

RENOLIN

Lubricantes para compresores

MOVING YOUR WORLD

LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



MOVING YOUR WORLD

Queremos mantener el mundo en movimiento, con soluciones de lubricación innovadoras y tecnológicas que tengan un impacto duradero en el futuro.

Con este fin, hemos aunado nuestros conocimientos y experiencia en una amplia gama de áreas de aplicación.

Nuestro objetivo: mantener el mundo de nuestra clientela en movimiento de una forma eficiente, sostenible y fiable.

Hoy y mañana...

¿Qué podemos mover por ti?

FUCHS LUBRICANTES

Datos clave

Compañía: FUCHS LUBRICANTES S.A.U., una empresa del Grupo FUCHS

Sede: Castellbisbal

Gama de productos: Más de 10.000 soluciones de lubricación para todo tipo de sectores y aplicaciones presentes en la industria y la automoción

Certificaciones: ISO 9001:2015, IATF 16949:2016; ISO-14001:2015; ISO 45001:2015; PYME innovadora; Certificado Energía 100 % renovable

Producción neutral en CO₂ *.

Desde 1931 perseguimos el mismo objetivo: mantener el mundo en movimiento. En FUCHS desarrollamos, producimos y comercializamos soluciones de lubricación tecnológicamente innovadoras con un impacto sostenible en el futuro. La confianza es la base de todo lo que nos define y también una promesa para nuestra clientela, que comprende prácticamente todos los sectores y áreas de aplicación.

Nuestra dilatada experiencia y un equipo de más de 500 profesionales en los campos de la ciencia y la ingeniería trabajan en el desarrollo de soluciones más eficientes y sostenibles, teniendo siempre en cuenta el cumplimiento de estándares y normativas a todos los niveles. Tenemos amplia experiencia en procesos y entablamos diálogos con nuestra clientela que nos permiten dar un servicio fiable, seguro y eficiente más allá del lubricante.

En la filial española contamos con laboratorios propios de I+D que son referencia dentro del Grupo FUCHS y una planta de producción sostenible en generación y consumo de energía. Estos son los aspectos diferenciadores que nos permiten estar a la altura para seguir moviendo el mundo.

* Las emisiones inevitables de CO₂ se resarcan con medidas compensatorias.

Lubricantes para compresores: un elemento esencial

La lubricación influye notablemente en el comportamiento de los compresores y su disponibilidad.

Para mantener un funcionamiento fiable, económico y seguro, FUCHS ofrece el lubricante adecuado para cada compresor y condiciones de operación específicas.

Las principales funciones de un lubricante para compresores incluyen:

- Lubricación de rodamientos
- Sellado (minimización de las pérdidas por retorno de flujo)
- Disipación del calor de compresión
- Protección contra la corrosión (hierro y metales no ferrosos)
- Protección contra el desgaste

Para cumplir estos requisitos, los lubricantes de alto rendimiento para compresores de aire deben tener las siguientes propiedades:

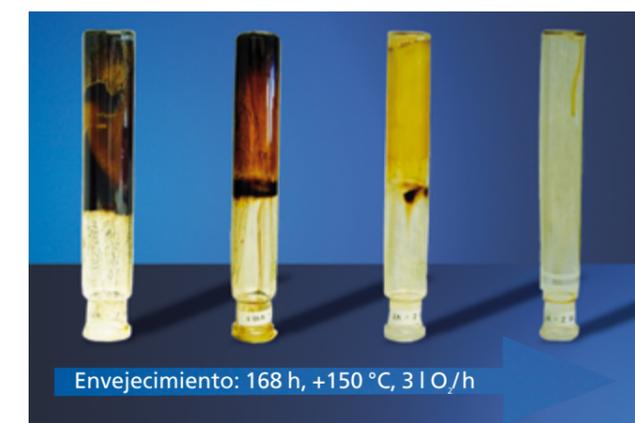
- Excelente estabilidad térmica y frente a la oxidación
- Baja evaporación / tendencia a la coquización
- Baja espumación
- Buen comportamiento viscosidad-temperatura a largo plazo
- Buenas propiedades desaireantes
- Elevada protección frente a la corrosión
- Excelente resistencia frente al envejecimiento
- Larga vida útil
- Buena capacidad de filtración
- Formación de residuos extremadamente baja

En particular, la resistencia a la temperatura y al envejecimiento (estabilidad térmica / oxidativa; tendencia a la evaporación / coquización) son de gran importancia por razones de seguridad y para lograr una prolongada vida útil.

En los últimos años, los compresores de tornillo no solo han ganado cuota de mercado, sino que también ha aumentado su eficiencia en el rendimiento. Los sistemas actuales tienen un mayor rendimiento específico con un tamaño menor. Entre otras cosas, esto hace que aumenten las exigencias para los lubricantes utilizados, ya que la cantidad de aceite disponible para refrigeración y lubricación disminuye constantemente.

Para reducir los costes de explotación y minimizar los tiempos de inactividad por mantenimiento, se han ampliado los intervalos de mantenimiento. Esta ampliación también conlleva automáticamente la ampliación de los intervalos de cambio de aceite. Esto, así como unas temperaturas finales de compresión del aire más elevadas, representan una carga cada vez mayor para los aceites utilizados en estos componentes. Por ejemplo, muchos sistemas ya funcionan con temperaturas finales de compresión de aire de hasta 110 °C, y en la mayoría se sitúan entre 80 °C y 95 °C.

Estabilidad térmica / tendencia a los lodos
(Prueba interna FUCHS)



TODO DEPENDE DEL LUBRICANTE ADECUADO

Hoy en día, el aire comprimido es una importante fuente de energía para muchas aplicaciones técnicas y lograr una generación de aire comprimido fiable es de máxima importancia. Por ello, los compresores de aire son fundamentales para muchas aplicaciones industriales.

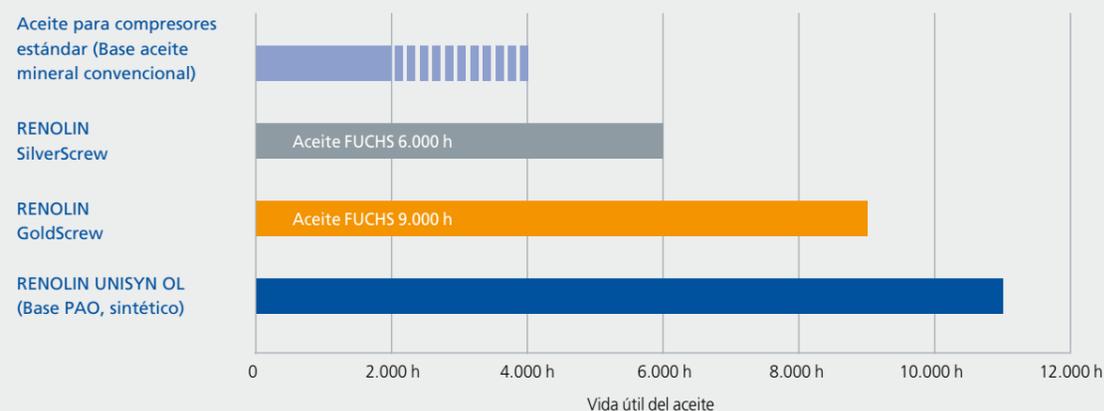
Vida útil e intervalos de cambio de aceite de los aceites en compresores de tornillo. Valores medios a 85 °C de temperatura de descarga

Vida útil del aceite*	Nivel de rendimiento	Producto
2.000 h – 3.000 h	Rendimiento básico	RENOLIN SilverScrew Aceite FUCHS 6.000 h
3.000 h – 4.000 h	Rendimiento medio	RENOLIN SilverScrew Aceite FUCHS 6.000 h
4.000 h – 6.000 h	Rendimiento medio – alto	RENOLIN SilverScrew Aceite FUCHS 6.000 h
6.000 h – 9.000 h	Rendimiento alto	RENOLIN GoldScrew Aceite FUCHS 9.000 h
9.000 h – 12.000 h	Máximo rendimiento	RENOLIN UNISYN OL (Base PAO)
12.000 h – 15.000 h	Máximo rendimiento	RENOLIN SynAir 46 (Base PAG/Éster)

* Vida útil del aceite en condiciones de referencia:
- Temperatura de descarga 85 °C
- Temperatura ambiente media 10-30 °C/calidad media del aire ambiente,

Aceites FUCHS para compresores de aire - Para intervalos de cambio de aceite extra largos

Gráfico 1: Aceite estándar para compresores de aire en comparación con los productos de alto rendimiento FUCHS.



Lubricantes para compresores de aire en acción

Gama RENOLIN UNISYN OL

Aceites totalmente sintéticos con base de polialfaolefinas sintéticas que ofrecen un alto rendimiento para compresores de aire. Estos productos tienen un alto índice de viscosidad natural, un excelente comportamiento a bajas temperaturas y unas extraordinarias propiedades de desaireación.

RENOLIN Silver Screw

Los productos de la serie RENOLIN SilverScrew son fluidos de alta tecnología para compresores de aire con una elevada estabilidad oxidativa y térmica para una prolongada vida útil del aceite de hasta 6.000 horas en servicio. Estos fluidos están especialmente recomendados para compresores de tornillo con inyección de aceite.

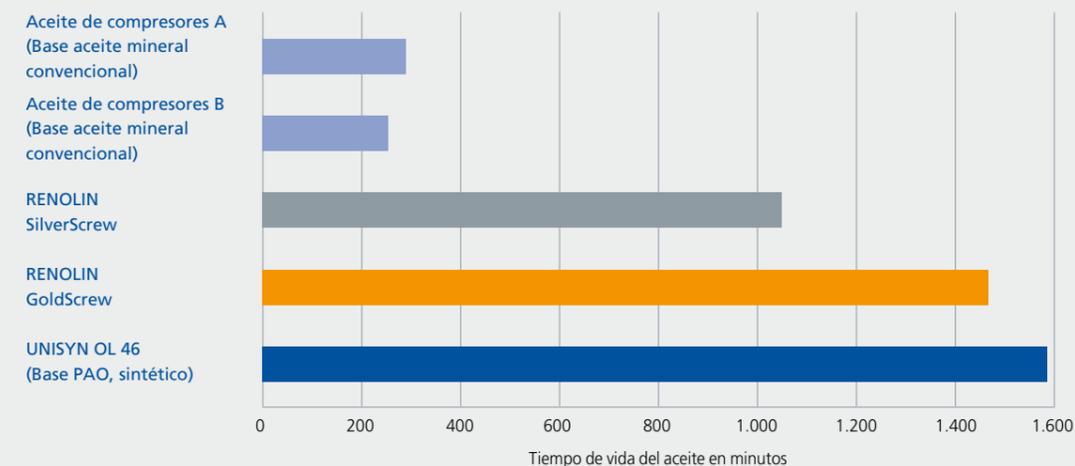
RENOLIN Gold Screw

La gama de productos RENOLIN GoldScrew se compone de excelentes fluidos tecnológicos con una estabilidad oxidativa y térmica extremadamente alta para compresores de aire. Están diseñados para una vida útil prolongada de hasta 9.000 horas de funcionamiento. Los lubricantes de la serie RENOLIN GoldScrew cuentan con la última tecnología en aceites base y aditivos para compresores de tornillo con inyección de aceite.

FUCHS: soluciones adecuadas para cada compresor

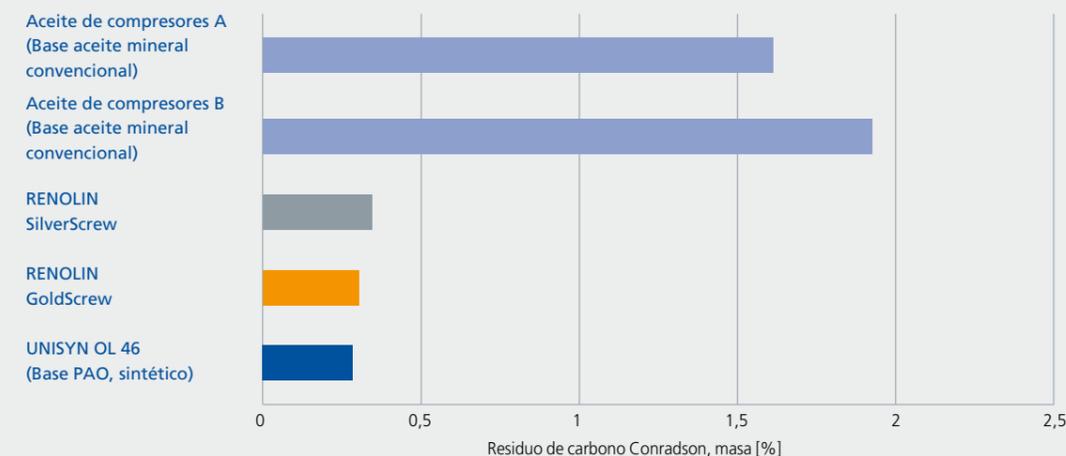
Estabilidad a la oxidación RPVOT a 150 °C según ASTM D-2272

Gráfico 2: Resultados típicos para aceites comunes de compresores de tornillo ISO VG 46 (ensayo RPVOT).



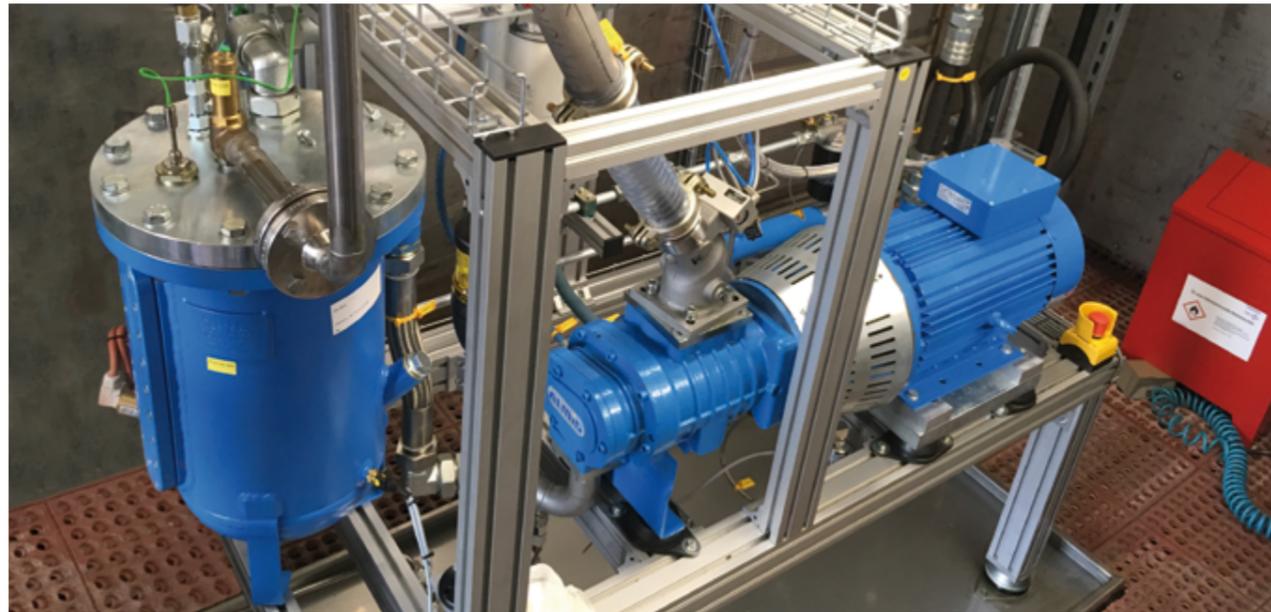
Envejecimiento según la DIN 51 352-2: Aumento del residuo de carbono Conradson (CCR)

Gráfico 3: Resultados típicos para aceites comunes de compresores de tornillo ISO VG 46 (Ensayo según DIN 51352-2).



Toda la información corresponde al estado actual de los conocimientos y a nuestro desarrollo. Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones.

Aceites para compresores



Producto	Descripción	Densidad a 15 °C kg/m³	Punto de inflamación Clev. °C	Visc. cinem. a 40 °C mm²/s	Visc. cinem. a 100 °C mm²/s	IV	Punto de congelación °C	Principal área de aplicación
RENOLIN SilverScrew 32	Gama RENOLIN SilverScrew Fluidos para compresores de aire de alta tecnología con gran estabilidad oxidativa y térmica, lo cual permite una vida útil del aceite de hasta 6.000 h.	863	235	32	5,5	108	-38	Fluidos universales para compresores de tornillo con inyección de aceite, de paletas y de pistón.
RENOLIN SilverScrew 46		868	244	46	6,9	105	-36	
RENOLIN SilverScrew 68		870	255	68	9,0	106	-40	
RENOLIN GoldScrew 46	Gama RENOLIN GoldScrew Excelentes fluidos de alta tecnología para compresores de aire con excelente estabilidad oxidativa y térmica, lo que permite una vida útil del aceite de hasta 9.000 h.	855	260	46	7,6	260	-39	Fluidos universales para compresores de tornillo con inyección de aceite, de paletas y de pistón.
RENOLIN GoldScrew 68		871	278	68	9,4	278	-33	
	Supera los requisitos de la DIN 51506:VDL. Corresponde a la norma ISO 6743-3-DAJ. Corresponde a varios requisitos de los fabricantes de equipos originales.							
	Supera los requisitos de la DIN 51506:VDL. Corresponde a la norma ISO 6743-3-DAJ. Corresponde a varios requisitos de los fabricantes de equipos originales.							

Producto	Descripción	Densidad a 15 °C kg/m³	Punto de inflamación Clev. °C	Visc. cinem. a 40 °C mm²/s	Visc. cinem. a 100 °C mm²/s	IV	Punto de congelación °C	Principal área de aplicación
RENOLIN UNISYN OL 32	Gama RENOLIN UNISYN OL Aceites refrigerantes totalmente sintéticos para compresores de pistón y de tornillo a base de polialfaolefinas con excelente estabilidad a la oxidación, extraordinaria protección contra el desgaste, buena desmulsificación y excelente comportamiento viscosidad-temperatura. Alto índice de viscosidad. Excelentes propiedades desaireantes. Permiten prolongar los intervalos de mantenimiento. Aceites lubricantes VDL según la DIN 51506 y aceites hidráulicos sintéticos según la DIN 51524-2/3.	838	240	32	6,1	142	<-60	Aceites totalmente sintéticos para compresores de tornillo a base de PAO para intervalos de cambio de aceite prolongados, incluso cuando están sometidos a cargas térmicas elevadas. También son adecuados para sistemas hidráulicos sometidos a cargas elevadas. Excelentes propiedades de liberación de aire. Intervalos de cambio de aceite ampliados.
RENOLIN UNISYN OL 46		843	260	46	7,9	146	<-60	
RENOLIN UNISYN OL 68		845	260	68	10,6	144	-54	
RENOLIN UNISYN OL 100		849	260	100	14,2	146	-54	
RENOLIN UNISYN OL 150		849	250	150	19,4	148	-47	
RENOLIN SynAir 46	Fluido sintético de alto rendimiento para compresores de aire, excelente biodegradabilidad según OCDE 301C > 60 %. Excelente estabilidad térmica y frente a la oxidación. Garantizan una protección fiable frente a la corrosión y compatibilidad con elastómeros	992	271	48	8,7	161	-50	Para uso en compresores de tornillo inundados o con inyección de aceite. Para aplicaciones a altas temperaturas con el fin de reducir los residuos relacionados con el aceite, el barniz y los lodos. Intervalos de cambio de aceite ampliados. Biodegradable según OCDE 301 C > 60 %.

Grupo FUCHS

Desarrollando soluciones de lubricación a medida para los desafíos más exigentes

Nuestro equipo internacional experto de todos los sectores e industrias se centra únicamente en soluciones de lubricación para que nuestra clientela pueda concentrarse en sus negocios.

Es nuestra misión garantizar que ofrecemos tecnología que les genera beneficios y mejorar la sostenibilidad de sus procesos.

¡Nuestro equipo de ingeniería está a tu disposición!



Contacto:



FUCHS LUBRICANTES, S.A.U.
c/ Ferralla, 27
Pol. Industrial San Vicente
08755 Castellbisbal - Barcelona
Tel. +34 93 547 58 59
info.es@fuchs.com
www.fuchs.com/es