

Compresores de Tornillos

**Nuevo Diseño
Rendimiento Certificado**



SERIE DSD

Capacidades desde: 424 hasta 1024 cfm
Presiones desde: 80 hasta 217 psig.



Compresor de Tornillo Rotativo de Acople Directo

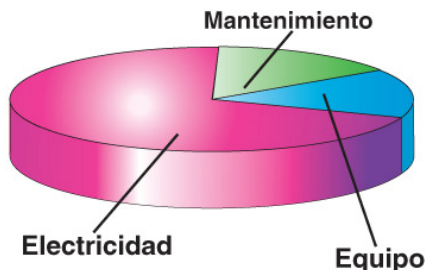
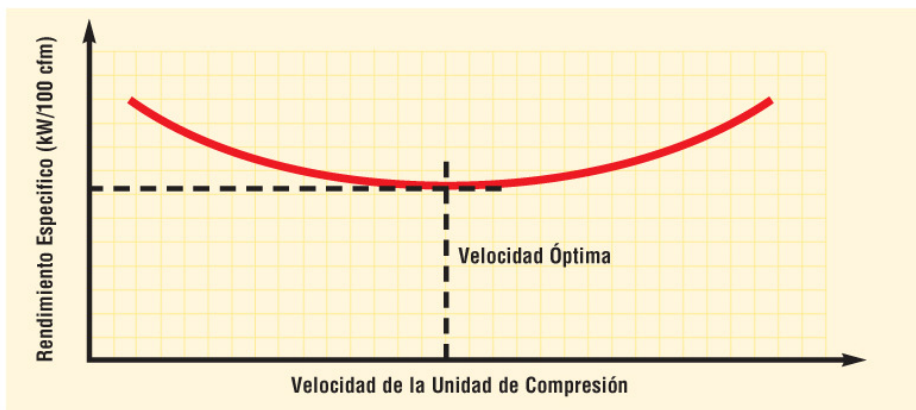
Máxima Eficiencia y Confiabilidad

Durante años, los clientes han encontrado en Kaeser, equipos con amplio rendimiento energético y soluciones integrales para sistemas de aire comprimido. Nuestro equipo de investigación y desarrollo continúa produciendo tecnología de punta en compresores que cumplen con las necesidades de, virtualmente, cualquier aplicación con requerimientos de aire comprimido. La nueva serie DSD de compresores de tornillo rotativo no es la excepción.

Los nuevos compresores DSD de Kaeser combinan nuestra óptima unidad de compresión con la más reciente tecnología en acoplamiento directo de relación 1:1 y el sistema de Control Sigma. También incorporan diseños óptimos para reducir costos de mantenimiento, disminuir el ruido y postenfriamiento superior.

Construidos de acuerdo a estrictas normas de calidad y diseñados para un mantenimiento sencillo, nuestros compresores proveen un ahorro energético excepcional y años de rendimiento confiable.

Un Equilibrio Perfecto



El 70% del Costo de un Compresor a Largo Plazo es la Electricidad

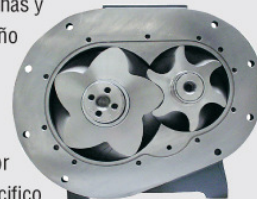
Si analiza el costo total de un sistema de aire comprimido, se dará cuenta que el costo de energía es significativo. En tan solo un año, éste podría exceder el costo del compresor. Durante un periodo de diez años, éste podría consumir hasta el 70% de los costos totales del sistema de aire comprimido.

Por tal motivo, es importante tomar en cuenta la eficiencia en energía cuando se considera la adquisición de un nuevo compresor.

El diseño de la unidad de compresión Kaeser con el exclusivo Perfil Sigma comprime el aire eficientemente. Entrega hasta 20% más cfm por HP que las unidades con otros diseños.

1 Unidad de Compresión con Perfil Sigma

Kaeser utiliza unidades de compresión recientemente diseñadas para la serie DSD. Son maquinadas con alta precisión para obtener tolerancias estrechas y optimizar el tamaño y perfil equilibrando las bajas velocidades de rotación y el mejor rendimiento específico (ver gráfico "Un Equilibrio Perfecto" abajo).



2 Rendimiento Certificado

La eficiencia energética de nuestros



compresores ha sido probada y confirmada por una autoridad de pruebas ajena. Y está certificada por el programa de verificación de Compressed Air and Gas Institute para rendimiento de Compresores de Tornillo Rotativo.

3 Acoplamiento Directo de Relación 1:1

Algunos compresores son denominados de acople directo pero en realidad son unidades acopladas por engranajes. En las unidades DSD de Kaeser, el motor está directamente conectado a la unidad de compresión por medio de un acoplamiento libre de mantenimiento que provee máxima eficiencia en la transferencia de potencia. La unidad de compresión y el motor están conectados por una pieza fundida acoplada con pasadores para asegurar una alineación perfecta. Este acoplamiento



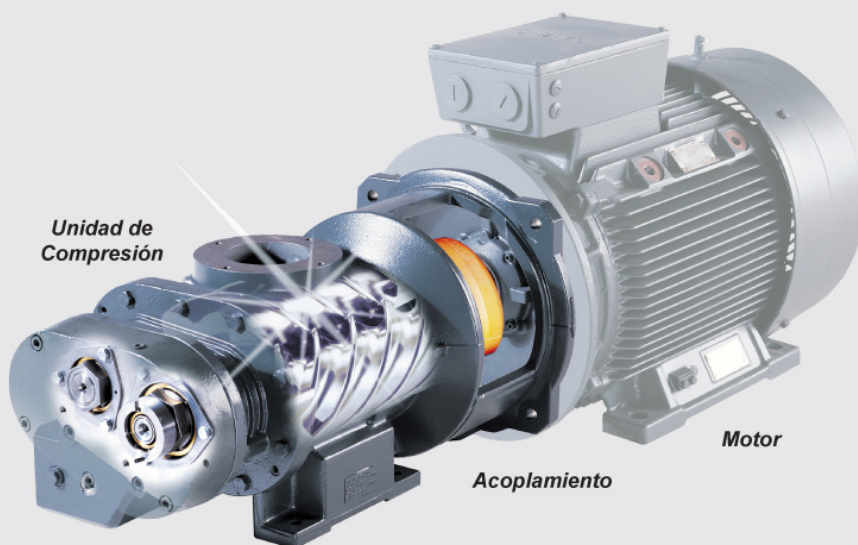
1:1 reduce el número de componentes, no hay pérdida de eficiencia o requerimientos de mantenimiento asociado con acoplamiento por engranes.

4 Motor de Alta Eficiencia

Kaeser emplea solo motores TEFC de alta eficiencia que cumplen o exceden los estándares EPart y características de aislamiento clase F. Cada una de las tres bobinas está permanentemente revisada por su sensor de temperatura PT100. Voltaje estándar 460 V, 3-fases, 60 Hz. Disponible en otros voltajes. Graseras exteriores simplifican el mantenimiento.



RPM Unidad de Compresión = RPM Motor



Acople Directo Uno-a-Uno

5 Arranque a Tensión Reducida

Arrancador magnético Estrella-Delta a tensión reducida, estándar. Asegura corriente baja de arranque y aceleración suave.

6 Filtro de Admisión

Filtro de Admisión de doble etapa de 4



micrones, extiende la vida de la unidad de compresión y de fácil servicio.

7 Diseño de enfriamiento

Las unidades estándar son enfriadas por aire (unidades enfriadas por agua opcional). Los enfriadores están convenientemente localizados en la parte exterior de la unidad. La acumulación de polvo y suciedades se puede observar y remover fácilmente sin desmontar los enfriadores.

El aire entra por tres zonas diferentes a los enfriadores, compresor y motor asegurando un rendimiento óptimo.

El aire de enfriamiento cruza directamente los enfriadores y el motor por zonas separadas evitando precalentamiento y resultando en temperaturas de aproximación más bajas, mayor tiempo de vida del lubricante y menor temperatura del motor.

Un potente ventilador radial provee una presión estática más alta lo cual facilita la instalación de ductos y recuperación de calor. El



ventilador es extremadamente silencioso y consume menos energía que los ventiladores axiales convencionales, generando un ahorro de energía adicional.

El ventilador genera un vacío dentro del gabinete del compresor que también ayuda a enfriar el motor incluso bajo condiciones de operación desfavorables. Tanto el motor principal como los motores del ventilador están equipados con sensores para protegerlos de incrementos elevados de temperatura.

8 Sigma Control

Las características del control de los compresores Kaeser son únicas, una PC industrial con microprocesador Intel y un sistema de operación en tiempo real. El Sigma Control supervisa todas las funciones críticas del compresor y mantenimiento. Incluso la memoria ayuda a la solución de averías y mantiene un registro de la operación. Pantalla de texto sencillo disponible en 30 idiomas.

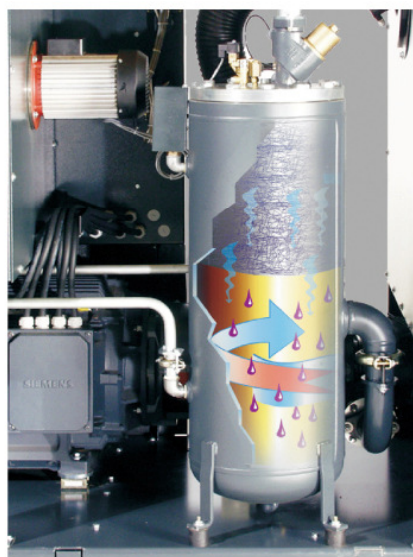


El control del compresor incluye 5 diferentes configuraciones para equilibrar el rendimiento del compresor con la demanda de aire para minimizar el uso de energía. El Sigma Control con arquitectura abierta permite el control y revisión remota desde cualquier parte del mundo.

Características Adicionales

Sistema de separación eficiente

Nuestro sistema de separación de tres etapas emplea la fuerza centrífuga para separar la mayor cantidad de aceite del aire, el aceite remanente es separado en dos etapas por un cartucho filtrante coalescente. Esta triple acción duplica la vida de servicio del cartucho y reduce el paso de aceite a 2 ppm o menos



El nivel de aceite es fácilmente revisado con un indicador de fácil lectura. Las conexiones antes y después del cartucho separador permiten leer fácilmente la caída de presión a través del filtro. Los prácticos acoples rápidos en tanque separador y enfriador combinados con un puerto de llenado de aceite permiten el cambio total de aceite rápida y fácilmente.



Construcción sólida

Los compresores Kaeser son contruídos con una base, piso y paneles de acero sólido. El mecanismo unidad de compresión/motor y tanque separador están montados en robustos soportes aisladores de vibración para eliminar todos los esfuerzos en tuberías y cableado. Los tanques separadores incluyen registro código ASME o CRN.

Extremadamente silencioso

Kaeser incluye varias características de diseño para hacer y asegurar un compresor extremadamente silencioso. El ventilador radial de enfriamiento de bajo nivel de ruido, acoplamiento directo uno-a-uno y diseño de flujo de aire de enfriamiento dividido reducen considerablemente el nivel de ruido. El DSD también tiene un nivel de ruido bajo por su cabina de metal completa. Con niveles ruido tan bajos como 68 dB(A), el DSD es 10 dB(A) más silencioso que equipos similares.

Opciones

Enfriamiento por Agua

Las unidades enfriadas por aire son estándar, pero las unidades enfriadas por agua están disponibles.

Control de Frecuencia Sigma



Todas las unidades DSD están disponibles con variador de velocidad SFC. Esto provee lo más reciente en eficiencia a carga parcial y presión estable (+/- 1 psig) Kaeser

emplea controles de frecuencia variable por su confiabilidad y máxima eficiencia. Filtros EMI, contactor para separación galvánica y reactor de línea son equipamiento estándar en las unidades SFC de Kaeser. Los ventiladores de enfriamiento en el gabinete del variador aseguran la operación confiable aun en ambiente severo.

Secador Refrigerativo Opcional

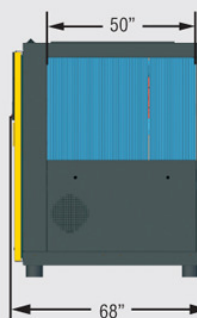
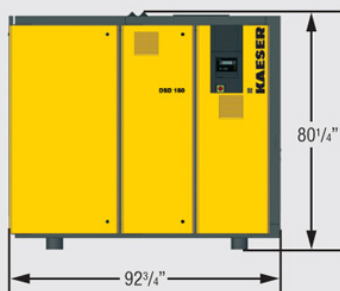


- Un solo punto de conexión para el secador integrado.
- Refrigerante R 134a libre de CFC.
- Temperatura de punto de rocío a presión 38°F.
- Separador de condensados y Eco-Drains.
- Completamente interconectado y listo para ser instalado.
- Intercambiadores de calor de acero inoxidable tipo plato.

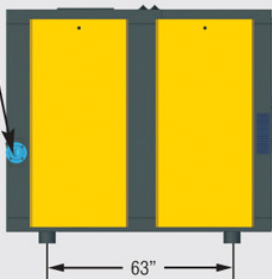
Dimensiones

Las dimensiones son sólo de referencia, contacte a Kaeser para dibujos dimensionales.

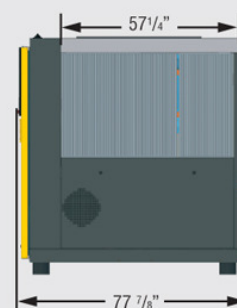
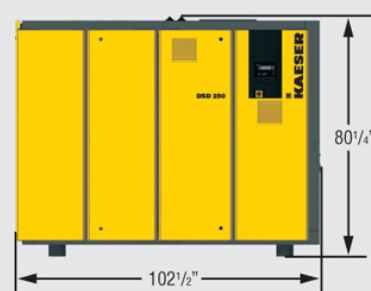
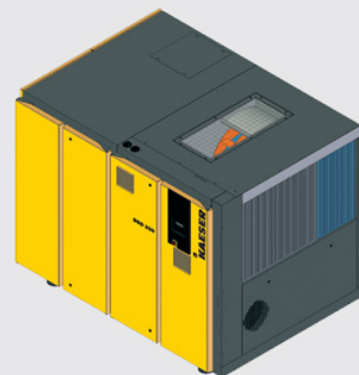
DSD 125, 150 y 175



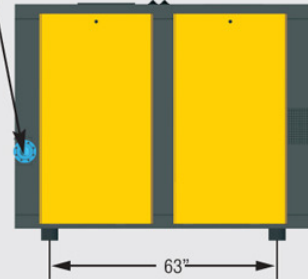
Descarga de Aire 2 1/2" Brida ANSI



DSD 200 y 250



Descarga de Aire 3" Brida ANSI



Serie DSD - Especificaciones Técnicas

Modelo	Potencia Nominal (hp)	Capacidad mínima confirmada (cfm) ⁽¹⁾					Potencia Específica kW/100 cfm @ 100 psig ⁽²⁾	Dimensiones La x An x Al (in.)	Peso (lbs.) ⁽³⁾	Nivel Sonoro dB(A) ⁽⁴⁾	
		80-110 psig	111-125 psig	126-150 psig	151-175 psig	176-217 psig				AC	WC
DSD 125	125	573	570	429	424	--	16.27	92 ³ / ₄ x 68 x 80 ¹ / ₄	6283	71	68
DSD 150	150	674	671	553	544	--	16.79		7055	73	69
DSD 175	175	851	660	647	636	526	16.98		7496	74	70
DSD 200	200	867	861	650	639	530	16.49	102 ¹ / ₂ x 77 ¹ / ₈ x 80 ¹ / ₄	8047	73	69
DSD 250	250	1010	1003	846	837	615	16.89		8267	73	70

(1) Desempeño nominal conforme al código de prueba CAGI/PNEUROP PN2CPTC2 (ISO 1217 Anexo C). (2) Potencia específica consumida por el paquete a presión de operación y capacidad total. (3) Los pesos pueden variar ligeramente dependiendo del modelo de la unidad compresora. (4) Medida tomada a 3 pies de acuerdo con la norma CAGI.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Diseño del sistema de Aire Comprimido

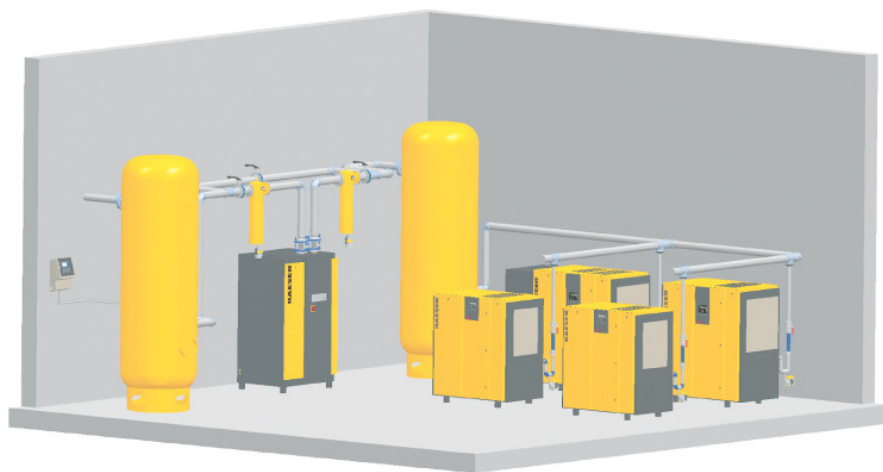
Nuestro equipo calificado de ingeniería está siempre a su servicio para ayudarle a diseñar o ampliar su red de aire comprimido. Con décadas de experiencia en el diseño de sistemas, aplicaciones especiales y auditorías de energía, nuestro personal está en capacidad de satisfacer sus requerimientos específicos.

Empleando nuestras herramientas especializadas que analizan la demanda de aire (ADA) y los costos energéticos (KESS), podemos evaluar con exactitud el funcionamiento de su instalación existente y proponer modelos que indiquen como efectuar los cambios que optimizarán el desempeño de su sistema.

Con ayuda del moderno programa CAD, Kaeser diseña el sistema propuesto

y genera sus tradicionales diagramas dimensionales y tridimensionales. Esta es una enorme ventaja que beneficia la planeación del proyecto, pues ayuda a visualizar no sólo los equipos nuevos, sino también la manera como se dispondrán dentro de las instalaciones

de la planta, contemplando los demás equipos, la tubería, los muros y los ductos de ventilación ya existentes. Esto simplifica las labores de instalación y garantiza la confiabilidad operativa y el acceso para realizar las labores de mantenimiento.



KAESER COMPRESORES

Más Aire Por Menos Energía

Oficinas Principales:

Calle 2 No. 123
Parque Industrial Jurica
76100 Querétaro, Qro.
Tel. (442) 218-6448
Fax: (442) 218-6449
01 800 111 AIRE
sales.mexico@kaeser.com
www.kaeser.com

Los Especialistas en Aire Comprimido

Con más de 85 años de experiencia, Kaeser es el especialista en sistemas de aire. Los 145,000 pies² de nuestras modernas instalaciones nos permiten disponer permanentemente de un amplio inventario. Con centros de servicio a nivel nacional y la garantía para entregar repuestos de forma inmediata las 24 horas del día, los clientes de Kaeser pueden estar seguros de contar con el mejor servicio post-venta que brinda el mercado. El compromiso de Kaeser es suministrar sistemas de aire comprimido de la mejor calidad para aplicaciones con requerimientos específicos.

Oficina
Principal
Certificada:



Plantas
de Fabricación
certificadas:

