

**ROBUSCH®**

by Gardner Denver

# Gama de productos

Bombas • Soplantes • Compresores





by Gardner Denver

En un mercado cada vez más globalizado y competitivo, lo que nos distingue es nuestra sólida experiencia para dar soluciones a las necesidades de cada cliente, las cuales son cada día más complejas.

Gracias a tecnología y máquinas innovadoras, y a procesos productivos de vanguardia, nuestra gama de productos se encuentra en continua evolución, respetando siempre el medio ambiente y ofreciendo soluciones eco-compatibles. Dos de nuestros objetivos son la consecución de ahorro energético y la protección de los recursos naturales.

Con presencia en más de 50 países, ofrecemos asistencia a nivel local, suministrando tecnología avanzada y dando el soporte técnico más adecuado.



## Nuestra gama de productos:



### Compresores de tornillo de baja presión

- RSW
- Robox Screw
- Robox Energy



### Soplantes de Lóbulos Rotativos

- RBS
- Robox Lobe • CRBS - GRBS
- Robox Aqua
- Robox Lobe Biogas • CRBIO - GRBIO
- RBS Inox
- RB-DV
- RBS/AV



### Bombas de vacío de anillo líquido

- RVS • LRVS • CRVS • KRVS



### Bombas centrífugas

- Promix • Prochem



# Industrias y Aplicaciones

...la solución perfecta para cada sector

Nuestro equipo de ingenieros expertos y altamente cualificados está comprometido a desarrollar productos capaces de ofrecer al cliente los máximos beneficios con configuraciones flexibles y características técnicas más optimizadas.



*Robuschi - the perfect partner for your evolving needs.*

Los sectores industriales donde se inserta nuestra gama son infinitos y, gracias a nuestras tecnologías diversas, somos capaces de ofrecer la solución más adecuada a sus necesidades y al tipo de instalación.

- **Acuicultura**
  - **Alimentación**
  - **Aplicaciones marinas**
  - **Automoción**
  - **Cemento**
  - **Combustibles y Gas**
  - **Electrónica**
  - **Generación de Energía**
  - **Madera**
  - **Medicina**
  - **Minería**
  - **Papel**
  - **Plásticos**
  - **Químico - Farmacéutico**
  - **Siderurgia**
  - **Textil**
  - **Tratamiento de aguas residuales**
  - **Tratamiento del cuero**
  - **Vidrio**
- ...y muchas otras más...



## Compresores de tornillo de baja presión



La gama de compresores de baja presión **Robox Screw**, omnia las características únicas del compresor de tornillo “oil-free” RSW con los conocidos puntos fuertes de los grupos compactos Robox.

Está disponible en la versión de más de 2,500 mbar(g) y en la versión de vacío de más de 300 mbar (a).

- Eficiente, gracias a los extraordinarios rotores patentados de Robuschi, que reducen el número de revoluciones y mejoran la relación entre caudal y presión
- Emisión sonora mínima, garantizada por la compresión interna de alto rendimiento, silenciadores y cabinas de última generación
- De fácil instalación
- Flexible, con el objetivo de asegurar el funcionamiento con el máximo rendimiento
- Exento de aceite para un funcionamiento aún más ecológico (Certificación Class 0, según la normativa ISO 8573-1)
- Mantenimiento mínimo, gracias a su estructura robusta y simple
- Maximum Energy efficiency
- Configuración del grado máximo de vacío, gracias a la válvula de alta precisión, VSM/V patentada por Robuschi, que permite su regulación (+/-1%), evitando, de este modo, cualquier posible desperdicio de energía
- Personalizado con una amplia gama de opciones disponibles



**Robox Energy** es el compresor de tornillo de última generación, que combina las características únicas de la tecnología de tornillo RSW con las características avanzadas de un motor de imanes permanentes.

Puede alcanzar una presión de más de 1,000 mbar (g) y una capacidad de 2,600 m<sup>3</sup>/h.

El Robox Energy Triple Impacto ofrece las siguientes ventajas:

- Reducción del costo energético gracias a una tecnología innovadora  
Ahorros energéticos de hasta un 30% con respecto a la tecnología de lóbulos. Esto reduce el coste total del compresor. Un motor de imanes permanentes representa el corazón de esta tecnología de vanguardia
- Reducción de los costes gracias al Smart Process Control  
Los ingenieros de Robuschi analizan las diferentes fases de aplicación en la instalación de depuración y, mediante el Smart Process Control, suministran una asistencia especializada en la configuración de los compresores, de manera que estos proporcionan la cantidad óptima de aire en las diferentes fases de proceso
- Reducción de las dimensiones  
Gracias a su diseño compacto, que reduce el espacio necesario para la instalación en un 30%, ROBOX se ha diseñado para garantizar los resultados esperados incluso en las condiciones más difíciles

## Soplantes de Lóbulos Rotativos

**RBS** es la soplante volumétrica rotativa de tres lóbulos de perfil especial que, acoplada a una nueva configuración del sistema LOW-PULSE, reduce las pulsaciones de presión residuales del gas transportado por debajo del 2% de la presión de funcionamiento.



**Robox Lobe** es un grupo de compresión integrado para transportar gas a baja presión basado en la serie RBS, accionado por un motor eléctrico mediante una transmisión de correas especial, y equipado con todos los accesorios y con cabina de insonorización.

- Robusto
- Económico
- Exento de aceite
- Mantenimiento mínimo



**Robox Aqua** es un paquete compacto de soplante de lóbulos rotativos, específicamente diseñado para las necesidades de la industria de acuicultura.

- Diseño Modular
- Acoplamiento Directo
- Niveles de ruido reducidos
- Huella pequeña
- De fácil acceso





### **Robox Lobe Biogas y CRBIO - GRBIO**

son grupos de soplantes, especialmente desarrollados para el transporte y la compresión de biogás, así como de gas natural y de vertedero.

- Fiables
- Seguros
- Resistentes
- Amplia gama de accesorios
- Certificación ATEX
- Soluciones personalizadas para diferentes aplicaciones



**CRBS - GRBS** está constituido por grupos de compresión, basados en la soplante serie RBS. Incluyen todos los accesorios necesarios.

- Robusto
- Exento de aceite
- Mantenimiento mínimo
- Soluciones personalizadas según las especificaciones del cliente



## Soplantes de Lóbulos Rotativos

**RBS Inox** - Serie de soplantes de lóbulos, en los cuales todos los componentes en contacto con el líquido transportado son de acero inoxidable (AISI 316 o DUPLEX). De esta manera, se garantiza la resistencia a la corrosión, adecuando el dispositivo para el uso en aplicaciones pesadas, tanto en el tratamiento de aguas residuales como en los procesos de ozono y evaporación.

- Configuraciones diferentes disponibles con diversos sistemas de retención
- Excelente resistencia a la corrosión
- Mantenimiento fácil



**ROBUSCH**<sup>®</sup>

by Gardner Denver



### Soplantes de alto vacío

Las soplantes **RBS /AV** de lóbulos rotativos se utilizan para aumentar el caudal de las bombas de vacío primarias cuando funcionan a su mínima presión de aspiración (como booster).

### Soplantes de vacío

**RB-DV** (soplante de vacío de inyección de aire) es un compresor rotativo de tres lóbulos empleado como aspirador en seco (hasta el 90% de vacío).

Es posible suministrar RB-DV como grupo de aspiración completo, **Robox Lobe DV**.

- Dispositivo de inyección de aire patentado y único
- Ruido mínimo
- Temperaturas de funcionamiento reducidas (permite reducir el calentamiento del gas)
- Mantenimiento mínimo gracias a la robustez y a las características por las cuales el dispositivo resulta adecuado para el uso en aplicaciones pesadas



## Bombas de vacío



La serie **RVS** son bombas de anillo líquido con características novedosas, capaces de alcanzar un grado de vacío de hasta 33 mbar (a) y caudales de hasta 4,200 m<sup>3</sup>/h, y de aspirar gases y vapores, sin contaminación debido a los lubricantes; aún en presencia de líquido arrastrado y con compresión prácticamente isotérmica de los gases. Gracias a las particularidades de construcción, las bombas de vacío de anillo líquido se diferencian por su bajo consumo de agua, ruido y vibraciones limitados, funcionamiento fiable y mantenimiento mínimo; la variedad de materiales de construcción garantiza un amplio campo de aplicación.

La gama se caracteriza incluso por unidades equipadas con bombas de vacío de anillo líquido (**LRVS, CRVS, KRVS**) con recirculación total y parcial de líquido de servicio.

También pueden utilizarse como compresores con una presión máxima de hasta 2000 mbar (g).



**ROBUSCHI**<sup>®</sup>

by Gardner Denver

# Bombas centrífugas



La gama de bombas centrífugas Robuschi, recientemente renovada en cuanto al diseño fluidodinámico, con el consiguiente aumento de las prestaciones con respecto al caudal y al rendimiento, se divide en dos líneas:

**PROCHEM**, bombas centrífugas para el sector químico

**PROMIX**, bombas centrífugas para líquidos servidos

La familia **PROCHEM** se subdivide en dos series:

**RNS** turbina cerrada: adecuada para transportar líquidos limpios o levemente turbios. Se utiliza principalmente en la industria química y petroquímica;

**RKNS** turbina abierta retrasada: adecuada para transportar líquidos con cristales en suspensión o partículas filamentosas, se utiliza principalmente en la industria química y petroquímica.

La familia **PROMIX** se subdivide en tres series:

**RACNS** turbina de canales abierta: utilizada generalmente en el sector del papel, del azúcar y en el alimenticio;

**RCNS - RCPNS** turbina de canales cerrada: utilizada generalmente en el sector del papel, del azúcar y en los sistemas de depuración;

**RKCS** turbina abierta retrasada: utilizada en el sector del papel, del azúcar y en los sistemas de depuración.



# Prestaciones

## Caudal (m<sup>3</sup>/h)

		300	700	800	2.600	2.850	3.280	4.100	4.200	9.400	10.100	10.500	14.000	25.000	
<b>Robox Screw</b>															
<b>Robox Energy</b>															
<b>RBS</b>															
<b>Robox Lobe</b>															
<b>Robox Aqua</b>															
<b>CRBS - GRBS</b>															
<b>Robox Lobe Biogas</b>															
<b>CRBIO - GRBIO</b>															
<b>RBS Inox</b>															
<b>RB-DV</b>															
<b>RBS/AV</b>															
<b>RVS - LRVS - CRVS - KRVS</b>															
<b>Promix - Prochem</b>															

## Presión (mbar g)

<b>Robox Screw</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>Robox Energy</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>RBS</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>Robox Lobe</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>Robox Aqua</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>CRBS - GRBS</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>Robox Lobe Biogas</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>CRBIO - GRBIO</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>RBS Inox</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>RVS - LRVs - CRVS - KRVS</b>		400	1.000	2.000	2.500
<b>Promix - Prochem</b>		Disponible en conformidad con la normativa PN 10 - PN 16.			

## Vacío (mbar a)

<b>Robox Screw</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>RBS</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>Robox Lobe</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>CRBS - GRBS</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>Robox Lobe Biogas</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>RBS Inox</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>RB-DV</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>RBS/AV</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001
<b>RVS - LRVs - CRVS - KRVS</b>		500	300	200	100	33	20	0	0,001

# **Gardner**

---

# **Denver**

## **GARDNER DENVER S.r.l.** **Divisione ROBUSCHI**

### **Manufacturing facilities**

Via S. Leonardo, 71/A  
43122 Parma - Italy  
Phone +39 0521 274911

Filiale di Milano  
Phone +39 02-51-62-80-65

Filiale di Padova  
Phone +39 049-807-8260

[info.italy@gardnerdenver.com](mailto:info.italy@gardnerdenver.com)

[www.robuschi.com](http://www.robuschi.com)

[www.gardnerdenver.com/industrials](http://www.gardnerdenver.com/industrials)

## **GARDNER DENVER** **Iberica, SL**

Avda. La Recomba, 6 - P. I. La Laguna  
28914 Leganés (Madrid)  
Spain

Phone +34 91-649-9215  
[info.es@gardnerdenver.com](mailto:info.es@gardnerdenver.com)

## **GARDNER DENVER** **Brasil Ltda.**

Centro Administrativo Rio Negro  
Conjuntos 25 e 26, Edifício Jac 585  
Barueri / Alphaville, SP, CEP 06454-000  
Brasil

Phone +55 114-191-2322  
[info.brasil@gardnerdenver.com](mailto:info.brasil@gardnerdenver.com)