



Compresores de tornillo

Serie ASK

Con el reconocido PERFIL SIGMA®

Flujo volumétrico de 0,79 a 4,65 m³/min, presión de 5,5 a 15 bar

Serie ASK

ASK: aún más potentes

Hoy en día, los usuarios de compresores, incluso los de modelos pequeños, esperan poder disfrutar de una alta disponibilidad y eficiencia. Los compresores de tornillo ASK responden perfectamente a estas expectativas. No solo producen más aire comprimido con menos energía, sino que además cumplen todas las exigencias en cuestiones de versatilidad, sencillez de manejo y mantenimiento y protección del medio ambiente.

Más aire comprimido por menos dinero

El rendimiento de los compresores ASK los pone a la cabeza de su clase. Este logro ha sido posible gracias a un nuevo bloque compresor con un PERFIL SIGMA optimizado y a las bajas velocidades de giro, que han permitido aumentar el caudal hasta en un 16 % respecto a los modelos anteriores.

Bajo consumo de energía

La economía de una máquina depende del alcance de los costes totales que cause durante toda su vida útil. Por eso, KAESER se ha esforzado por conseguir la máxima eficiencia energética en los modelos ASK. La base de esa eficiencia es su bloque compresor con PERFIL SIGMA, que ayuda a ahorrar energía. Además, los motores Premium Efficiency (IE3), el controlador SIGMA CONTROL 2 y un inteligente sistema de refrigeración contribuyen notablemente a reducir el consumo.

Estructura inteligente

Los nuevos modelos ASK convencen también por su diseño inteligente y adaptado a las necesidades del usuario. Las puertas de la carcasa se abren con facilidad y dejan al descubierto un conjunto de componentes perfectamente ordenado. Todos los puntos de mantenimiento son fácilmente accesibles. Cuando está cerrada, la carcasa ejerce su efecto silenciador. Además, las dos aberturas de aspiración permiten una admisión por separado del aire de refrigeración del compresor y del motor. Gracias a su práctica estructura, los compresores ASK son auténticos ahorradores de espacio.



¿Por qué optar por la recuperación del calor?

En realidad, la pregunta debería ser: ¿por qué no? Al fin y al cabo, un compresor de tornillo convierte en calor el 100 % de la energía eléctrica que consume. De esta energía es posible recuperar hasta el 96 % para calefacción o para producir agua caliente. Así se reduce el consumo de energía primaria y se mejora el balance total de gasto energético.

Potencia y sencillez de mantenimiento



Imagen: ASK 28



7.8bar 09:26 75°C
Anmeldung erfolgreich
Kennwort ändern mit Taste:
Name: 5
Level: 02/20XX
Gültig bis: K00000100

KAESER



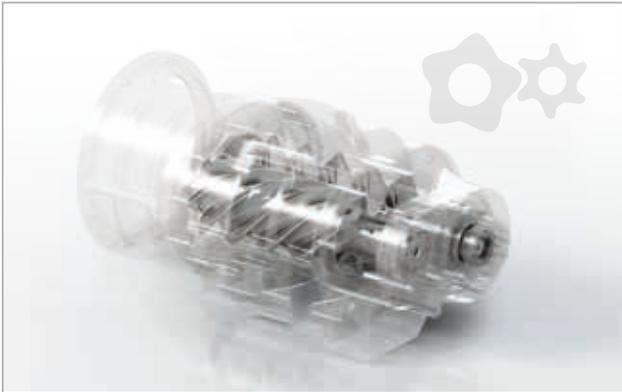
SIGMA CONTROL 2

www.kaeser.com

KAESER

Serie ASK

Convincente en los detalles



Ahorro de energía gracias al PERFIL SIGMA

El componente fundamental de las unidades ASK es su bloque compresor de tornillo con el económico PERFIL SIGMA. Hemos optimizado este perfil para mejorar el flujo de la corriente de aire, consiguiendo grandes avances en la potencia específica de los equipos completos.



Controlador SIGMA CONTROL 2

El controlador SIGMA CONTROL 2 permite un control y una regulación eficientes del servicio del compresor. La pantalla y el lector RFID simplifican la comunicación y aumentan la seguridad. Posible conexión a la SIGMA NETWORK.



Motores de bajo consumo IE3

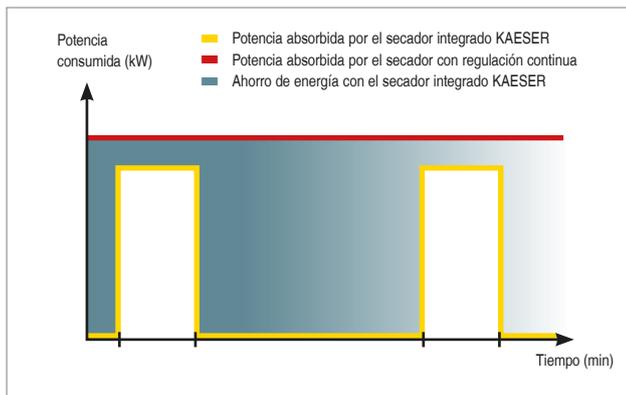
Naturalmente, todos los compresores de tornillo ASK de KAESER están equipados con motores de alta eficiencia y bajo consumo, los motores IE3.



Ventilador radial que ahorra energía

El ventilador radial, que es accionado por un motor independiente, garantiza unas temperaturas de salida bajas del aire comprimido y ofrece una mejor refrigeración con un consumo de energía reducido. Y por supuesto, también cumple los requisitos de eficiencia de la directiva europea 327/2011.

Con un secador de bajo consumo integrado



Regulación de ahorro energético

El secador frigorífico de los equipos ASK-T presenta una alta eficiencia gracias a su regulación de ahorro energético. El secador solo funciona cuando se necesita aire comprimido seco. De esta manera se consigue la calidad exigida por el cliente con la máxima economía.

Eficiente secador frigorífico

El secador frigorífico integrado en las unidades ASK está pensado para ahorrar energía, equipado con un compresor de pistón excéntrico y un intercambiador de calor de aluminio resistente a la corrosión.



Secador frigorífico con ECO-DRAIN

El secador frigorífico cuenta con un purgador ECO-DRAIN. Funciona regulado electrónicamente y según el nivel, de forma que evita las pérdidas de presión de los sistemas con válvulas solenoides. Así se ahorra energía y se mejora la seguridad de servicio.



Calidad óptima del aire comprimido

El compresor y el secador están aislados térmicamente entre sí. De esta manera, el calor generado por el compresor no afecta al secador frigorífico, que puede emplear toda su potencia para suministrar aire comprimido perfectamente seco.

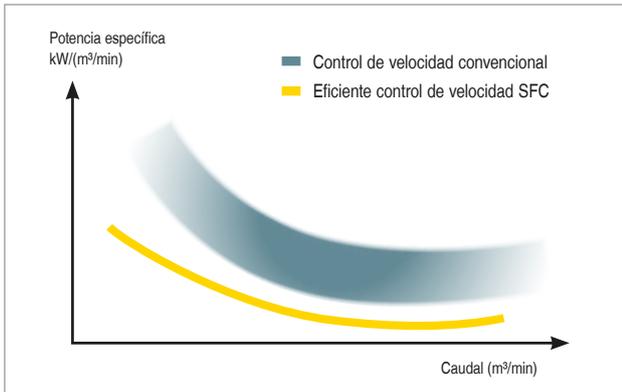


Imagen: ASK 28 T



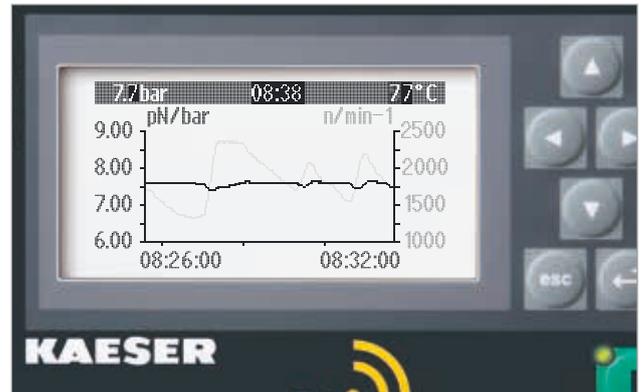
Imagen: ASK 40 T SFC

Convincente en los detalles



Potencia específica optimizada

El compresor de velocidad variable está en marcha siempre más tiempo que los demás equipos de una estación de aire comprimido. Por eso, los modelos ASK-SFC de KAESER se diseñan para conseguir la máxima eficiencia evitando velocidades de giro extremas, con lo cual se ahorra energía, se alarga la vida útil de las máquinas y se mejora la fiabilidad.



Presión constante

Es posible ajustar el flujo volumétrico a la demanda de aire dentro del campo de regulación y dependiendo de la presión. La presión de servicio se mantiene constante con un margen de $\pm 0,1$ bar. De esa forma es posible reducir la presión máxima, ahorrando energía y dinero.



Armario eléctrico SFC integrado

Al encontrarse alojado en su propio armario, el convertidor de frecuencia no está expuesto al calor que emite el compresor. Su ventilador, también independiente, procura un ambiente ideal para conseguir el máximo rendimiento y una vida útil más larga.



Equipo completo con certificado EMC

Al igual que todos los productos KAESER, los compresores de la serie ASK SFC también están certificados acorde a la directiva europea EMC (Electromagnetic Compatibility) y a la ley alemana VDE, tal como demuestra su sello de calidad.





Equipamiento

Instalación completa

Lista para la puesta en marcha, totalmente automática, superinsonorizada, aislada contra vibraciones, paneles protectores recubiertos con pintura sinterizada; funcionamiento a temperaturas ambiente de hasta +45 °C.

Insonorización

Revestimiento interior con lana mineral laminada.

Aislamiento contra vibraciones

Elementos metálicos, aislamiento doble.

Bloque compresor

De una etapa, con inyección de fluido refrigerante para una refrigeración óptima de los rotores; bloque compresor original KAESER con el económico PERFIL SIGMA.

Accionamiento

Accionamiento por correas con dispositivo automático de tensado.

Motor eléctrico

Motor Premium-Efficiency IE3, fabricación alemana, protección IP 55, ISO F como reserva adicional.

Componentes eléctricos

Armario de distribución IP 54; transformador de control, convertidor de frecuencia Siemens; contactos libres de potencial para técnica de ventilación.

Circuito de fluido y aire de refrigeración

Filtro de aire seco; válvula neumática de entrada y salida; depósito de fluido refrigerante con sistema de separación de tres etapas; válvula de seguridad, válvula de retención-presión mínima, válvula termostática y microfiltro en el circuito de fluido de refrigeración; entubado completo, conexiones elásticas.

Refrigeración

Refrigeración por aire; refrigeradores de aluminio separados para aire comprimido y fluido refrigerante; ventilador radial que cumple las exigencias impuestas a los ventiladores acorde a la directiva UE 327/2011.

Secador frigorífico

Sin FCKW, agente refrigerante R 134a, unidad completamente aislada, circuito de frío cerrado herméticamente, compresor de frío de pistón excéntrico con económica función de desconexión, regulación por bypass de aire caliente, purgador de condensados electrónico regulado por nivel.

Recuperación del calor (RC)

Opcionalmente, equipados con sistema de recuperación del calor (intercambiador de calor de placas) integrado.

SIGMA CONTROL 2

LED en los colores de un semáforo para indicación del estado de servicio; pantalla de texto claro, 30 idiomas a elegir, teclas de membrana con pictogramas; vigilancia totalmente automática y regulación Dual, Quadro, Vario, Dynamic y Continua a elegir de serie; interfaz de Ethernet; módulos de comunicación opcionales para conexión a la SIGMA NETWORK, ranura para tarjeta de memoria para grabación de datos y actualizaciones, lector RFID.

Posible conexión a técnica de mando, opción a módulos de comunicación opcionales para: Profibus DP, Modbus, Profinet y Devicenet, servidor de red.

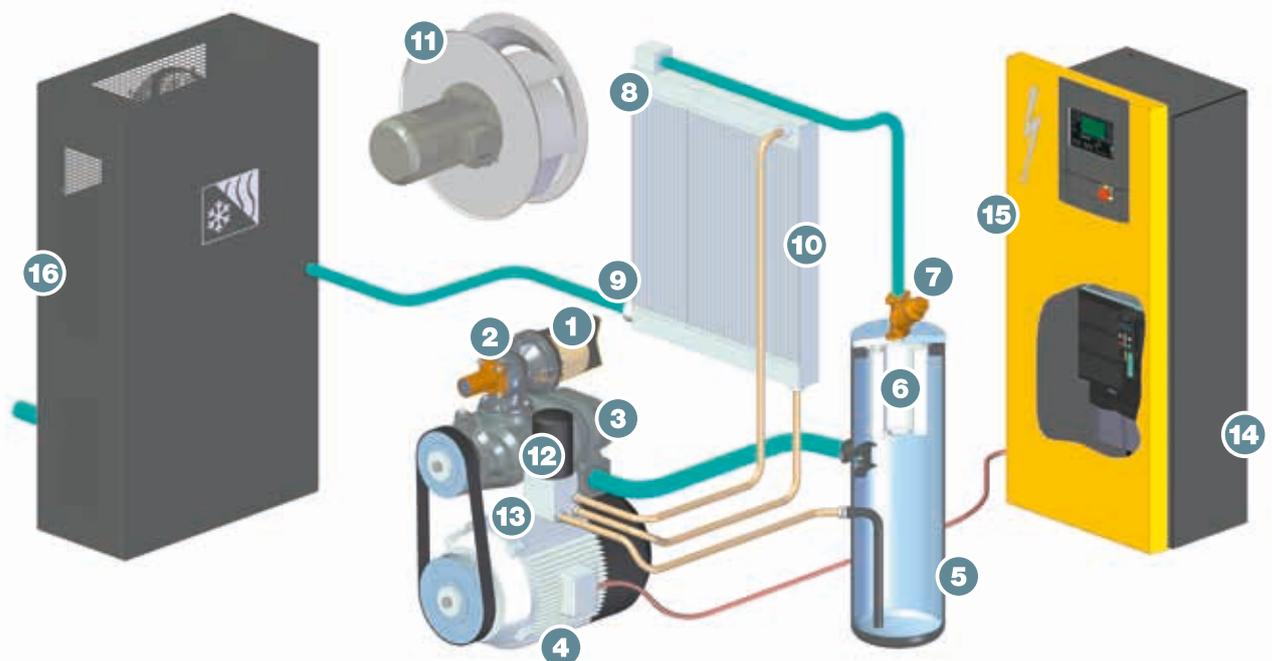
Funcionamiento

El aire a comprimir pasa por el filtro de aspiración (1) y la válvula de admisión (2) hasta el bloque compresor (3) con PERFIL SIGMA. Un eficiente motor eléctrico (4) acciona el bloque compresor (3). El aceite que se inyecta durante la compresión para refrigerar el bloque se vuelve a eliminar del aire en el depósito separador (5). El aire comprimido pasa por el cartucho separador de aceite de dos etapas (6) y la válvula de retención-presión mínima (MDRV) (7) para llegar al refrigerador final de aire comprimido (8).

A continuación, el aire comprimido sin condensado sale de la unidad por la conexión de aire comprimido (9). El calor que se genera en la compresión se deriva con el aceite de refrigeración por medio de un intercambiador de calor instalado en el refrigerador de aceite (10) con ventilador separado con motor (11). Después, el aceite refrigerante se limpia en el filtro ecológico de aceite (12).

La válvula termostática (13) procura bajas de servicio constantes. El armario eléctrico (14) incluye el controlador SIGMA CONTROL 2 (15) y, dependiendo de la versión, el arranque estrella-triángulo o el convertidor de frecuencia (SFC). De manera opcional, es posible equipar las máquinas con un secador (16) para conseguir un aire comprimido sin condensado.

- (1) Filtro de aspiración
- (2) Válvula de admisión
- (3) Bloque compresor
- (4) Motor de accionamiento
- (5) Depósito separador de fluido
- (6) Cartucho separador de aceite
- (7) Válvula de retención/presión mínima
- (8) Refrigerador final de aire comprimido
- (9) Conexión de aire comprimido
- (10) Refrigerador de fluido
- (11) Ventilador / protección del ventilador
- (12) Filtro de fluido
- (13) Válvula térmica
- (14) Armario de distribución
- (15) SIGMA CONTROL 2
- (16) Secador integrado



Datos técnicos

Versión básica

Modelo	Sobrepr. de servicio	Flujo volumétrico *) instalación completa a sobrepresión	Sobrepr. máx. de servicio	Potencia nominal motor	Dimensiones an x prof x al	Conexión de aire comprimido	Nivel de presión acústica **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 28	6	3,17	6	15	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	65	485
	7,5	2,86	8					
	10	2,40	11					
	13	1,93	15					
ASK 34	6	3,87	6	18,5	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	67	505
	7,5	3,51	8					
	10	3,00	11					
	13	2,50	15					
ASK 40	6	4,45	6	22	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	69	525
	7,5	4,06	8					
	10	3,52	11					
	13	2,94	15					

Versión SFC con velocidad variable

Modelo	Sobrepr. de servicio	Flujo volumétrico *) instalación completa a sobrepresión	Sobrepr. máx. de servicio	Potencia nominal motor	Dimensiones an x prof x al	Conexión de aire comprimido	Nivel de presión acústica **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 34 SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	68	530
	10	0,80 - 3,14	11					
	13	0,88 - 2,70	15					
ASK 40 SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 - 3,71	11					
	13	0,88 - 3,17	15					

*) Flujo volumétrico total según la ISO 1217: 2009, anexo C: presión abs. de entrada 1 bar(a), temperatura de refrigeración y de entrada de aire +20 °C

***) Nivel de presión acústica acorde a la ISO 2151 y la norma básica ISO 9614-2; tolerancia: ± 3 dB (A)

Versión T con secador frigorífico integrado (agente frigorífico R-513A)

Modelo	Sobrepr. de servicio	Flujo volumétrico *) instalación completa a sobrepresión	Sobrepr. máx. de servicio	Potencia nominal motor	Modelo secador frigorífico	Dimensiones an x prof x al	Conexión de aire comprimido	Nivel de presión acústica **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
ASK 28 T	6	3,17	6	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	7,5	2,86	8						
	10	2,40	11						
	13	1,93	15						
ASK 34 T	6	3,87	6	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	67	600
	7,5	3,51	8,0						
	10	3,00	11						
	13	2,50	15						
ASK 40 T	6	4,45	6	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	69	620
	7,5	4,06	8						
	10	3,52	11						
	13	2,94	15						

Versión T-SFC con convertidor de frecuencia y secador frigorífico integrado

Modelo	de servicio admisible	Flujo volumétrico *) instalación completa a sobrepr. de servicio	Sobrepr. máx. de servicio	Potencia nominal motor	Modelo secador frigorífico	Dimensiones an x prof x al	Conexión de aire comprimido	Nivel de presión acústica **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
ASK 34 T SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
	10	0,80 - 3,14	11						
	13	0,88 - 2,70	15						
ASK 40 T SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
	10	0,80 - 3,71	11						
	13	0,88 - 3,17	15						

Datos técnicos de los secadores integrados

Modelo	Pot. absorbida secador frigorífico	Punto de rocío	Agente frigorífico	Agente frigorífico Cantidad de llenado	Potencial efec. invernadero	Equivalente de CO2	Circuito hermético de frío
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,57	631	0,36	-

Siempre cerca de usted

KAESER KOMPRESSOREN está presente en todo el mundo como uno de los fabricantes de compresores, soplantes y sistemas de aire comprimido más importantes.

Nuestras filiales y nuestros socios ofrecen al usuario los sistemas de aire comprimido y soplado más modernos, eficientes y fiables en más de 140 países.

Especialistas e ingenieros con experiencia le facilitan un asesoramiento completo y soluciones individuales y eficientes para todos los campos de aplicación del aire comprimido y soplado. La red informática global del grupo internacional de empresas KAESER permite a todos los clientes el acceso a sus conocimientos.

Al mismo tiempo, la red global de ventas y asistencia técnica garantiza la disponibilidad de todos los productos y servicios KAESER en cualquier parte.



KAESER Compresores, S.L.

P.I. San Miguel A; C/. Río Vero, nº 4 – 50830 - VILLANUEVA DE GÁLLEGO (Zaragoza) – ESPAÑA
Teléfono: 976 46 51 45 – Fax: 976 46 51 51 – Teléfono 24 h: 607 19 06 28
E-mail: info.spain@kaeser.com – www.kaeser.com