla bassa velocità periferica della girante. Allo stesso tempo il fabbisogno di potenza si attesta ad un valore del 50% inferiore rispetto a quello richiesto dalla ventola assiale. Grazie inoltre alla sua elevata riserva di spinta, sufficiente per l'allacciamento di canali per l'espulsione, non sono necessari altri ventilatori.

