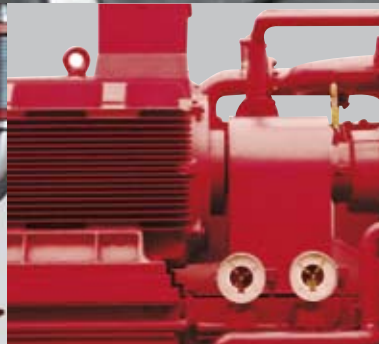




X-Serie
WITTIG Drehschieber Gas



**Elmo
Rietschle**
A Gardner Denver Product



Drehschieber-Kompressoren für Gase

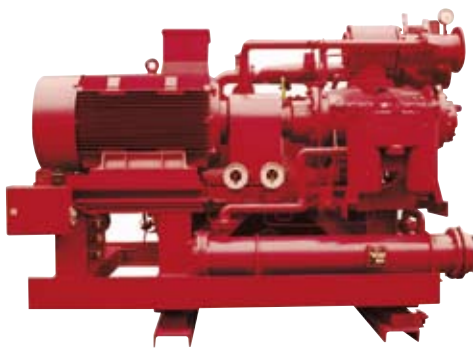


X-L G WITTIG



X-RVA G WITTIG

Frischölgeschmierte Drehschieber-Kompressoren



X-RO G WITTIG

Ölumlaufgeschmierte Drehschieber-Kompressoren

Frischölgeschmierte Drehschieber-Kompressoren

Baureihe X-L G WITTIG

Unsere luftgekühlten, frischölgeschmierten Drehschieber-Kompressoren mit Volumenströmen von 120 bis 540 m³/h basieren auf dem bewährten Drehschieber-Prinzip. Sie werden als Kompakteinheiten auf einem verwindungssteifen Grundrahmen geliefert. Alle gleitenden Teile werden kontinuierlich durch eine automatische Schmiervorrichtung mit Öl versorgt.

Baureihe X-RVA G WITTIG

Die Drehschieber-Kompressoren X-RVA G WITTIG mit einem Volumenstrom von 505 bis 5.262 m³/h sind wassergekühlt und frischölgeschmiert. Zur Kühlung kann wahlweise Frischwasser oder Druckumlaufwasser verwendet werden. Sie werden als Kompakteinheiten auf einem verwindungssteifen Grundrahmen geliefert.

Vorteile auf einen Blick

- 120 bis 5.262 m³/h
- Lange Lebensdauer
- Wartungsarm
- Fundamentlose Aufstellung
- Hohe Verfügbarkeit
- ATEX Kategorie 2

Ölumlaufgeschmierte Drehschieber-Kompressoren

Baureihe X-RO G WITTIG

Die ölumlaufgeschmierten Drehschieber-Kompressoren mit Volumenströmen von 342 bis 2.930 m³/h arbeiten bei der Verdichtung von Gas in höchstem Maße betriebssicher. Die X-RO G WITTIG sind wassergekühlt und benötigen keine separate Nachkühlung.

Vorteile auf einen Blick

- 342 bis 2.930 m³/h
- Vibrationsarm
- Fundamentlose Aufstellung
- Wartungsarm
- Zuverlässiger Betrieb
- ATEX Kategorie 2



Produktübersicht

Frischölgeschmierte Drehschieber-Kompressoren

X-L G WITTIG

Volumenströme von 120 bis 540 m³/h, Drücke bis 2,5 bar (g), Antriebsleistung von 10 bis 40 kW. Die Drehschieber-Kompressoren sind einstufig und luftgekühlt. Der Antrieb erfolgt durch Drehstrommotoren (bei Bedarf explosionsgeschützt) über elastische Kupplungen oder Keilriemen.

X-RVA G WITTIG

Volumenströme von 505 bis 5.262 m³/h, Drücke bis 2,5 bar (g), Antriebsleistung von 33 bis 315 kW. Die Drehschieber-Kompressoren sind wassergekühlt und frischölgeschmiert. Das Kühlsystem wird mittels eines Strömungswächters überwacht. Der Antrieb erfolgt durch Drehstrommotoren (bei Bedarf explosionsgeschützt) über elastische Kupplungen.

Ölumlaufgeschmierte Drehschieber-Kompressoren

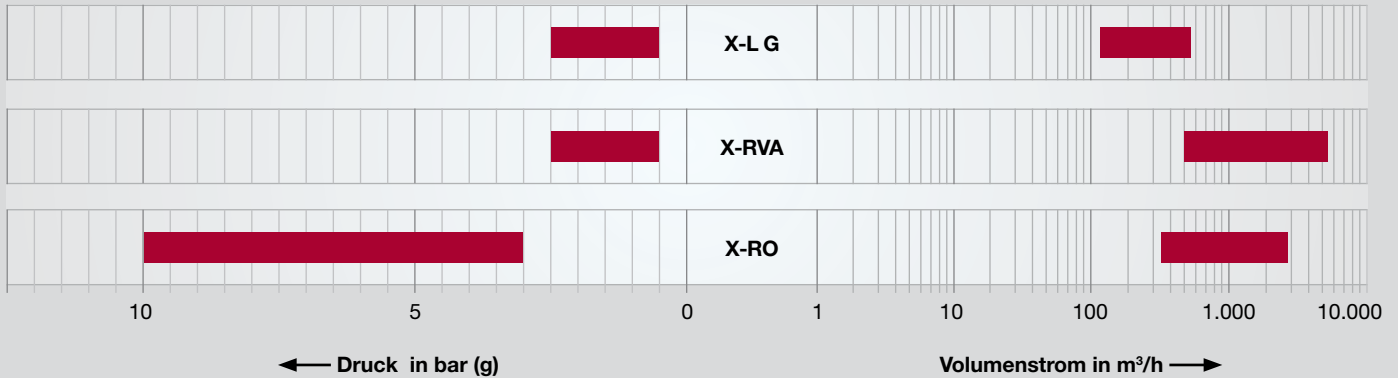
X-RO G WITTIG

Volumenströme von 342 bis 2.930 m³/h, Drücke bis 10 bar (g), Antriebsleistung von 45 bis 355 kW. Die Drehschieber-Kompressoren sind einstufig und luft- oder wassergekühlt. Sie haben einen geringen Geräuschpegel und sind auf Wunsch mit einer Schalldämmhaube lieferbar. Der Antrieb erfolgt durch Drehstrommotoren (bei Bedarf explosionsgeschützt).



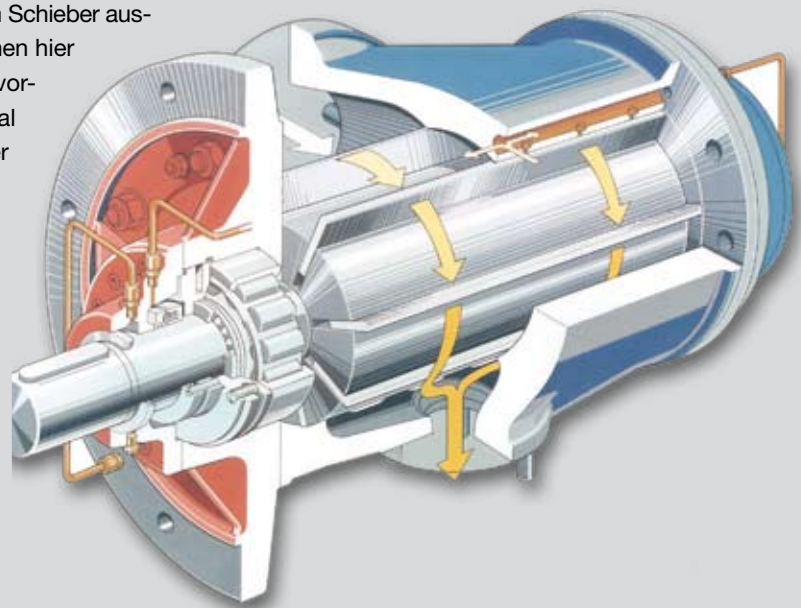
Technische Daten

Leistungsbereich



Funktionsprinzip

Bewegliche Rotorscheiber, die einen sichelförmigen Arbeitsraum in Zellen mit sich veränderndem Volumen unterteilen, werden im Betrieb durch die Gas- und Fliehkräfte an die Gehäusewand des Verdichtungsraums gedrückt. So wird das Gas angesaugt, verdichtet und ausgestoßen. Dabei kommt dem Rotorscheiber zugleich eine große Bedeutung als abdichtendes Element zu: während er durch Masse- und Gaskräfte in Richtung Gehäusewand gedrückt wird, bewirkt der Druck, der durch den Rotorschlitz unter dem Schieber ausgeübt wird, eine kontinuierliche Abdichtung. Wir sprechen hier auch von einer aktiven Abdichtung, ähnlich der Federvorspannung eines Kolbenrings. Das wesentliche Merkmal dieses Prinzips ist die Tatsache, dass der Rotorscheiber keinen direkten Kontakt mit der Gehäusewand hat: vielmehr bewegt er sich auf einem hydrodynamischen Gleitfilm. Das Öl wird an die Gehäuseinnenwand geschleudert und bildet vor dem Schieber ein Ölpolster. Es entsteht ein dynamischer Schmierfilm, der den Kontakt zwischen Gehäuse und Schieber verhindert (Aquaplaningeffekt). Deshalb entsteht absolut kein Verschleiß.





Anwendungsbeispiele

Deponiegasförderung

Druckerhöhung für Blockheizkraftwerke

Faulgaseinpressung in Kläranlagen
und Biomüll-Vergärungsanlagen

Faulgasspeicherung in Kläranlagen

Gasdruckerhöhung für Gasmotoren
und Industrieöfen

Gasspeicherung

Grubengasförderung

Verdichtung von Erdgas

Verdichtung von Fackelgas in Raffinerien

Verdichtung von Koksofengas,
Gicht- und Erdgas in Niederdrucknetzen

Verdichtung von Prozessgasen
oder Gasgemischen



Technologien für alle Vakuum- und Druckanwendungen



F-Serie Radial



G-Serie Seitenkanal



L-Serie Flüssigkeitsring



V-Serie Drehschieber



R-Serie Wälzkolben



C-Serie Klaue



S-Serie Schraube



X-Serie Systeme

www.gdwittig.de
er.de@gardnerdenver.com

Gardner Denver
Schopfheim GmbH
Roggenbachstraße 58
79650 Schopfheim · Deutschland
Tel. +49 7622 392-0
Fax +49 7622 392-300

Gardner
Denver

Elmo Rietschle is a brand of the
Gardner Denver Blower Division