



COMPRESSORI ESENTI DA OLIO SERIE TOC

I compressori della serie costruttiva TOC funzionano integralmente a secco, ossia senza lubrificazione dei cilindri e senza bagno d'olio nel manovellismo. In questo modo resta esclusa una contaminazione dell'aria compressa a causa di oli lubrificanti.

Solamente un sistema di compressione esente da olio può produrre nel tempo dell'aria compressa sicuramente priva di olio, così che nel processo non ha luogo una penetrazione di oli né sotto forma di aerosol né come vapori.

La serie TOC discende dalla serie TO, introdotta con grande successo già dal 1973. La struttura compatta, dotata di isolamento acustico e di sistema di comando a processore, allinea la serie costruttiva TOC alle più avanzate concezioni tecnologiche.

I compressori TOC esenti da olio possono essere impiegati per una vasta universalità applicativa. Sono idonei per un esercizio continuativo così come per un funzionamento intermittente e per quello di emergenza, caratterizzato da tempi di arresto prolungati. I compressori con funzionamento a secco garantiscono un'elevata sicurezza di esercizio e consentono una gestione economica che elimina i costi di marcia a vuoto.



PECULIARITÀ

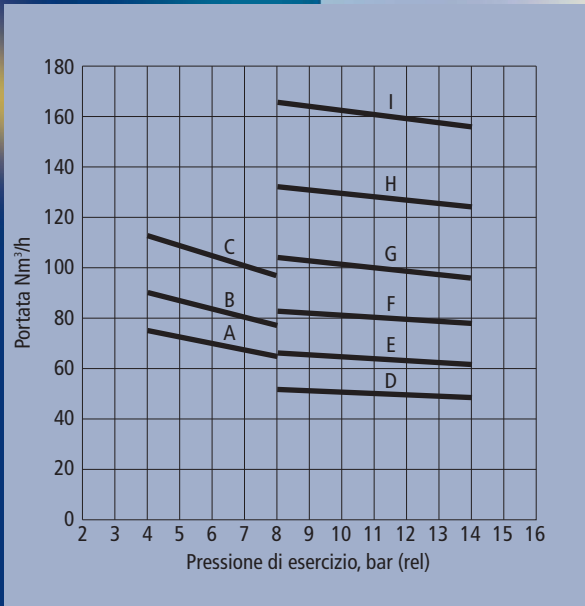
- compressore a pistoni esente da olio, con funzionamento a secco
- elevata durata di vita utile di tutti i componenti
- sistema di comando a processore
- raffreddamento ad aria o ad acqua
- forma costruttiva compatta, di basso ingombro
- a bassa rumorosità
- potenza 7,5–30 kW
- portata volumetrica erogata 50–160 Nm³/h
- pressione di mandata 2–60 bar

CAMPI APPLICATIVI

Molti utilizzatori sono vincolati ad un'aria compressa assolutamente priva di oli. I principali settori di applicazione sono:

- industria chimica
- industria farmaceutica
- elettronica
- tecnologia delle camere bianche
- industria alimentare
- industria delle bevande
- sistemi di comando pneumatico
- erogazione di acqua
- aria compressa per usi medicali





DATI TECNICI

Dimensioni: P = 800/1000 mm / L = 1100 mm / H = 1820 mm
 Peso: a seconda del tipo 500–850 kg
 Allacciamento elettrico: attacco standard 3 fasi + E / 400 V / 50 Hz
 Interfacce: RS 485, in opzione RS 232
 Motore: motore trifase / 2 poli / IP55
 Temperatura ambiente: campo termico ideale 5–35 °C
 Temperatura di uscita: T aria compressa 5–10 °C superiore a T ambiente
 Livello di press. acustica: a seconda del tipo 70–75 dB(A)

Tipo / Regime rotazione	Press. esercizio bar (rel)	Potenza motrice kW	Portata erogata Nm³/h ⁽¹⁾	Grafico
Tipologia monostadio				
VTOC 125 LR-L / 1470 giri/min	4–8	11	70	(A)
WTOC 125 LR-L / 1170 giri/min	4–8	15	84	(B)
WTOC 125 LR-L / 1470 giri/min	4–8	15	105	(C)
Tipologia bistadio				
VTOC 180/90 LR-L / 920 giri/min	8–14	11	50	(D)
VTOC 180/90 LR-L / 1170 giri/min	8–14	11	64	(E)
VTOC 180/90 LR-L / 1470 giri/min	8–14	15	80	(F)
QTOC 180/90 LR-L / 920 giri/min	8–14	18,5	100	(G)
QTOC 180/90 LR-L / 1170 giri/min	8–14	22	127	(H)
QTOC 180/90 LR-L / 1470 giri/min	8–14	30 ⁽²⁾	160	(I)

(1) portata volumetrica effettiva riferita alle condizioni normali (20 °C / 1013 mbar), rilevata a pressione di esercizio media

(2) potenza assorbita 22–24 kW

Gruppo refrigerante

Refrigeratore intermedio e post-refrigeratore in alluminio (disponibile con raffreddamento ad aria o ad acqua)

Comando di processo / Elementi di servizio

Gli elementi di servizio sono: interruttore primario, manometro indicatore della pressione di esercizio, display condizioni operative e manutenzione. Vengono monitorate: T interna, cinghia di trasmissione, pressione intermedia e di mandata. Interfaccia RS 485 con possibilità di comando remotato del compressore. È possibile una semplice connessione in parallelo di più compressori, con il controllo di questi tramite comando commutato su carico di base incorporato, incentrato sul fabbisogno e sul carico effettivo. Ingressi ed uscite ad allocazione libera, per il monitoraggio di altre unità come ad es. essiccatori per aria compressa ...

Tubazioni e valvole

Acciaio inossidabile ed ottone raccordano separatore a ciclone, scaricatore di condensa e valvola limitatrice a valle di ciascuno stadio. Tubazioni flessibili in PTFE rivestite in acciaio collegano in assenza di vibrazioni il compressore al corpo fonoisolato di questo.

Blocco compressore

È il cuore del compressore con 2, 3 o 4 cilindri. Il raffreddamento ha luogo con aria ambiente oppure con refrigerazione ad acqua.

Azionamento

Le unità TOC sono azionate da motori elettrici. Il trasferimento della forza all'albero motore è affidato alla cinghia. La portata erogata dal compressore può essere armonizzata al fabbisogno mediante un gruppo moltiplicatore/demoltiplicatore. In questo modo il regime di rotazione è variabile fra 920 e 1470 giri/min.

