

LUBRICANTES SINTETICOS
PARA COMPRESORES

Brautek[®]
ULTIMATE LUBRICANTS

FRIEREN SHO 68 FG

Aceite sintético PAO recomendado para compresores con refrigerantes HCFC y refrigerantes naturales. Está aprobado para usarse en plantas de alimentos y fármacos.

FRIEREN POE

Aceites sintéticos tipo Polyolester recomendados especialmente para compresores de frío con refrigerantes ecológicos HFC como el R134a. Dadas las características del Polyolester, estos lubricantes pueden utilizarse también en ciertos tipos de compresores con refrigerantes HCFC o naturales. Disponible en viscosidades 32, 46, 68, 100, 170 y 220.

FRIEREN MAX

Aceites semisintéticos que combinan bases nafténicas de alta calidad con bases sintéticas y con un efectivo paquete de aditivos. Se utilizan en compresores con refrigerantes HCFC y naturales. Viscosidades 32 y 68.



TABLA DE APLICACIONES

TIPO DE REFRIGERANTE	TEMPERATURA	ACEITE SEGÚN TIPO DE COMPRESOR		
		PISTON	TORNILLO	CENTRIFUGO
CFC	-50°C	MAX 32	MAX 68	MAX 68
HCFC	-20°C a -50°C	MAX 32 SHO 68	MAX 68 SHO 68	MAX 68 SHO 68
HC PROPANO Y BUTANO	-30°C	MAX 68	MAX 68	MAX 68
AMONIACO	-30°C a -50°C	MAX 68 SHO 68	MAX 68 SHO 68	MAX 68 SHO 68
HFC	0°C	POE 68	POE 220	POE 68
	-10°C	POE 68	POE 220	POE 68
	-20°C	POE 46	POE 170	POE 68
	-30°C	POE 46	POE 170	POE 68
	-40°C	POE 32	POE 100	POE 68
	-50°C	POE 32	POE 100	POE 68

TIPOS DE REFRIGERANTES

CFC	R12/R502
HCFC	R22/R123/R124/R401a/R408a/R409a
NATURALES	PROPANO/BUTANO/AMONIACO
HFC	R23/R134a/R404a/R410a/R417a/R422a/R427a/R507a

COMPATIBILIDAD DE ACEITES Y REFRIGERANTES EN SISTEMAS DE FRÍO

Al seleccionar el aceite lubricante para compresores de frío, el factor más importante a tomar en cuenta es su compatibilidad con el refrigerante utilizado por el sistema. Es preciso que el aceite se mezcle con el refrigerante que lo transportará y depositará sobre las piezas a lubricar. Posteriormente, en el filtro separador, la mezcla debe separarse con facilidad, a fin de minimizar la cantidad de aceite arrastrada fuera del compresor, de la que una buena parte terminará adherida a las paredes internas del evaporador, reduciendo su capacidad de enfriamiento. Los refrigerantes clorados, ampliamente usados en el pasado, son nocivos para la capa de ozono de la alta atmósfera, en mayor medida los CFC, pero también los HCFC, por lo que su uso está restringido por normas ambientales. Los sistemas de frío están mudándose hacia refrigerantes HFC, sin cloro, inoivos para la capa de ozono, y también están retomando el uso de refrigerantes naturales, como el Amoniaco.

Sistemas con refrigerantes HFC pueden utilizar únicamente aceites sintéticos del tipo POE Poliiolester. Mientras tanto, los aceites convencionales derivados de petróleo y los más eficientes aceites sintéticos del tipo PAO Polialfaolefina y PAG Polialquilenglicol, ven limitado su uso a sistemas que utilizan refrigerantes naturales HF o Amoniaco.

LÍNEA PARA COMPRESORES DE AIRE

SYN AIR PRESS SHO

Son aceites sintéticos tipo PAO (Poli Alfa Olefinas) reforzados con aditivos de alto rendimiento. Se usan en compresores de tornillo, de paletas, y reciprocantes. Presentan muchas ventajas sobre los aceites convencionales y también sobre otros aceites sintéticos, especialmente cuando la compatibilidad con aceites convencionales y elastómeros es un factor a tomar en cuenta. El periodo de uso recomendado es de 8000 horas, o un año. ISO 32, 46, 68, 100 y 150. Disponibles también en FG Grado Alimenticio.

SYN AIR PRESS DSO

Resultantes de la combinación de bases sintéticas tipo Diester, con aditivos de alta tecnología. Se usan en ciertos compresores rotativos y en todos los tipos de compresores reciprocantes, incluidos los que tienen cilindros con lubricación separada. Alta resistencia a la oxidación y excelente solubilidad. Periodos de uso de más de 8000 horas, manteniendo el compresor libre de barnices y carbones. ISO 32, 46, 68, 100, 125, 150 y 220.

SYN AIR PRESS ULTRA

Son lubricantes que combinan bases sintéticas Diester con bases sintéticas Poliglicol y aditivos especiales. Por su extraordinaria resistencia a la oxidación, se usan en compresores de tornillo de alto rendimiento. ISO 32 y 46.

AIR PRESS MAX

Combinan bases sintéticas Diester con bases tipo III y un balanceado paquete de aditivos R&O, AW, anti espumantes. Brindan un buen desempeño en todo tipo de compresores, con periodos de cambio de aceite de hasta 4000 horas. Viscosidades ISO VG 46, 68, 100 y 150.

Fabricante de Compresor	Tipo de Compresor	DIESTER				PAO				PGD ⁽¹⁾
		DSO-32	DSO-68	DSO-100	DSO-125	SHO-32	SHO-46	SHO-68	SHO-100	
ATLAS COPCO	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Aspas		☺							
	Rotativo de Tornillo						☺	☹		
AC COMPRESSOR	Rotativo de Aspas			☺						
BAUER	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Tornillo						☺	☹		
CHAMPION	Reciprocante			☺						
	Rotativo de Tornillo						☺			
CHICAGO - PNEUMATIC	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Aspas			☺						
	Rotativo de Tornillo						☺	☹		
COMPAIR-KELLOW	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Aspas			☺						
	Rotativo de Tornillo		☺				☹			
CURTIS-TOLEDO	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Tornillo						☺	☹		
DAVEY	Reciprocante			☺						
	Rotativo de Aspas		☺				☹			
FULLER	Rotativo de Aspas				☺					
GARDNER-DENVER	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Aspas					☺	☹			
INGERSOLL-RAND	Type 30 & 40			☺	☹					
	ESV & ESH			☺	☹					
	XLE & XHE			☺	☹					
	PHE			☺	☹					
	LLE			☺	☹					
	PACAIR		☺							
JOY	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Tornillo						☺	☹		
KAESER SCHRAMM	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Tornillo						☺			
LEROI	Reciprocante			☺						
	Rotativo de Tornillo						☺			
QUINCY	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Tornillo						☺	☹		
SCHRAMM	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Tornillo						☺			
SULLAIR	Rotativo de Tornillo					☹				☺
WORTHINGTON	Reciprocante			☺					☹	
	Rotativo de Aspas			☺						
	Rotativo de Tornillo						☺			

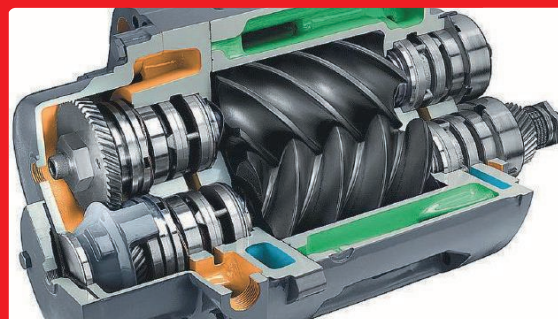
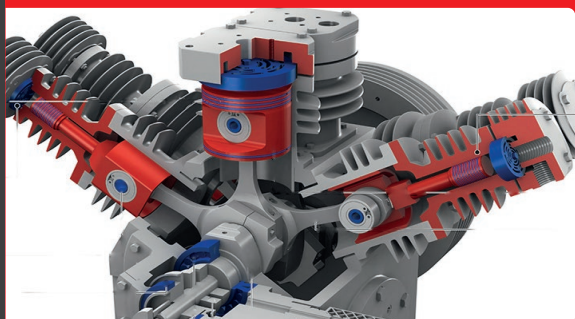


PREFERENCIA



ALTERNATIVA

(1) POLIGLICOL- DIESTER

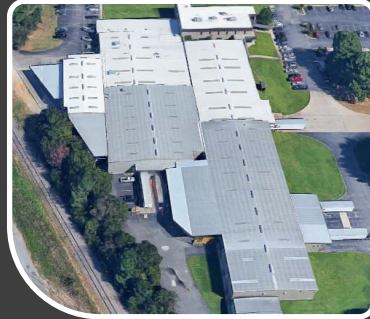




Lubricantes Sintéticos Brautek® para Compresores



Grease Lubricant Plant
Tulsa, Oklahoma



Oil Lubricant Plant
Tyler, Texas

Brautek es una marca estadounidense de aceites y grasas lubricantes, creada con el objetivo de llevar al mercado de la industria y el transporte los beneficios de las nuevas tecnologías de aceites sintéticos, espesantes complejos y aditivos de alto rendimiento.

En el portafolio de Lubricantes Especiales Brautek destacan por su excepcional desempeño y la gran difusión que han merecido, los aceites sintéticos para compresores de aire y de frío, fabricados íntegramente en la planta de Tyler, Texas, USA.



4 Razones para proteger su compresor con Lubricantes Sintéticos Brautek®

1.- EVITAR PARADAS IMPREVISTAS Y DAÑOS COSTOSOS.

Los aceites convencionales son susceptibles al deterioro térmico que producen: 1) lodos suspendidos en el aceite, y 2) depósitos de barniz y carbón sobre las superficies más calientes. Los lodos provocan el taponamiento prematuro del filtro separador, mientras que los depósitos de barniz y carbón tienden a dañar rotores, rodamientos, válvulas y pistones, y a ocasionar fallas del equipo. En cambio, los aceites sintéticos Brautek presentan niveles mucho mayores de resistencia a la oxidación, estabilidad térmica y solubilidad, y como resultado de esto conservan el compresor virtualmente libre de barnices, carbonos y lodos, y mejoran la lubricación de sus componentes, evitando paradas imprevistas y costosas reparaciones.

2.- MENOR COSTO DE MANTENIMIENTO.

Las excelentes propiedades de los aceites sintéticos producen dos beneficios adicionales: 1) disminuir la cantidad de aceite arrastrado por la corriente de aire o refrigerante fuera del compresor (hasta 30% menos en compresores alternativos); 2) alargar el período de cambio de aceite hasta las 8000 horas, o un año de uso, reduciendo así el tiempo muerto para mantenimiento y el consumo de filtros y aceite. El resultado es una notable disminución en el costo del mantenimiento preventivo.

3.- AHORRO DE ENERGÍA.

Los lubricantes sintéticos, por sus mejores características de coeficiente de fricción, índice de viscosidad y transferencia de calor, reducen la fricción interna y la temperatura de operación de los compresores, con la consecuente reducción en el consumo de energía. Estudios de campo en compresores que han pasado de aceites convencionales a aceites sintéticos Brautek, documentan incrementos de eficiencia total del orden del 3 al 7%.

4.- MAYOR SEGURIDAD OPERACIONAL.

La mayoría de los incendios y explosiones de compresores proviene del exceso de depósitos de carbón producidos por la descomposición de los aceites convencionales. Gracias a su alta resistencia a la oxidación y su excelente acción limpiadora, los lubricantes sintéticos Brautek virtualmente no generan depósitos carbonosos y, además, su punto de auto-ignición es, en promedio, 65°C superior al de los aceites derivados de petróleo. El resultado es un notable incremento de la seguridad operacional.