

ROBUSCH®

Soluciones premium para el tratamiento de gas y biogás



Soluciones premium para el tratamiento de gas y biogás

Tecnologías de vanguardia para las aplicaciones más exigentes de gas de proceso y biogás

Robuschi invierte recursos en comprender perfectamente las aplicaciones en las que trabajan sus clientes. Esta es la única forma de obtener una comprensión profunda de su actividad y sentar las bases para ofrecer soluciones de alto rendimiento: tecnologías de vanguardia para aplicaciones con biogás y gas en la industria de procesos.

Las soplantes Robuschi están diseñadas para aplicaciones críticas en la industria de procesos. Estas soplantes ofrecen una serie de ventajas, destinadas a todas las aplicaciones que requieran fiabilidad, rentabilidad y robustez.

Los sistemas Robuschi pueden operar en entornos con mezclas de gases y en aplicaciones en las que la contaminación es un problema. Están diseñadas para integrar sistemas, herramientas y accesorios de motor, control y gestión, de este modo, la instalación y la puesta en marcha son rápidas y sencillas.

Ventajas de un vistazo

Presión hasta 1000 mbar(g)

Vacío hasta 100 mbar(g)

Caudal hasta 25.000 m³/h

- Construcción robusta
- Fiable
- Larga vida útil y bajos costes de mantenimiento
- Soluciones personalizadas



Recuperación de metano

Tipo de gas	Aplicaciones
 Biogás	Transferencia del digestor al sistema de cogeneración de energía (motor endotérmico) o calor (caldera)
	Transferencia de biogás de los digestores a los sistemas de tratamiento para producir biometano
	Recuperación de biogás del fondo de los vertederos (gases de vertederos)
 Nitrógeno	Sistemas de baja presión para el transporte de plástico a granel inerte o sistemas de secado inerte
	Boosters de alta presión combinados con sistemas de inertización en diversos procesos
 Butano	Recirculación de vapores de gas licuado combustible en los sistemas de almacenamiento y transporte (por ejemplo, tanques de gas licuado)
 Gases de combustión	Recuperación de gas de procesos de combustión
 Metano	Recuperación de metano
	Suministro de motores marinos (barcos)
 Nitrógeno con trazas de metanol	Sistemas de producción de metanol

Consulte a Robuschi para una evaluación específica de acuerdo con los requisitos de la aplicación.



Recuperación de gas de proceso



Referencias	Características específicas de la soplante
<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la corrosión No hay dispersión de biogás en el medio ambiente Gestión de los picos de presión downstream y ajuste preciso del caudal en los sistemas de cogeneración Fácil de usar Gestión segura de riesgos 	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales en contacto con el gas son resistentes a la corrosión Configuración hermética al gas de la soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes Sistema de recirculación en la válvula de seguridad Construcción sencilla con una amplia gama de accesorios para diversas necesidades de aplicación Configuración y certificación ATEX
<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la corrosión (también en los silenciadores) Control preciso de los parámetros de funcionamiento No hay dispersión de biogás en el medio ambiente Gestión de los picos de presión downstream y ajuste preciso del caudal en los sistemas de cogeneración Gestión segura de riesgos 	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales en contacto con el gas son resistentes a la corrosión Instrumentación fiable y precisa Configuración hermética al gas del soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes Sistema de recirculación en la válvula de seguridad; Certificación ATEX Configuración y certificación ATEX
<ul style="list-style-type: none"> Resistencia a la corrosión (debido también a la concentración particularmente alta de H₂S) No hay dispersión de biogás en el medio ambiente Gestión segura de riesgos 	<ul style="list-style-type: none"> Los materiales en contacto con el gas son resistentes a la corrosión Configuración estanca al gas Configuración y certificación ATEX
<ul style="list-style-type: none"> No hay dispersión de nitrógeno en el medio ambiente Cumplimiento de las especificaciones y requisitos de O&G (los sistemas se encuentran a menudo junto a las refinerías) 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración hermética al gas del soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes Personalización del paquete para satisfacer las necesidades del cliente (incluyendo las pruebas y las correspondientes certificaciones)
<ul style="list-style-type: none"> No hay dispersión de nitrógeno en el medio ambiente Valores de presión absoluta superiores a 3 bar(a) Cumplimiento de las especificaciones y requisitos del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración hermética al gas del soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes Fusiones resistentes, garantizadas para valores de presión absoluta superiores a 3 bar Personalización del paquete para satisfacer las necesidades del cliente (incluyendo las pruebas y las correspondientes certificaciones)
<ul style="list-style-type: none"> No hay dispersión de gas en el medio ambiente Resistencia a la corrosión Cumplimiento de las especificaciones y requisitos del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración hermética al gas del soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes Ejecución del paquete totalmente en acero AISI
<ul style="list-style-type: none"> No hay dispersión de gas en el medio ambiente Resistencia a la corrosión Cumplimiento de las especificaciones y requisitos del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración hermética al gas del soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes. Además, si es necesario, se dispone de un sistema de cierre mecánico con barrera Los materiales en contacto con el gas bombeado son de acero o recubiertos
<ul style="list-style-type: none"> No hay dispersión de gas en el medio ambiente Cumplimiento de las especificaciones y requisitos del cliente Soplante con mayor nivel de seguridad inherente 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración hermética al gas de la soplante (etapa del compresor) e instrumentación relativa para la monitorización de los parámetros de funcionamiento en condiciones de total seguridad Silenciadores más gruesos
<ul style="list-style-type: none"> No hay dispersión de gas en el medio ambiente Conformidad con la normativa vigente para el movimiento de buques en las zonas de atraque Cumplimiento de las especificaciones y requisitos del cliente (p. ej., certificación basada en los registros marítimos) 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración hermética al gas de la soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes
<ul style="list-style-type: none"> No hay dispersión de nitrógeno y metanol en el medio ambiente Valores de presión absoluta superiores a 3,7 bar(a), con una presión de aspiración de 3,3 bar(a) Cumplimiento de las especificaciones y requisitos del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Configuración hermética al gas de la soplante (etapa del compresor) y de los accesorios correspondientes Fusiones resistentes, garantizadas para valores de presión absoluta superiores a 3 bar Eje libre completo con cierres mecánicos dobles enjuagados con nitrógeno

Transporte neumático de nitrógeno



Desplazamiento de nitrógeno





Las soluciones Robox Gas y Biogás están especialmente desarrolladas para el transporte y la compresión de biogás, así como de gases naturales y de vertederos, gases especiales en la industria de procesos, depuración de aguas residuales y plantas de generación de energía.

Los grupos Robox están certificados según la directiva más importante y reciente CE 94/9/CE (ATEX) - grupo II en la categoría 2, con el fin de garantizar el mejor uso de seguridad en este campo de aplicación.

ROBOX BIO&GAS



Etapas de soplante: con sellado estanco al gas del eje de entrada. Está disponible, como opción, la soplante con un recubrimiento anticorrosivo especial que protege todos los componentes de la soplante en contacto con el gas. La soplante se ha sometido a pruebas de explosiones y roturas.

Silenciador de aspiración: Silenciador de sobrepresión de 1,3 bar con diseño especial certificado PED, construido en acero galvanizado en caliente con drenaje y probado a prueba de roturas. También está disponible en la versión de acero inoxidable opcionalmente.

Ventajas de un vistazo

Presión hasta 1.000 mbar(g)

Vacío hasta 500 mbar(g)

Caudal hasta 2.850 m³/h

- Compacto
- Fiable
- Desgaste y mantenimiento mínimos
- Con certificación ATEX



Bastidor con silenciador de descarga: placa base de sobrepresión de 1,3 bar certificada PED y silenciador de descarga de diseño especial, construido en acero galvanizado en caliente con dispositivo de drenaje y prueba de rotura.



Panel de instrumentos

- Indicadores de manómetro de entrada y salida: manómetro con accesorios de acero inoxidable (grifos y tuberías) en versión ATEX
- Interruptor de protección de temperatura en versión ATEX
- Sensores de vibración en versión ATEX
- Interruptores de protección de presión (*opcionales*)



Protector de correa seguro contra chispas en acero inoxidable

Regulador de presión con bypass para mantener constante la presión de salida (*opcional*). La versión estándar está equipada con una válvula de seguridad y una válvula VRC antirretorno en versión ATEX.

Compensadores axiales en el lado de aspiración y descarga en acero inoxidable.

Los siguientes componentes están disponibles además de la versión estándar:

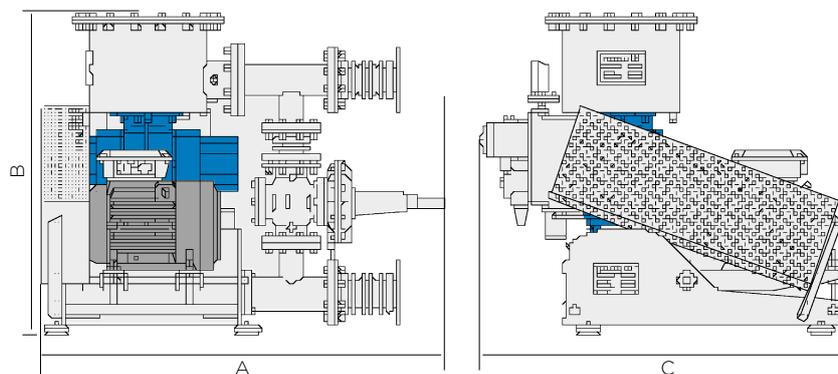
- Cabina de sonido
- Válvula de derivación de descarga
- Sistema de drenaje de humedad gaseosa de acero inoxidable con tanque

Otros diseños especiales están disponibles a petición del cliente.

Rendimiento

Tamaño de la soplante	Robox Bastidor 1		Robox Bastidor 2					Robox Bastidor 3				
	RBS		RBS					RBS				
	15	25	35	45	46	55	65	65	66	75	85	86
Presión máx. (mbar(g))	1000		1000					1000				
Caudal (m ³ /h)	240 - 400		400 - 1080					1370 - 2850				

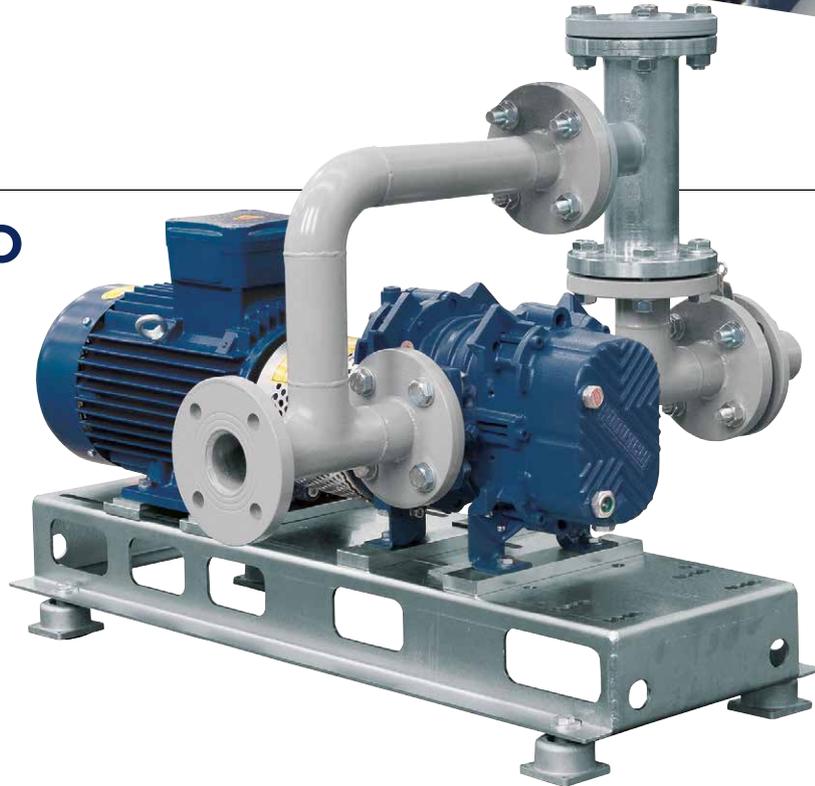
Dimensiones totales



Paquete de soplantes EL	Robox Bastidor 1		Robox Bastidor 2					Robox Bastidor 3				
	RBS		RBS					RBS				
	15	25	35	45	46	55	65	65	66	75	85	86
A	844	882	1161	1161	1211	1196	1236	1630	1630	1630	1630	1670
B	745	745	1070	1070	1070	1122	1122	1595	1435	1515	1515	1515
C	912	912	1265	1265	1265	1265	1265	1695	1695	1695	1695	1695
kg*	75	80	245	245	245	295	310	435	465	495	535	605

* Sin motor

CRBIO - GRBIO



Grupos de paquetes de soplantes, montados sobre un skid, desarrollados para el transporte y la compresión de biogás, disponibles con transmisión por correa de polea o con acoplamiento directo.

Etapa de soplante: con retén hermético al gas del eje motriz. Está disponible, como opción, la soplante con un recubrimiento anticorrosivo especial que protege todos los componentes de la soplante en contacto con el gas. La soplante se ha sometido a pruebas de explosiones y roturas.



Válvula antirretorno
Protectores de



Válvula de seguridad
de derivación



Acoplamiento en
versión ATEX

Tuberías galvanizadas
y/o pintadas

Base de acero con
soportes antivibratorios

Los siguientes componentes están disponibles además de la versión estándar:

- Válvula de seguridad de derivación
- Indicadores de manómetro de entrada y salida en versión ATEX
- Interruptor de protección de temperatura en versión ATEX

Ventajas de un vistazo

Presión hasta 400 mbar(g)

Vacío hasta 500 mbar(g)

Caudal hasta 2.850 m³/h

• Configuración sencilla

• Económico

• Fiable

• Desgaste y mantenimiento mínimos

• Con certificación ATEX

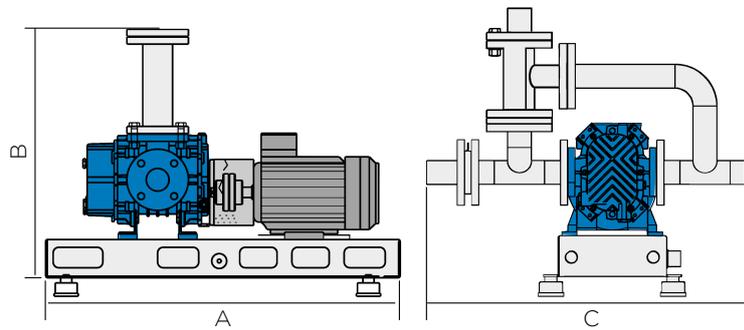
Rendimiento

Tamaño de la soplante	CRBIO/GRBIO 1 Bastidor 1		CRBIO/GRBIO 2 Bastidor 2						CRBIO/GRBIO 3 Bastidor 3		
	RBS		RBS						RBS		
	15	25	35	45	46	55	65	66	75	85	86
Presión máx. (mbar(g))	400		400						400		
Caudal mín/máx (m ³ /h)	40 / 350		100 / 2040						570 / 3280		

Dimensiones totales

CRBIO

Grupo de soplante de lóbulo rotativo con acoplamiento directo



Paquete de soplates EL	CRBIO Bastidor 1		CRBIO Bastidor 2						CRBIO Bastidor 3		
	RBS		RBS						RBS		
	15	25	35	45	46	55	65	66	75	85	86
A	950	950	950	950	1100	1800	1800	1800	1800	1800	1800
B	630	630	670	670	670	1035	1035	1155	1065	1185	1185
C	726	726	822	822	822	815	815	815	1410	1410	1410

GRBIO

Grupo compacto de soplante de lóbulo rotativo con transmisión por correa de pulea.

Dimensiones totales disponibles bajo pedido.



Máximo tiempo de actividad. Prestaciones avanzadas.

Proporcionamos una gama de servicios para asegurarnos de que las máquinas de nuestros clientes estén bien mantenidas y ofrezcan el máximo rendimiento.

Ofrecemos programas de mantenimiento preventivo y planificado, repuestos originales, servicio in situ, mantenimiento profesional y formación eficaz.

Dentro de nuestra cartera de servicios, encontrará diferentes opciones y servicios necesarios para un rendimiento óptimo, el máximo tiempo de actividad y la eficiencia operativa de sus equipos Robuschi.



Encuentre su pieza original em



**GENUINE
PARTS**

Escanea el código QR

GARDNER DENVER S.r.l. Divisione ROBUSCHI

Fábrica

Via S. Leonardo, 71/A
43122 Parma - Italia
Teléfono: +39 0521 274 911

Filial de Milán

Teléfono: +39 02 51 62 80 65

Filial de Pádova

Teléfono: +39 049 807 8260

info.italy@gardnerdenver.com

Gardner Denver Ibérica, S.L. España

Avda. La Recomba, 6 - P. I. La Laguna.
28914 Leganés (Madrid) - España.
Teléfono: +34 91 649 92 00
atencion.cliente.es@gardnerdenver.com



www.robuschi.com