

Soluzioni per il biogas

Compressori rotativi a palette Wittig





Soluzioni rotative a palette Wittig

Wittig è sinonimo di affidabilità nella progettazione di compressori per biogas. Il biogas sta acquisendo sempre più importanza a livello mondiale come fonte di energia rinnovabile riconosciuta. La produzione di biogas, infatti, fornisce un contributo significativo alle forniture energetiche future, sostituendo un sempre maggior numero di fonti di combustibili fossili esistenti come carbone, petrolio e gas naturale.

Abbiamo trasformato i nostri compressori di gas industriale, rinomati per l'affidabilità e la manutenibilità, in una gamma di compressori leader del mercato, specificatamente progettati per il mercato del biogas.

Funzionamento rotativo a palette

- Efficienza volumetrica elevata per una velocità ridotta di soli 900 1780 giri/min
- 2 cuscinetti: nessuna forza assiale
- Emissione di calore ridotta al massimo
- Basso consumo energetico
- I cuscinetti possono essere sostituiti in loco
- Lubrificazione ottimale con pellicola d'olio tra le palette e l'alloggiamento (nessuna usura)
- Compressione senza pulsazioni
- Ridotta manutenzione
- Durabilità elevata

Compressori serie RO G di Wittig

I nostri compressori di gas rotativi a palette della serie RO G sono potenti e straordinariamente affidabili. Progettati all'insegna di lunga durata, funzionamento sicuro e manutenzione minima, sono la soluzione ideale per ogni processo di aggiornamento di biogas o alimentazione del gas nella rete.

Questi compressori con tecnologia ad azionamento diretto sono disponibili nelle versioni raffreddate ad aria o ad acqua e sono progettati per la movimentazione di un'ampia gamma di applicazioni a gas con una portata volumetrica fino a 3000 m³/h e una sovrapressione di 16 bar. Il design semplice e robusto, caratterizzato da un numero esiguo di parti rotanti, da un ingombro ridotto e senza la necessità di eseguire scavi di fondamenta, offre bassi livelli di rumorosità e vibrazioni e dispone di certificazione ATEX di categoria 2.



Wittig progetta, pianifica e produce soluzioni complete per diverse applicazioni con gas e offshore in conformità con le esigenze specifiche del cliente, tra cui l'implementazione di soluzioni speciali per soddisfare richieste straordinarie.

- Suction-side inlet pressure up to 5 bar (abs.)
- Maximum compression pressure 17 bar (abs.)
- Optimal energy efficiency at a specified operating point
- Maximum reduction of residual oil content to 0.003 mg / m³ using post-filters
- Frequency controllable between 30 and 60 Hz
- Limp-home capability
- Single shaft
- Low rotational speed: 1,480 rpm

Funzionamento rotativo a palette

- Efficienza volumetrica elevata per una velocità ridotta di soli 1480 giri/min
- 2 cuscinetti: nessuna forza assiale
- Emissione di calore ridotta al massimo
- Basso consumo energetico
- Lubrificazione ottimale con pellicola d'olio tra le palette e l'alloggiamento (nessuna usura)
- Compressione senza pulsazioni
- Manutenzione facile
- Durabilità elevata
- Fino a 100.000 ore di esercizio senza revisione



Wittig L-GK and RVA G

I compressori di gas Wittig serie L-GK per le applicazioni legate ai biogas sono disponibili in dimensioni da 20 a 100 con una capacità compresa tra 119 e 540 m³/h e con pressioni di esercizio da 1,5 a 3,5 bar (ass). Questi compressori lubrificati ad olio sono raffreddati ad aria e azionati da un motore elettrico integrato con trasmissione a cinghia trapezoidale. Il compressore viene raffreddato da una ventola di raffreddamento separata posta nella cabina di isolamento acustico.

Caratterizzati da un ingombro ridotto e progettati per una lunga durata con una manutenzione minima, questi compressori sono adatti alla movimentazione di gas sporchi come biogas, gas di discarica e gas di impianti di trattamento delle acque reflue. È possibile installare l'unità compatta senza la necessità di scavi di fondamenta, con componenti montati su un telaio principale ed elementi in gommametallo per ridurre le vibrazioni. Il quadro di comando elettrico è collegato a morsettiere.

Inoltre, la serie X RVA G è lubrificata a olio, è dotata di tecnologia ad azionamento diretto e presenta una capacità compresa tra 505 e 5.262 m³/h.

La pressione di esercizio dei compressori varia da 1,5 a 3,5 bar (ass.) e sono raffreddati ad acqua. Il calore generato durante il funzionamento viene rimosso dall'acqua di raffreddamento, che scorre attraverso l'alloggiamento del compressore dal basso verso l'alto. Adatta per la compressione di gas depurato, offre un'eccezionale affidabilità operativa con una pellicola d'olio dinamica situata tra le palette e la parete interna dell'alloggiamento del compressore, nonché un basso numero di giri/minuto e un rotore autocentrante.

Vantaggi offerti da questa tecnologia

- Affidabilità
- Solida e resistente
- Usura e manutenzione minime
- Vita utile lunga
- Gamma di accessori completa
- Nessuna calo di portata volumetrica per l'intera vita utile
- Categoria 2 ATEX certificata



Compressori serie L-GK e RVA G

- Portata da 120 a 5.262 m³/h
- Lunga durata
- Ridotta manutenzione
- Installazione priva di scavi di fondamenta
- Disponibilità elevata
- ATEX categoria 2

RO G

- Portata da 60 a 3.000 m³/h
- Bassi livelli di vibrazione
- Installazione priva di scavi di fondamenta
- Ridotta manutenzione
- Affidabilità
- ATEX categoria 2

Prestazioni





Ricambi originali e servizi professionali per la massima tranquillità

L'ampia rete internazionale di Ingersoll Rand, composta da tecnici, addetti all'assistenza e alla distribuzione, garantisce la massima tranquillità grazie all'impiego di ricambi originali e lubrificanti progettati per livelli di prestazione ed efficienza ottimali, spediti nel giro di qualche ora dall'ordine, nonché forniti e installati da esperti di manutenzione che operano come parte del vostro team.

Ricambi originali e servizi di livello professionale che garantiscono un aumento del tempo di attività, prestazioni avanzate, e che forniscono un valore economico responsabile dell'aumento dei vostri profitti.

- Consegne di ricambi entro 24 ore per le parti disponibili in magazzino
- Kit di manutenzione
- Contratti di manutenzione e assistenza personalizzati
- Revisioni complete e qualificate del sistema di aria compressa
- Formazione sulla manutenzione per i clienti, con consulenza professionale in materia di costruzione, funzionamento e manutenzione delle macchine

Funzionamento rotativo a palette progettato, realizzato e fornito da Wittig.

Ingersoll Rand

La scelta tecnologica all'avanguardia

Ingersoll Rand progetta, produce, commercializza ed esegue la manutenzione di compressori rotativi a vite, compressori alternativi

e compressori a palette scorrevoli, oltre che di compressori multistadio e compressori volumetrici, compressori rotativi a palette centrifughe e di soffianti.

I settori di mercato finali serviti da Ingersoll Rand sono principalmente: produzione industriale, trasporti, energia, minerario, edilizia, ambiente, nonché il settore alimentare e delle bevande. Ingersoll Rand offre la più ampia gamma di compressori e prodotti per il vuoto, in un vasto apparato di tecnologie, agli utenti finali e ai clienti OEM in tutto il mondo.

L'offerta globale include anche programmi di assistenza e garanzia innovativi.

Nell'ottica di una politica volta al continuo miglioramento dei propri prodotti, Ingersoll Rand si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche e i prezzi senza preavviso.

Certificato da:



Marcatura ATEX
II all'interno 2G c IIB T3

II all'esterno 2G c IIB T3









Gardner Denver Schopfheim GmbH

Rep. Vendite WITTIG Johann-Sutter-Straße 6+8 79650 Schopfheim Germania

Tel. +49 7622 392 - 367

www.wittigsystems.com