

Serie S-3 de BOGE

Máxima eficiencia, libre de aceite



La máxima eficiencia es nuestro objetivo: desde 110 hasta 160 kW refrigerado por agua

Con los mejores resultados en caudal, eficiencia y costes, la nueva serie SO-3 combina perfectamente características innovadoras, un diseño cuidado y una fabricación de alta calidad. Su tecnología sofisticada y de mantenimiento sencillo produce un aire comprimido exento de aceite, de forma fiable y sostenible, respetuosa con el medio ambiente y minimizando costes desde el primer momento.



Disposición óptima del filtro de aspiración

Al disponer en el punto más frío el filtro de aspiración con poca presión diferencial se garantiza un caudal alto con muy bajo consumo. Además, el sistema de filtrado previo seguido por este filtrado fino asegura la limpieza eficaz del aire aspirado.

Motor principal IE4: eficiencia Premium Súper

Los motores con eficiencia energética de clase IE4 aseguran el mejor rendimiento. Opcionalmente se puede usar un variador de frecuencia, para reducir aún más el consumo energético.

Insonorización eficaz

Equipados con material aislante con un grado de absorción acústica máximo en todas las bandas de octava relevantes. El resultado es evidente, pues el nivel de ruido se reduce de forma sensible.

Refrigeración optimizada

El sistema de refrigeración de alta eficiencia se basa en enfriadores de gran capacidad fabricados en acero inoxidable y en un principio de refrigeración que aprovecha la velocidad del agua para reducir el riesgo de contaminación. Por otro lado, las bajas temperaturas de salida y de compresión, así como la separación eficaz del condensado, redundan en una mayor eficiencia energética.



Ventilador controlado por temperatura

Nuestro diseño tiene en cuenta todos los aspectos de la huella energética, y el ventilador no es una excepción. En la nueva serie SO-3 de BOGE, un sensor de temperatura determina si es necesario activar el ventilador y cuando debe hacerse; por ejemplo, si la temperatura ambiente fuera muy elevada. No solo se reduce la temperatura interior, sino también el consumo de energía.

Nuevo diseño de la etapa compresora

La nueva etapa compresora de los modelos SO-3 de BOGE funciona a un régimen de revoluciones un 40 % más bajo que su predecesora, con rodamientos de alta calidad y amplias dimensiones. Las bajas temperaturas de compresión y un desgaste reducido prolongan la vida útil del equipo, al tiempo que los nuevos tornillos garantizan un caudal optimizado y los mejores valores de eficiencia en su clase.

Opcional: recuperación de calor

La energía eléctrica que se emplea en el proceso de compresión se convierte en su mayor parte en calor. Esto es inevitable, pero con la solución de BOGE para la recuperación de calor hasta el 94 % de esa energía puede ser usada en otros fines, como el sistema de calefacción, la producción de calor para procesos industriales u otros muchos. Esto es un ahorro de energía y de dinero.

Desacoplamiento de vibraciones

Las medidas para aislar muchos componentes de vibraciones y tensiones tienen varios efectos: las vibraciones se reducen notablemente, hay menos desgaste y se prolonga la vida útil de los componentes. El funcionamiento extremadamente silencioso será lo primero que se apreciará.

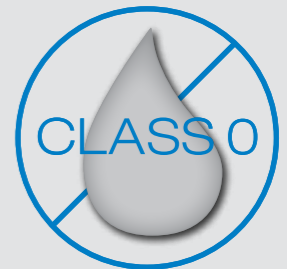
Calidad premium: una decisión rentable

La tecnología de compresión de BOGE es conocida por ser especialmente robusta. En gran parte esto se debe al trabajo de nuestros ingenieros, que mejoran nuestros procesos e incorporan innovaciones constantemente; pero también se debe al uso de materiales de alta calidad. La nueva serie SO-3 comparte estas características y además incluye medidas para el aislamiento de las vibraciones, mostrando que la apuesta por la calidad puede ser muy rentable.

**AHORRO DE
HASTA EL 94 %
EN LOS COSTES
ENERGÉTICOS**

Aire exento de aceite garantizado

Ya se trate de la industria farmacéutica, alimentaria, de instalaciones mecánicas o de pintura industrial, la nueva serie SO-3 es idónea para todas las aplicaciones que requieran grandes cantidades de aire comprimido exento de aceite. Su innovadora tecnología se basa en tolerancias muy precisas para conseguir una estanqueidad perfecta entre el circuito de aceite y la etapa compresora.



Tecnológicamente sofisticado

La serie SO-3 entrega máximos caudales gracias al nuevo diseño de la etapa compresora, junto con la aspiración optimizada y al eficiente sistema de refrigeración. Con su bajo consumo eléctrico se ha ganado el título de «el mejor de su clase». Y, por supuesto, el alto rendimiento del motor IE4 aporta su granito de arena en este sentido.



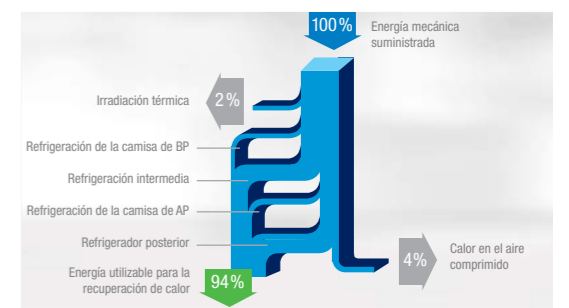
Bajos costes de operación

A la hora de hablar del coste de un equipo hay que tener en cuenta, por supuesto, los costes de adquisición, pero también son muy relevantes los costes energéticos y de mantenimiento. Y aquí es donde destaca la nueva etapa de compresión de la serie SO-3, pues la reducción de un 40 % en el régimen de revoluciones disminuye el consumo energético, el desgaste y los gastos de mantenimiento y, además, alarga la vida útil. Así pues, con las mejores características técnicas de su clase, la serie SO-3 reduce los costes totales asociados al equipo.



Sostenible, gracias a la recuperación de calor

El sistema integrado de recuperación de calor que puede solicitarse de manera opcional permite utilizar hasta un 94 % de la energía del proceso de compresión para otros fines, como el sistema de calefacción, precalentamiento, agua caliente para procesos industriales con temperaturas de hasta 90 °C, etc... Ya sea en términos de energía, potencia, costes de inversión u operativos, la recuperación de calor es sinónimo de ahorro sostenible.



El aumento de la eficiencia puede controlarse

Los modernos controles de sala para estaciones con varios compresores son la manera más eficaz a la hora de optimizar el consumo energético. Con el control BOGE PRIME, especialmente desarrollado para compresores de tornillo exentos de aceite, la nueva serie SO-3 cumple todos los requisitos para la conexión a Provis 3 y a BOGE Connect. Las funciones y los parámetros de funcionamiento se muestran claramente descritos en una pantalla LCD retroiluminada. La programación y control de los parámetros es hace más sencilla y fiable.



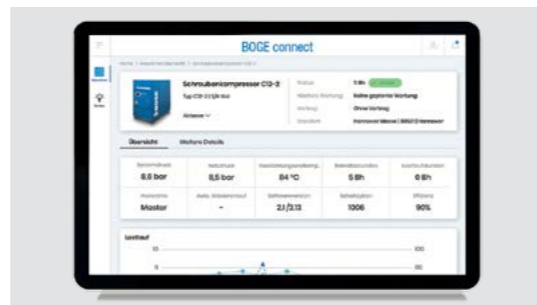
Regulación de frecuencia: una opción que compensa

Como ocurre con todas las máquinas de la serie SO, los modelos SO-3 también se encuentran disponibles en una versión con variador de frecuencia. Además de las múltiples posibilidades de ahorro de energía, esta opción contribuye incluso a alargar la vida útil del equipo, pues el modo de funcionamiento «suave» reduce al mínimo el desgaste del compresor. No obstante, la principal virtud de la regulación de frecuencia radica en la optimización de la eficiencia. Los tiempos de marcha en vacío se reducen al mínimo, la presión de servicio disminuye, no hay picos de corriente de arranque y es posible adaptarse rápidamente a los cambios en la demanda de aire.



BOGE Connect. Listo para la Industria 4.0

El lema de BOGE Connect es: Gestión inteligente del aire comprimido en la era de la Industria 4.0. Todos los datos de la instalación y de las máquinas se registran y se supervisan de forma continua y se envían al portal BOGE Connect. Dichos datos pueden consultarse gráficamente desde cualquier dispositivo informático. Y lo que es más importante, esta herramienta permite la supervisión remota de una estación de aire comprimido y ayuda a identificar potenciales mejoras.



Aplicaciones múltiples: Airtelligence Provis 3

La versión más reciente de nuestro controlador de sala establece un nuevo nivel en la coordinación del funcionamiento de un sistema de aire comprimido: permite controlar un número ilimitado de compresores, redes de aire comprimido y accesorios. Sus algoritmos de regulación de alto rendimiento vigilan y controlan toda la estación de aire comprimido, de forma predictiva y según el consumo. El controlador se maneja de forma sencilla a través de un display táctil de 15,6". Como solución completa lista para su integración, el control soporta el protocolo abierto de comunicaciones OPC-UA, permite una auditoría energética con mediciones de potencia, estimaciones de costes e informes (según la norma DIN EN ISO 50001-2011) y, de este modo, optimiza la eficiencia de todo el sistema de aire comprimido, incluso en los casos en los que es necesario integrar antiguos compresores.



Soluciones personalizadas de BOGE

Una solución limpia para secar el aire comprimido

Con caudales altos es necesario garantizar que el aire comprimido utilizado se mantenga libre de suciedad y humedad en todo momento. A tal efecto BOGE ha desarrollado el secador de adsorción DAV-2 que cuenta con un aislamiento térmico que reduce las pérdidas de calor y el consumo energético. Además, gracias al control del punto de rocío, el tiempo de conmutación de los depósitos, y con ello el consumo energético, se adapta a la demanda real del secador, lo que permite obtener aire comprimido seco y limpio con punto de rocío de hasta $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ con el mínimo consumo.



Amplia experiencia en la producción de gas

Recientemente hemos reforzado nuestro catálogo en materia de generación de gases, como el nitrógeno de alta pureza o ultra-puro. Desde agosto de 2023, la empresa INMATEC Gase Technologie, uno de los principales fabricantes de generadores de nitrógeno y oxígeno, se ha incorporado a la familia de BOGE. Así, gracias a la ampliación de la cartera de productos, en el futuro será posible atender consultas más diferenciadas y específicas de cada sector. Descubra los productos, los diseños y las soluciones de sistema de INMATEC en www.inmatec.de



Turbocompresor como complemento perfecto

Gracias a su diseño, los turbocompresores de BOGE (como el BOGE T-220) son el complemento ideal para los modelos de la nueva serie SO-3 de BOGE, pues tienen un mínimo desgaste, bajo consumo y, cuando se utilizan como máquina de carga básica en combinación con esta serie, garantizan el mejor rendimiento.



Máxima flexibilidad: plug & play

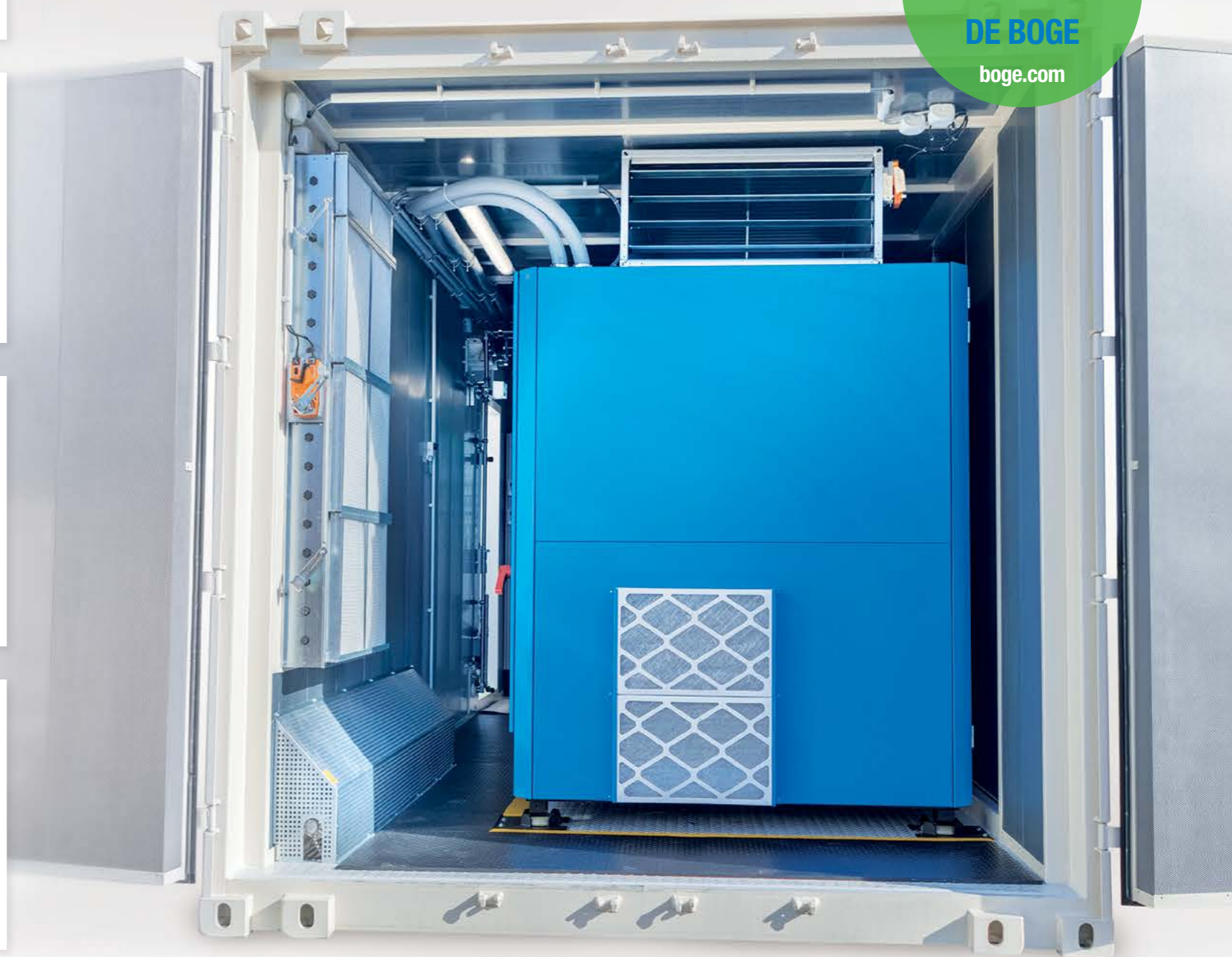
Especialmente en los casos en los que espacio disponible no es suficiente, nos esforzamos para ofrecer soluciones a la medida de cada cliente, que van desde estaciones de compresores completas, en contenedores o sobre bastidores, hasta diseños especiales personalizados, incluyendo compresores, equipos de control, tendidos de tuberías, cableados y conducción de canales. Desde la fase de planificación hasta la fabricación y, por supuesto, la entrega en su emplazamiento.



Gracias a décadas de experiencia como pioneros del aire comprimido, nuestros clientes saben que no hay requisito, por especial que sea, al que BOGE no pueda responder con una solución a medida. De hecho, existe todo un departamento dedicado específicamente a «soluciones personalizadas», donde se adapta cualquier sistema de aire comprimido, independientemente de su tamaño, a las necesidades concretas de cada usuario.

INGENIERÍA
DE PLANTA
DE BOGE

boge.com



Nunca más estará solo



Nosotros nos ocupamos del buen funcionamiento de su sistema de aire comprimido para que usted pueda centrarse en su trabajo sin otras preocupaciones. Nuestra oferta de servicios se adapta a cualquier necesidad: desde soporte técnico en casos de emergencia hasta contratos de mantenimiento personalizados y herramientas de diagnóstico para una gestión eficaz del aire comprimido.

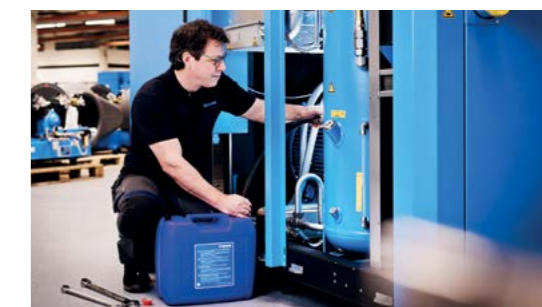
Mantenimiento extremadamente sencillo

La nueva serie SO-3 de BOGE se ha diseñado con la idea de facilitar el mantenimiento durante el funcionamiento diario. El acceso a los componentes que necesitan mantenimiento es tremendamente sencillo, por lo que esta operación se realiza de forma ágil y rápida. Además, los contratos de mantenimiento garantizan unos costes transparentes y previsibles.



Servicio técnico de calidad

Ya se trate de una puesta en servicio o de tareas de mantenimiento, reparación o inspección, los técnicos de servicio certificados de BOGE atienden en todo el mundo cualquier cuestión técnica. Y, en el caso de producirse un imprevisto, siempre puede confiar en la calidad de nuestro servicio de soporte técnico.



Contratos de mantenimiento personalizados

El mantenimiento periódico es un factor fundamental para alargar la vida útil de su compresor. Nuestras ofertas de servicio se adaptan a cada necesidad y abarcan desde revisiones de la máquina hasta contratos de mantenimiento integrales, donde nos encargamos de todo lo que necesite su sistema de aire comprimido. Sea cual sea la solución adecuada para su caso, trabajamos juntos para encontrarla.



Compartimos nuestros conocimientos para ayudarle a alcanzar sus objetivos

Además de un servicio técnico para aire comprimido, BOGE también cuenta con una academia propia, en la que formadores expertos imparten seminarios y enseñan materias específicas de nuestro mercado, así como procedimientos sistemáticos para la detección y solución de incidencias. Y todo siguiendo el lema «Desde la práctica para la práctica».





Best
Of
German
Engineering

Cientes de más de 120 países del mundo confían en la marca BOGE. En su cuarta generación, la empresa familiar dedica toda su experiencia al desarrollo de soluciones innovadoras y productos altamente eficientes para el sector del aire comprimido.

