

The Atlas Copco logo is positioned in the top right corner of the image. It consists of the brand name "Atlas Copco" in a blue, italicized serif font, centered between two horizontal blue bars.A large, semi-transparent blue triangle in the bottom left corner contains a technical drawing of a screw compressor. The drawing shows various components and dimensions, including diameters like $\Phi 120$, $\Phi 140$, and $\Phi 160$, and lengths such as 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360, 380, 400, 420, 440, 460, 480, 500, 520, 540, 560, 580, 600, 620, 640, 660, 680, 700, 720, 740, 760, 780, 800, 820, 840, 860, 880, 900, 920, 940, 960, 980, 1000. The text "COMPRESOR DE TORNILLO DE GAS PARA BIOMETANO Y METANO" is overlaid on this drawing in white, bold, sans-serif font.

**COMPRESOR DE
TORNILLO DE GAS
PARA BIOMETANO Y
METANO**

GG VSD

UNA ALIANZA MUNDIAL

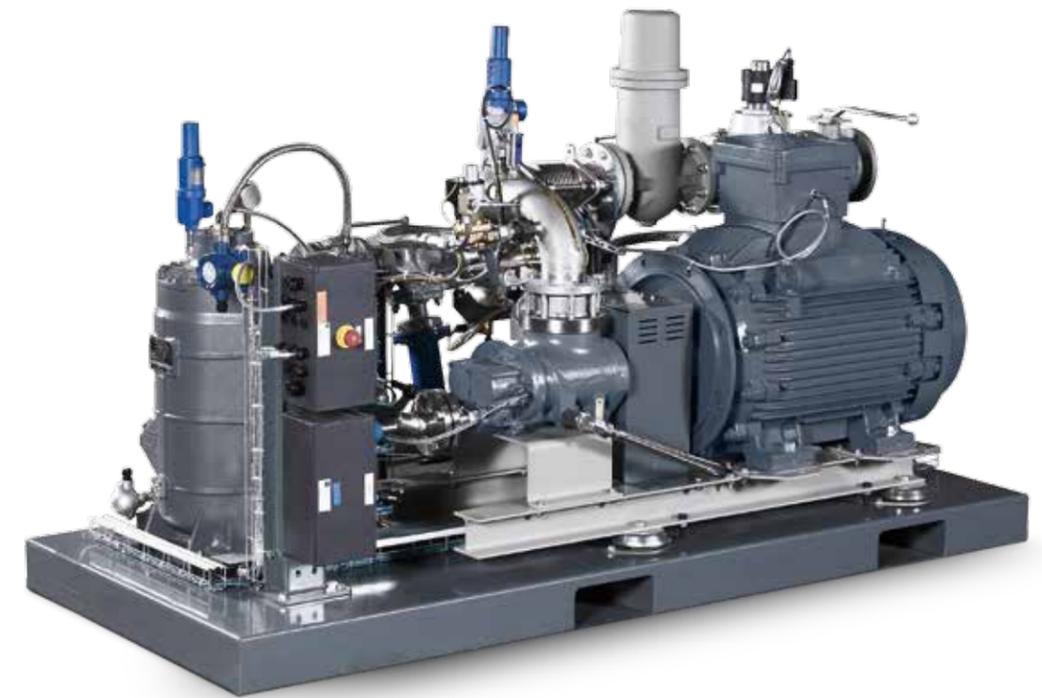
Desde ser un pionero del biogás a mediados de los años ochenta, Atlas Copco ha acumulado un amplio conocimiento y experiencia en el campo de la mejora del biogás y la inyección de red, el impulso del gas natural y el abastecimiento de combustible para vehículos.

En consecuencia, Atlas Copco se ha convertido en un actor industrial plenamente desarrollado en el campo del biogás.

Nuestras soluciones reducen tu impacto ambiental debido a las bajas emisiones de metano y CO₂, y ofrecen una oportunidad de negocio económicamente viable. Nuestra cartera de biogás y metano incluye compresores de tornillo de gas de hasta 16 bar (g) y compresores de pistón de hasta 350 bar(g).

CALIDAD

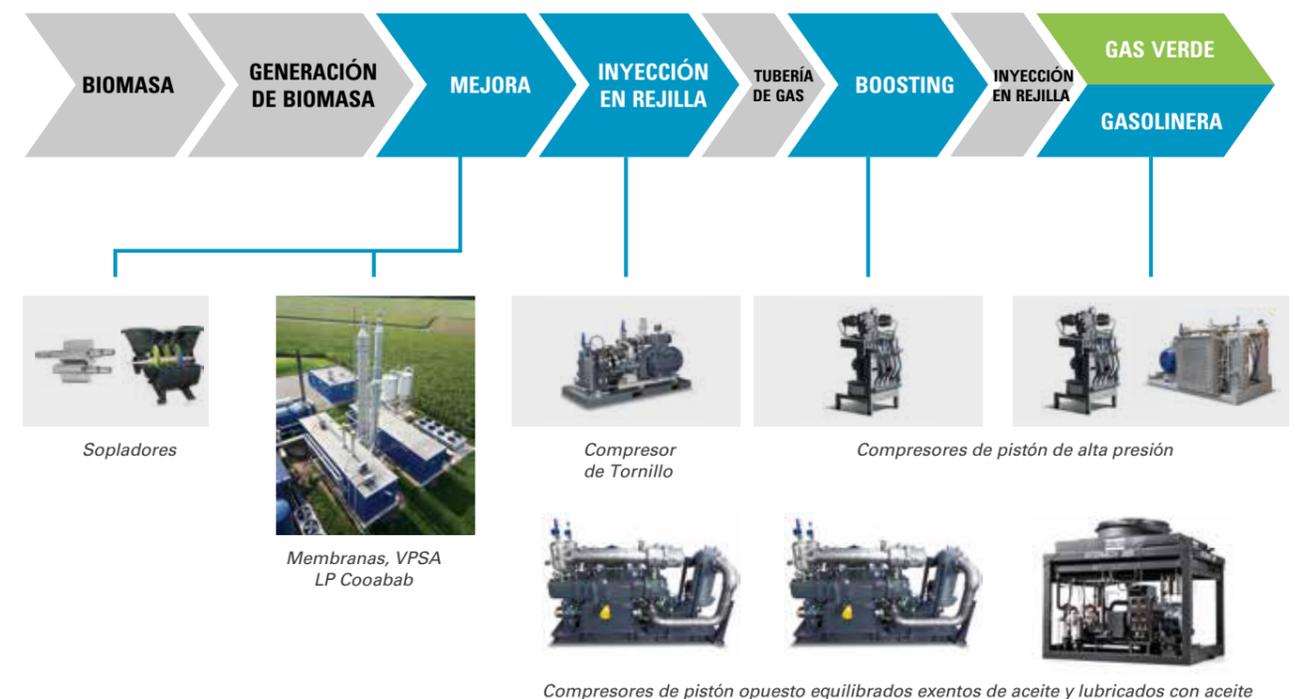
Hemos puesto la calidad en el núcleo de nuestra organización. Nuestra empresa ha recibido las siguientes certificaciones: ISO 9001, ISO 14001 y OHAS 18001.



¿POR QUÉ ATLAS COPCO?

Con 150 años de innovación y experiencia, Atlas Copco ofrece los productos y servicios para ayudar a maximizar la eficiencia y la productividad de tu empresa. Como líder de la industria, nos dedicamos a ofrecer soluciones probadas por el cliente y una integración perfecta de componentes críticos. Al optimizar tus operaciones, puede proteger tus inversiones. Con el respaldo de una sólida red de servicios, Atlas Copco mantiene tu equipo en funcionamiento en todo momento.

También proporcionamos soluciones para la actualización de biogás, la inyección de red, el aumento de la red y el abastecimiento de combustible de vehículos.



COMPRESOR DE TORNILLO DE GAS GG VSD

El GG VSD es un compresor de tornillo de gas altamente eficiente, en una ejecución de una sola etapa. Seguro para el gas y equipado con variador de velocidad, está particularmente bien adaptado para la inyección de la red de gas biometano.

Totamente compatible con las normas CE

Con las últimas tecnologías aplicadas a sus componentes y circuitos de seguridad, el compresor de tornillo de gas GG es un compañero seguro para sus operaciones diarias, su proceso y sus operadores. La unidad de compresión de tornillo de gas GG VSD está diseñada para su instalación en la zona ATEX 1 y 2.

Un suministro constante de gas a sus clientes

El motor de accionamiento de velocidad variable se adapta a la trayectoria cambiante de producción de gas. Esto asegura un suministro continuo de gas a la red.

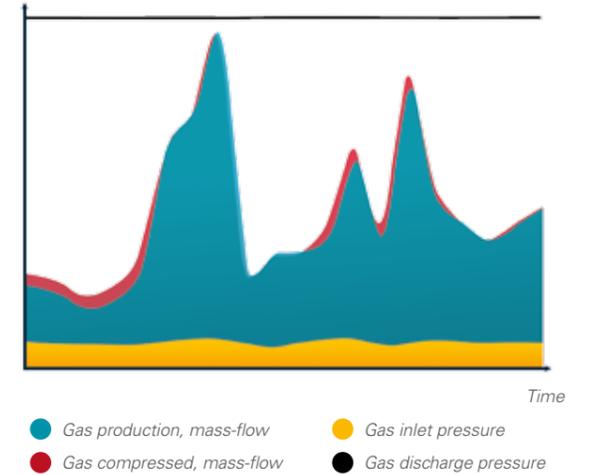
Bajo costo de propiedad

El compresor de tornillo de gas GG VSD integra las necesidades actuales de ahorro de energía y bajos costos de mantenimiento. La tecnología de tornillo y el accionamiento VSD proporcionan enormes ahorros en términos de energía y mantenimiento. Los circuitos bien diseñados, la accesibilidad total y la capacidad de mantenimiento predictivo también contribuyen a un bajo costo de propiedad sobre la vida útil de su inversión.

VSD SE ADAPTA A LA DEMANDA DE FLUJO CAMBIANTE

El variador de velocidad (VSD) permite que su compresor de gas se adapte fácilmente a las cambiantes necesidades de producción de gas.

Cuando la cantidad de gas disponible del bioproceso aumenta, el motor VSD se acelera para satisfacer esta demanda y viceversa, asegurando siempre la presión correcta de descarga de gas.



Tecnología inteligente para maximizar el ahorro

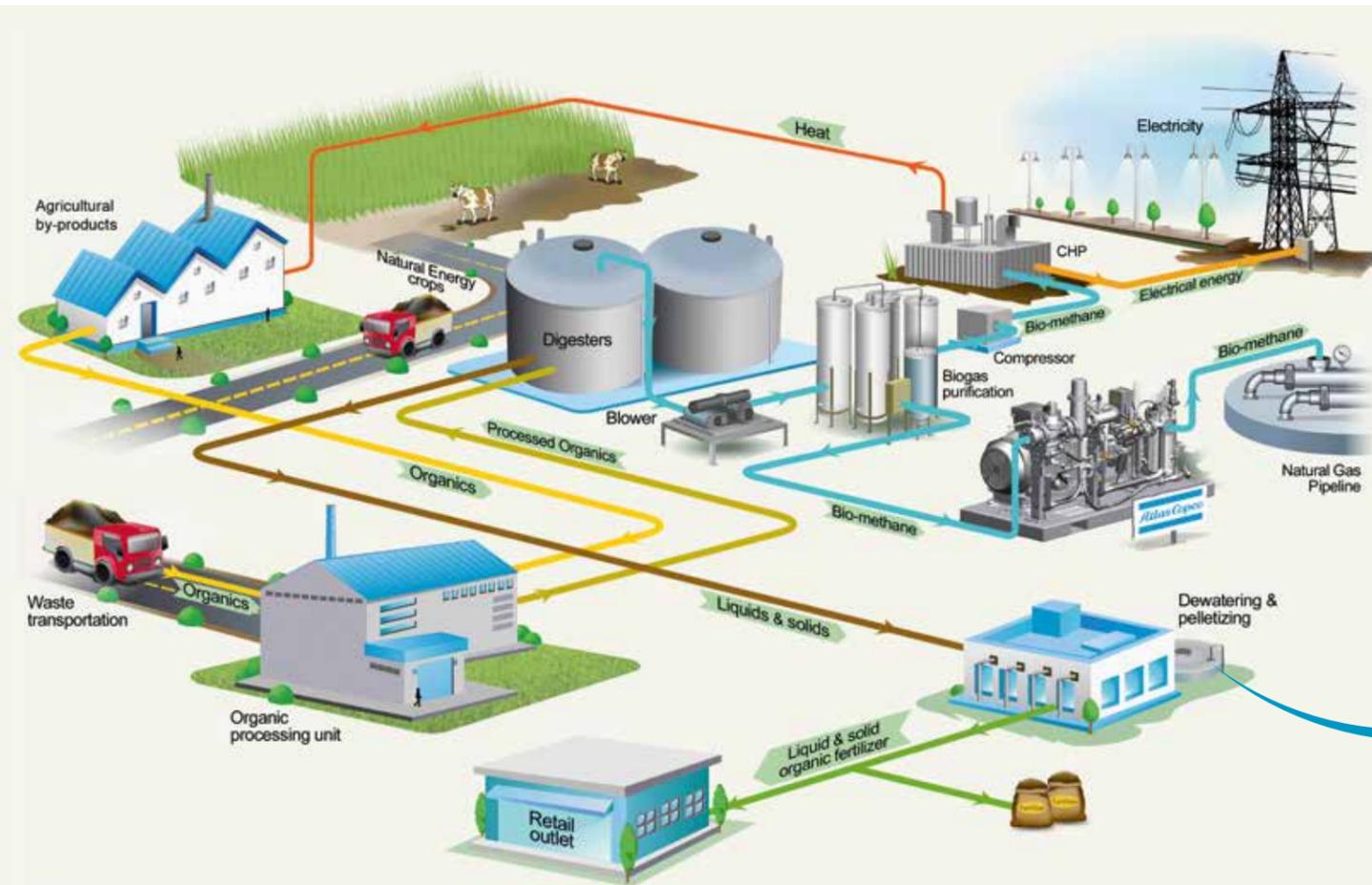
Los beneficios de VSD sobre la velocidad fija son numerosos:

Eficiencia operativa:

- Un suministro continuo de gas a la red, a presión de salida constante para una alimentación de gas determinada.
- La presión de entrada se mantiene constante.

SER (Requisito de Energía Específico) mejorado del compresor de tornillo:

- Asegura el buen funcionamiento del compresor.
- Ahorra energía.
- Aumenta la fiabilidad preservando la integridad de los componentes.
- Reduce los costos de mantenimiento.



SEGURO PARA APLICACIONES DE GAS

El compresor de tornillo GG VSD es seguro para aplicaciones de gas y cumple con las zonas 1 y 2 de ATEX. Las funciones de seguridad son manejadas por un PLC SIL2 (según IEC 61508). Es totalmente compatible con las directivas CE.



1 Tornillo de gas de alta eficiencia

- De una sola etapa, lubricada con aceite, con sello de eje mecánico superior.
- Los rotores de gran diámetro y giro lento maximizan el flujo de gas a bajo costo de energía.

2 Caja de conexiones con apagado de emergencia

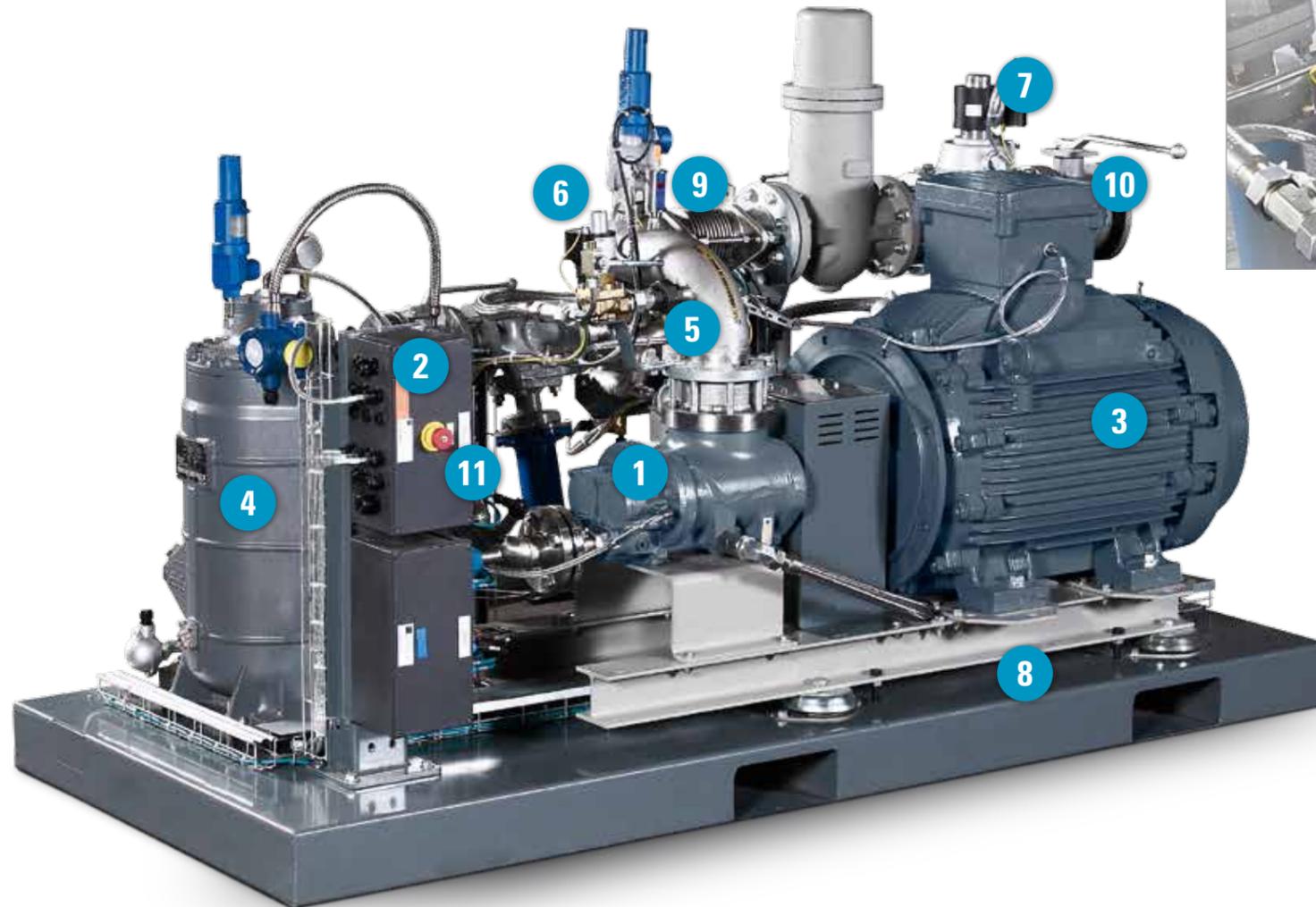
- Seguro, a prueba de explosiones.
- Pulsador de emergencia de fácil acceso.

3 Motor eléctrico seguro con variador de velocidad

- IP55 – IEC – 400 V/50 Hz – Eexd IIB T4.
- Acoplamiento flexible con protector: sin pérdida de energía debido a engranajes o correas.

4 Separador de aceite de alto rendimiento

- Residuo de aceite en gas hasta 5 ppm.
- La mayor duración entre las recargas de aceite reduce los costos de mantenimiento.



5 Sin reflujo

La válvula antirretorno evita el riesgo de reflujo de petróleo, protegiendo la red de gas.



6 Bucle de seguridad único

- En caso de parada de emergencia, el gas se devuelve al tren de entrada para evitar el vacío.
- Evita que el aire entre en el compresor.

7 Válvula solenoide

Cerrado en parada de emergencia, aislando el compresor del suministro de gas.

8 Compacto; plug & play

- Todos los equipos instalados en la placa base, almohadillas antivibración.
- Protección de cables con bandejas de acero inoxidable
- Ranuras para el manejo de carretillas elevadoras.
- Conexiones de fácil acceso para agua, gas y electricidad.

9 Transmisor de presión de entrada

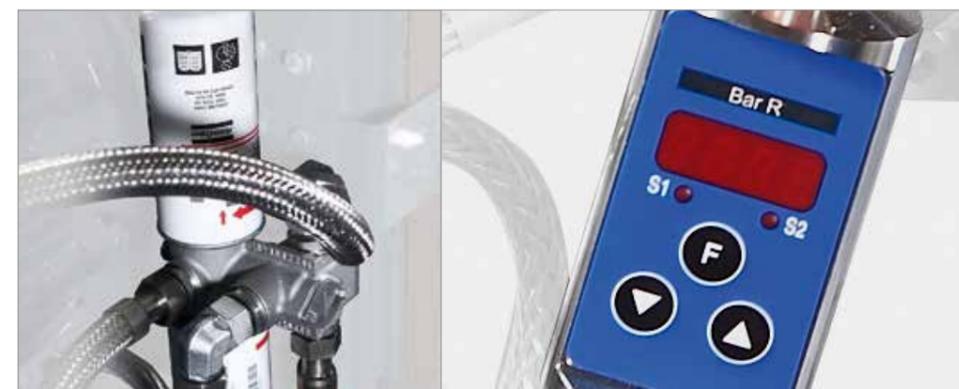
- Visualización clara de la presión de entrada.
- Velocidad del motor regulada por la presión de entrada.

10 Tren de gas de entrada

Conexión sencilla con fácil acceso para válvula de gas de entrada, válvula solenoide y filtro de gas.

11 Filtros de aceite eficientes

- Intervalo de servicio extendido.
- Fácil acceso para mantenimiento.



CONTROL Y MONITOREO AVANZADOS

El sistema de control y monitoreo Elektronikon® MkV proporciona funciones de ahorro de energía. Basado en tecnología avanzada, este sistema inteligente es extremadamente fácil de usar en las operaciones diarias y para el mantenimiento programado.



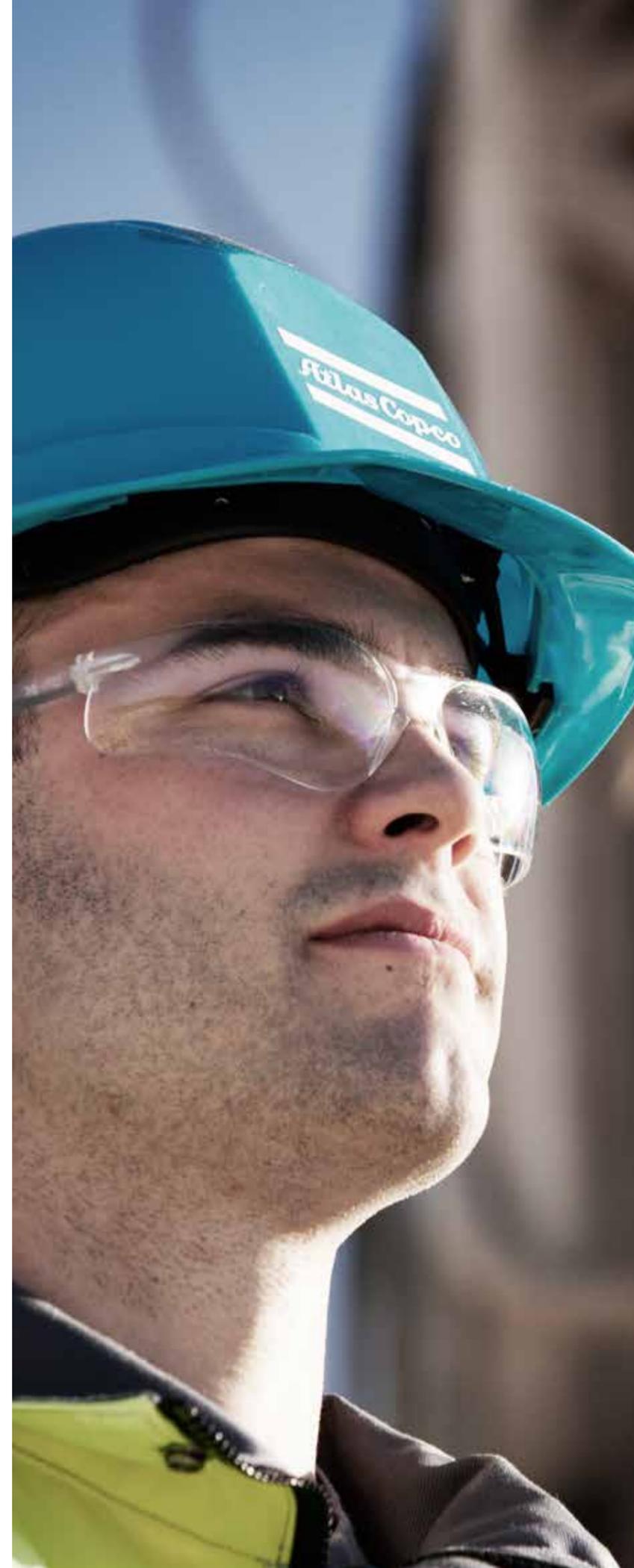
Seguridad mejorada

- Comando de control colocado en zona NON- ATEX, en gabinete IP54 hermético.
- Funciones de seguridad manejadas por SIL2 PLC.
- Apagado de emergencia y detección de gas incluidos.
- Manejo de gas en caso de parada.

Fácil de usar

La pantalla de 5,7" con pictogramas claros permite una gestión clara y sencilla de las máquinas. Está disponible en varios idiomas. Las principales funciones del MkV son medir, comunicar, controlar y proteger:

- Visualización clara de todos los parámetros relevantes de la máquina, en tiempo real, incluidos los rodamientos del motor y las temperaturas de bobinado.
- Los algoritmos avanzados garantizan una eficiencia óptima para un máximo ahorro de energía:
 - o Convertidor para variador de velocidad ahorra energía.
 - o Los temporizadores programables (horas, drenajes) permiten ahorrar energía y mantenimiento.
- Con la visualización local o remota de todos los parámetros en un sitio web interno, siempre está conectado en tiempo real con lo que está sucediendo en la máquina y la red.



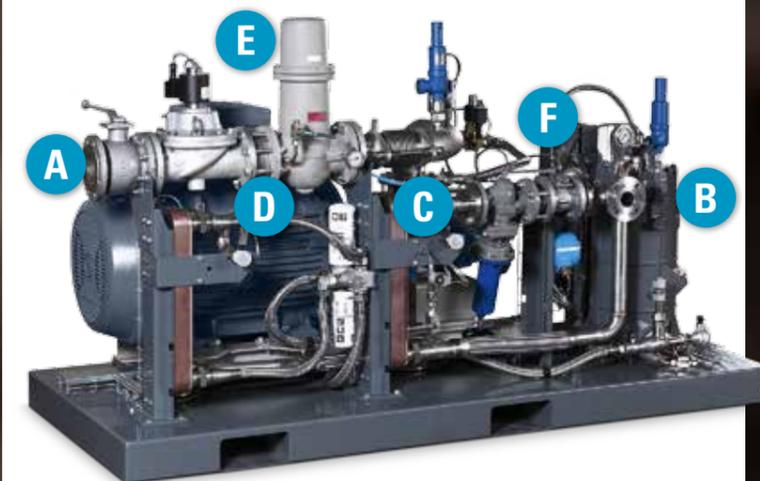
UN DISEÑO AMIGABLE PARA EL CLIENTE

Diseñado como un sistema plug and play, el compresor GG VSD se coloca sobre un bastidor base compacto. La unidad de tornillo se fija en almohadillas antivibraciones. Solo se necesitan conexiones de agua, gas y electricidad.

Mantenimiento sencillo

- Fácil acceso a todos los componentes.
- Botón Stop de fácil acceso.
- Todas las funciones reportadas al gabinete de control ubicado en área segura.
- Mantenimiento predictivo.
- Bajo costo de mantenimiento.
- Opciones para control remoto.
- Equipos competentes disponibles: cualificados y capacitados para realizar un mantenimiento seguro.
- Contratos de servicios disponibles.

A: Entrada de gas D: Salida de agua
B: Salida de gas E: Potencia
C: Agua F: Controles





¡EL COMPRESOR DE TORNILLO TAL Y COMO LO NECESITAS!

El compresor de tornillo de gas GG VSD está diseñado como una unidad completa llave en mano, lista para su uso. Está construido alrededor de un eficiente compresor de tornillo de gas con instrumentos y controles predefinidos. Esta disposición le permite elegir la unidad completa llave en mano o el compresor básico con las opciones que necesita. Puede personalizar la instrumentación que necesita.

Circuito de gas	Tornillo rotativo lubricado con perfil de rotor altamente eficiente	✓
	Sello mecánico del eje (evita que el fluido se escape del elemento del tornillo)	✓
	Aceite separado extraído de nuevo al tornillo giratorio	✓
	Enfriador de gas de placa	✓
	Válvula de presión mínima	✓
	Limitar las bridas de entrada/salidas	✓
Driver	Motor eléctrico VSD IP55 – IEC – 400 V/50 Hz – Eexd IIB T4	✓
	Accionamiento directo	✓
Circuito de aceite	Lubricación presurizada	✓
	Filtro de aceite	✓
	Enfriador de aceite de placa	✓
	Válvula termostática (temperatura del aceite)	✓
Instrumentos	Tipo de instrumentación Eexd.IIB.TB protección IP655	✓
	Caja de conexiones en patín con ESD (apagado de emergencia) y pulsador de emergencia	✓
	Válvula de alivio de seguridad a la salida de gas	✓
	Medidores de temperatura en acero inoxidable	✓
	Cable sobre patín protegido dentro de bandejas de cables de acero inoxidable	✓
	Detector de gas	•
Marco	Patín, sin necesidad de cimientos, ranuras para el manejo	✓
En zona segura	Gabinete IP54 hermético	•
	Convertidor VSD construido según IEC (SIL 2)	•
	Cable de alimentación para el motor principal	•
	Transformador de control 24 V AC	•
	Sistema de control y monitorización Elektronikon® MKV	•

✓: Standard •: Optional

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compresor GG VSD

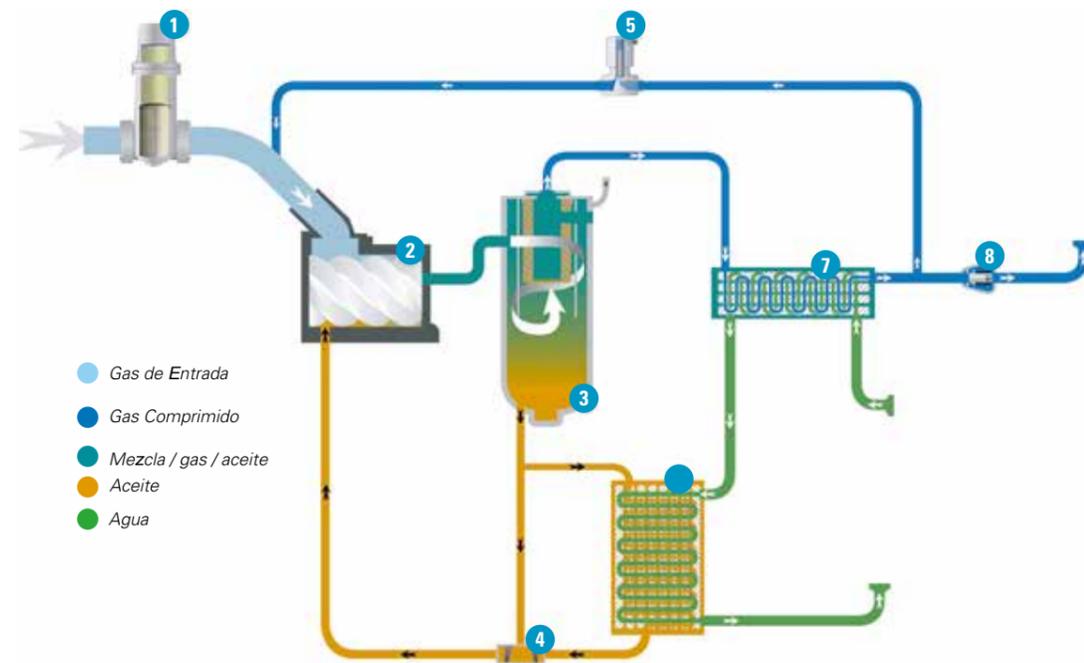
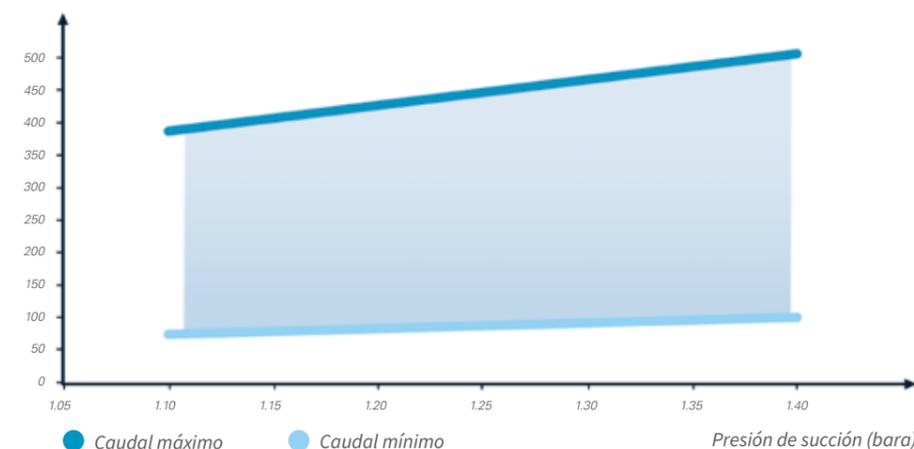
Tipo de gas	Metano
Presión de trabajo	Hasta 16 bar (a)
Caudal a velocidad mínima	75 Nm ³ /h
Caudal a velocidad máxima	520 Nm ³ /h
Potencia instalada del motor	90 kW
Dimensiones (L x W x H)	2530 x 1100 x 1450 mm
Peso	1800 kg

Cubículo eléctrico

Dimensiones (L x W x H)	1400 x 700 x 2000 mm
-------------------------	----------------------



Caudal (Nm³/h)



1. Filtro de admisión de gas
2. Compresor de tornillo

3. Recipiente separador
4. Válvula de derivación termostática

5. Válvula solenoide
6. Enfriador de aceite

7. Después del enfriamiento
8. Válvula de presión mínima

