

Fluido refrigerante

SIGMA - FLUID S-460



3 l

9.5409.00060



5 l

9.5409.00070



10 l

9.5409.00080



208 l

9.5409.00050

KAESER KOMPRESSOREN SE

D-96410 Coburg • Postfach 2143 • Tel. (09561) 640---0 • Fax.(09561) 640 - 130

TDB-9.5409.00010-G_01S

1 Recomendaciones para el fluido refrigerante

1.1 Recomendaciones para el fluido refrigerante

Refrigeración y lubricación son factores decisivos para un funcionamiento seguro del compresor.

Los fluidos refrigerantes en compresores de tornillo tienen funciones importantes:

- Durante el proceso de compresión funcionan como material de sellado en el bloque compresor para obtener la máxima potencia de compresión.
- Disipan el calor que se ha formado durante el proceso de la compresión. El compresor se refrigera y reduce la temperatura del aire comprimido producido.
- El fluido refrigerante tiene que resistir al calor, a la presión y a las impurezas que se forman en cada compresor.

1.1.1 Informaciones generales

Conforme a las prescripciones del medioambiente es necesario que se almacenen protegidos los fluidos refrigerantes KAESER para compresores con inyección de fluido para evitar contaminaciones y condiciones peligrosas.

¡Atención!

Es imprescindible que presten atención a las prescripciones nacionales correspondientes referentes al transporte, el almacenamiento, la utilización (particularmente prescripciones para el cambio) y la eliminación.

Una vez que el usuario disponga del fluido con plena responsabilidad, se hace responsable del manejo fiable del fluido.

Se pueden solicitar a KAESER las hojas de datos de seguridad para los tipos de fluidos refrigerantes mencionados.

1.1.2 Fluidos refrigerantes KAESER

KAESER ofrece diversos fluidos refrigerantes que han sido desarrollados especialmente para su aplicación en nuestros compresores de tornillo. Son excelentes las cualidades como la absorción de agua, salida, lubricación así como la vida útil.

¡Atención!

Al tratarse de temperaturas ambientales muy elevadas o en caso de una acumulación de suciedad se tendrá que cambiar el aceite con más frecuencia.

Es imprescindible que observen las prescripciones nacionales para el cambio del aceite.

Se ha marcado el depósito separador de aceite con la marca del fluido refrigerante llenada.

1.1.3 Intervalos del cambio

La carga y las condiciones ambientales son criterios importantes para el número y la duración de los intervalos del cambio:

Fluido refrigerante	Descripción	Intervalo para el cambio de aceite máximo admisible en horas de servicio / años	
		condiciones de servicio favorables *	condiciones de servicio desfavorables
SIGMA FLUID S-460	Aceite sintético	6 000 / 2	3 000 / 1

*□ Temperaturas ambientales frescas hasta moderadas, baja humedad atmosférica, alto grado de utilización

1.1.4 SIGMA FLUID S-460

SIGMA FLUID S - 60 es el fluido refrigerante estándar de KAESER.

A base de las poli – alfa - olefinas sintéticas se distingue por su larga vida útil, buenas características lubricantes y escasa tendencia a la evaporación.

El fluido KAESER SIGMA S - 460 tiene las características siguientes:

- Valor pH: neutron
- Punto de ebullición > 371 °C (700 °F)
- Punto de fluidez crítica (DIN ISO 3016) < - 30 °C
- Punto de inflamación (DIN ISO 2592) y método > 238 °C (460 °F) COC
- Temperatura de autoinflamación > 315 °C (600 °F)
- Tasa de evaporación (butil acetato) despreciable
- Presión de vapor (20 °C) < 0,01 kPa
- Componentes volátiles ninguno
- Densidad (15 °C) (DIN 51 757 D) > 860 kg/m³ (> 0,86 g/cm³)
- Inflamabilidad (temperatura ambiente) no inflamable
- Propiedades comburentes ninguna
- Solubilidad en agua (20 °C) no hidrosoluble
- Densidad de vapor mayor que la del aire
- Viscosidad cinética (40 °C) (DIN 51 562, T.1) 41,4-50,6 mm²/s (cSt)
- Viscosidad cinética (100 °C) (DIN 51 562, T.1) 7,3 mm²/s (cSt)

Referencia fluido refrigerante:

SIGMA FLUID S-460	3 l	Nºde artículo: 9.5409.00060
SIGMA FLUID S-460	5 l	Nºde artículo: 9.5409.00070
SIGMA FLUID S-460	10 l	Nºde artículo: 9.5409.00080
SIGMA FLUID S-460	208 l	Nºde artículo: 9.5409.00050



3 l



5 l



10 l



208 l

1.1.5 Compatibilidad de los fluidos refrigerantes KAESER

Frente al aceite mineral todos los fluidos refrigerantes KAESER son comparables en su compatibilidad con los colores, materiales de sellado y los tubos empleados en el compresor.

¡Atención!

¡Nunca mezclen diferentes marcas de fluidos refrigerantes!

Los fluidos refrigerantes sintéticos pueden corroer los recipientes colectores de aceite fabricados de policarbonato. Por eso recomendamos recipientes colectores metálicos.

Es posible que algunas piezas de plástico para el abastecimiento de aire comprimido no sean resistentes al aceite sintético.

Para cambiar a cualquier tipo de fluido refrigerante hay que evacuar completamente el compresor, antes de proceder a llenarlo con el nuevo fluido refrigerante. Se eliminarán posibles residuos del sistema de refrigeración.

Al cambiar de tipo de fluido refrigerante, es posible que se disuelvan sedimentos del fluido refrigerante viejo, de forma que haya que renovar el cartucho separador a corto plazo. La necesidad de realizar este procedimiento adicional es consecuencia del efecto limpiador del nuevo fluido refrigerante.