

**G-Serie Seitenkanal**



**Elmo  
Rietschle**  
*A Gardner Denver Product*





G-BH1 00



G-BH1  
einstufig



G-BH1  
zweistufig



G-BH2 VELOCIS  
ein-, zwei- und dreistufig



G-BH7  
einstufig



G-SAH/G-SAP  
einstufig



G-SMV  
mehrstufig

## Seitenkanalgebläse

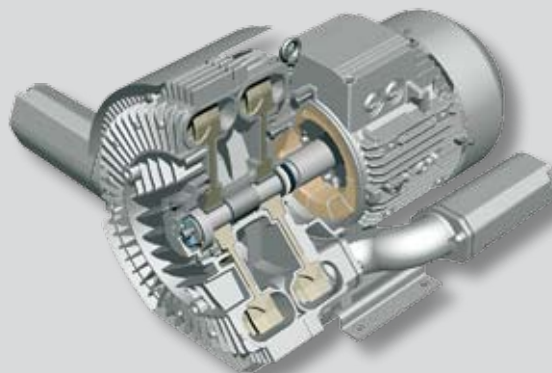
Es gibt Technologien, die sind so gut, dass man eigentlich kaum etwas verbessern kann. Seitenkanalgebläse von Elmo Rietschle zum Beispiel. Seit vielen Jahren im Dauereinsatz bei unseren Kunden, beweisen sie tagein, tagaus ihre Zuverlässigkeit, arbeiten faktisch wartungsfrei und sind dabei leiser als fast alle anderen Vakuumpumpen und Verdichter.

Unsere Seitenkanalgebläse bieten eine dichte Leistungsstaffelung im Leistungsbereich bis 3.000 m<sup>3</sup>/h und eine Druckdifferenz über 1.000 mbar. Die Maschinen sind flexibel, leistungsstark und erfüllen die Anforderungen der vielfältigsten Anwendungen.

Die G-Serie ist mit Spannungsbereichsmotoren für 50 und 60 Hz in der Schutzart IP55 (Wärmeklasse F) ausgeführt und nach UL 507 sowie CSA 22.2 No. 113 zertifiziert. Das macht sie zu weltweiten Klassikern – ganz gleich, ob sie in Europa, Asien oder Amerika eingesetzt werden. Das Beste dabei: Sie sind jederzeit kurzfristig lieferbar und auch in ATEX-Ausführungen verfügbar.

### Vorteile auf einen Blick

- Zuverlässig und langlebig, praktisch wartungsfrei
  - > Bis zu 20.000 wartungsfreie Betriebsstunden bei G-BH1 00, G-BH1 und G-BH7
  - > Bis zu 40.000 wartungsfreie Betriebsstunden bei G-BH2
- Robust bei geringem Gewicht
- Weltweiter Einsatz (UL/CSA-, IEC/EN-zertifiziert)
- 50/60 Hz Spannungsbereichsmotoren
- ATEX 94/9 EG
- Drehzahlregelbar: externer oder integrierter Frequenzumrichter für alle G-BH Seitenkanalverdichter







## Anwendungsbeispiele

**Bauwerkstrocknung**

**Befüllung von Beuteln / Flaschen / Silos**

**Belüften von Kläranlagen**

**Bodensanierung**

**Dentalabsaugung**

**Entgasung von Nahrungsmitteln**

**Fischteichbelüftung**

**Gasanalyse**

**Heben und Halten**

**Industriesauger**

**Kunststoffindustrie**

- EPS-Verschäumung
- Granulatförderung
- Kühlung und Trocknung von Extrudererzeugnissen
- Kontaktlose Umlenkung von Folien
- Kunststoffschweißen
- Thermoformung

**Laserdrucker**

**Papierverarbeitung**

- Blattvereinzelung, -wendung, -transport, -fixierung und -trocknung

**Pneumatische Förderung**

- Förderung von Granulaten und staubförmigen Medien

**Schwimmbadtechnik / Whirlpools**

**Sortieren / Kuvertieren von Briefen**

**Textilindustrie**

**Verpackungsindustrie**

- Pneumatisches Aufstellen von zusammengefalteten Verpackungseinheiten
- Vakuumverpackung

**Zentrale Vakuumsysteme**

# Produktübersicht

## G-BH1 00

### **Leistungsstärke auf engstem Raum**

Mit einer Höhe und Breite von ca. 125 mm und einer Tiefe von ca. 60 mm ist das Platzwunder G-BH1 00 das kleinste Seitenkanalgebläse auf dem Markt.

## G-BH1

### **Klassiker innovativer Technik**

Diese geräuscharmen Allrounder der G-Serie überzeugen durch einen sehr hohen Ansaugvolumenstrom bis zu 2.500 m<sup>3</sup>/h sowie einer Druckdifferenz bis zu 780 mbar. Sie sind sehr zuverlässig, wartungsarm und langlebig. Die G-BH1 Verdichter laufen problemlos 20.000 Betriebsstunden und sind dabei faktisch wartungsfrei.

## G-BH2 VELOCIS

### **Profitieren Sie von neuen Anwendungsbereichen dieser Technik**

Der deutlich erweiterte Leistungsbereich mit einem Ansaugvolumenstrom bis zu 850 m<sup>3</sup>/h sowie einer Druckdifferenz bis 1.100 mbar eröffnet der Seitenkanaltechnik völlig neue Aufgabenfelder, die bisher undenkbar waren, verbunden mit einem verbesserten Wirkungsgrad und einem außergewöhnlich niedrigen Geräuschniveau. Die G-BH2 laufen problemlos 40.000 Betriebsstunden und sind dabei faktisch wartungsfrei.

## G-BH7

### **Unerreicht bei höchstem Differenzdruck**

Mit den großen G-BH7 werden Druckdifferenzen bis 1.000 mbar erreicht. Die G-BH7 laufen problemlos 20.000 Betriebsstunden und sind dabei faktisch wartungsfrei.

## G-SAH

### **Zweistufige Seitenkanalgebläse**

Volumenströme bis 110 m<sup>3</sup>/h, Differenzdrücke bis 430 mbar. Integrierte Schalldämpfung und Ansaugsieb. Guter Wirkungsgrad, niedriges Geräuschniveau.

## G-SAP

### **Einstufige Seitenkanalgebläse**

Volumenströme bis 540 m<sup>3</sup>/h, Differenzdrücke bis 350 mbar. Integrierte Schalldämpfung und Ansaugsieb. Guter Wirkungsgrad, niedriges Geräuschniveau.

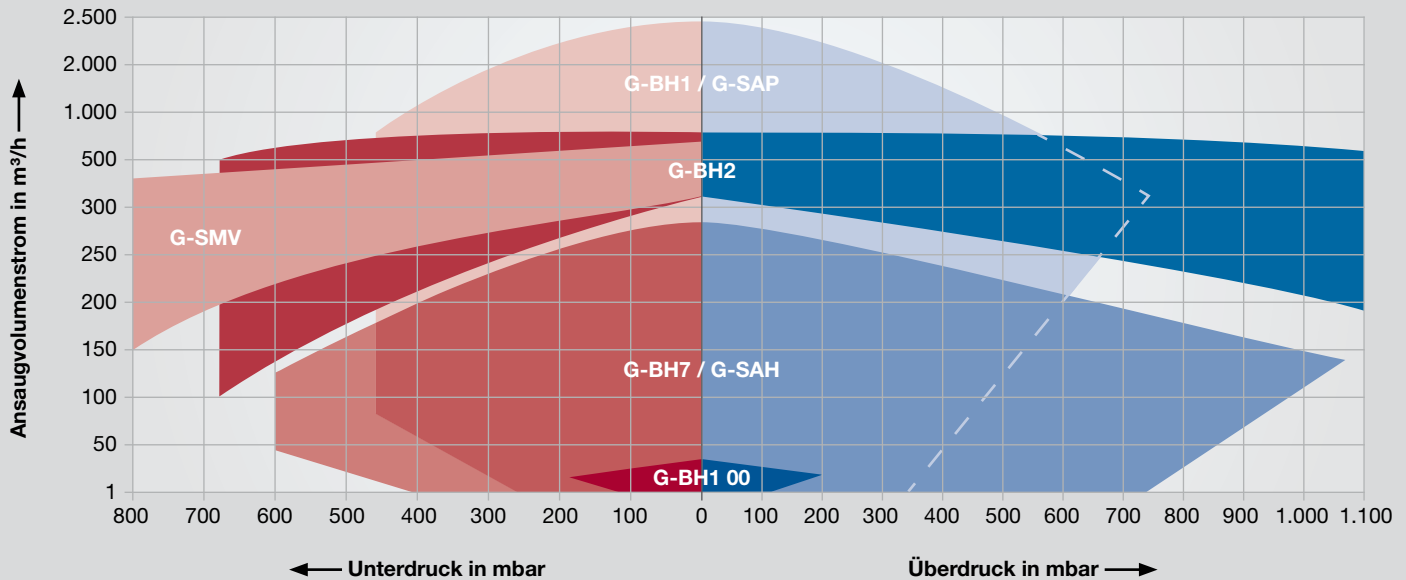
## G-SMV

### **Mehrstufige Seitenkanal-Vakuumpumpen**

Saugvermögen von 300 m<sup>3</sup>/h bis 560 m<sup>3</sup>/h und max. Endvakuum im Dauerbetrieb bis 200 mbar (abs.).

# Technische Daten

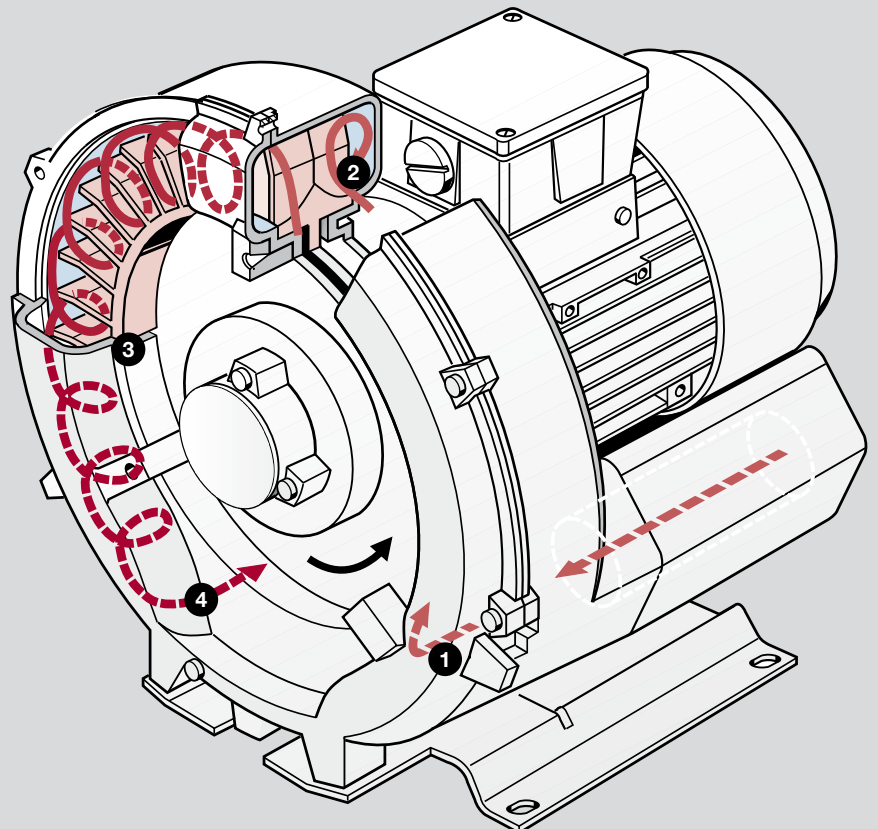
## Leistungsbereich



## Funktionsprinzip

Das Laufrad der G-Serie ist direkt auf die Motorwelle montiert und verdichtet völlig berührungslos. Für höchste Betriebssicherheit und Gebrauchsdauer, auch bei hohen Differenzdrücken, sorgt die Anordnung der Lager außerhalb des Verdichterraumes.

Über den Einlass-Schalldämpfer (1) wird das Gas angesaugt und bei Eintritt in den Seitenkanal durch das rotierende Laufrad (3) spiralförmig in Umlaufrichtung beschleunigt. Das Gas wird durch die Wirkung der Zentrifugalkraft in den Schauflerrädern radial nach außen beschleunigt und an der Innenwandung des Seitenkanals (2) dem Laufrad wieder zugeführt. Mit jedem Wiedereintritt in das Laufrad wird kinetische Energie entlang des Seitenkanals in Umlaufrichtung dem Gas zugeführt und der Druck erhöht sich. Am Unterbrecher verringert sich der Querschnitt des Seitenkanals, das Gas wird vom Schauflerrad abgestreift und verlässt die Maschine durch den Auslass-Schalldämpfer (4).





## 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.gd-elmorietschle.com](http://www.gd-elmorietschle.com)

[er.de@gardnerdenver.com](mailto: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  
Deutschland GmbH**  
Industriestraße 26  
97616 Bad Neustadt · Deutschland  
Tel. +49 9771 6888-0  
Fax +49 9771 6888-4000

**Gardner  
Denver**

Elmo Rietschle is a brand of the  
Gardner Denver Blower Division