

# JAX H-P INDUSTRIAL ACEITES PARA ENGRANAJES

ACEITE PARA CAJA DE ENGRANAJES INDUSTRIAL EP DE ALTO RENDIMIENTO



## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear están fabricados con aceites de base Grupo II, de alta calidad, hidrocraqueados / isodewaxados, estables a la cizalladura y están fortificados con aditivos que brindan alto rendimiento en aplicaciones de engranajes industriales. Estos aceites están diseñados para reducir los costos de mantenimiento al extender los intervalos de lubricación y proteger contra el desgaste, las picaduras del metal y el óxido.

## BENEFICIOS DEL PRODUCTO

- **Resistente a la oxidación:** El aceite base de JAX H-P Industrial Gear son intrínsecamente resistentes a la oxidación, lo que ayuda a proporcionar una larga vida útil.
- **Ideal para amplios rangos de temperatura de funcionamiento:** Los altos índices de viscosidad, los bajos puntos de fluidez y las formulaciones libres de cera hacen que estos lubricantes sean ideales para usar en amplios rangos de temperatura de funcionamiento. A bajas temperaturas de funcionamiento, el equipo se inicia más fácilmente, no pierde la lubricación por la canalización y la solidificación del producto, y se reduce la necesidad de calefactores en los sumideros. A temperaturas de operación más altas, los aceites base JAX H-P Industrial Gear Oils resisten los efectos degradantes de la oxidación que causan un bajo rendimiento del lubricante y mantienen una película lubricante óptima.
- **Resistente al agua:** los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear son hidrolíticamente estables y se separan fácilmente del agua. Esto evita las emulsiones de aceite / agua no deseadas que tienen propiedades de lubricación deficientes y facilita la eliminación de agua del sumidero.
- **Rendimiento aditivo superior:** los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear están completamente formulados con aditivos de presión extrema de azufre/ fósforo, antioxidantes, inhibidores de herrumbre y agentes antiespumantes. El sistema aditivo de presión extrema de los aceites JAX H-P Industrial Gear forman un recubrimiento duro de sulfuro de hierro en los componentes metálicos. Este revestimiento de sulfuro de hierro evita el contacto de metal con metal en condiciones de lubricación límite, reduce la fricción y protege los componentes contra la carga de choque y el desgaste. Los antioxidantes aumentan la resistencia a la oxidación de los aceites base para un rendimiento largo y limpio

del engranaje. Estos aceites protegen contra la oxidación del agua o los contaminantes del proceso y evitan la formación de espuma, asegurando una lubricación adecuada.

## APLICACIONES

Los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear se recomiendan para aplicaciones industriales que operan bajo cargas pesadas y condiciones de impacto y que especifican un lubricante de presión extrema. Esto incluye, pero no se limita a, espacios industriales cerrados, biselado, espiga, engranajes helicoidales\*, accionamientos de cadena, piñones y la mayoría de los sistemas de metal sobre metal que requieren aditivos de extrema presión. Estos lubricantes son excelentes para usar en condiciones de operación severas y sus propiedades semi-sintéticas los convierten en buenos lubricantes para todas las estaciones.

Los aceites para engranajes industriales JAX H-P cumplen con las clasificaciones de AGMA para aceites de engranajes EP y se recomiendan para uso en aplicaciones que especifiquen estas normas. Para obtener un rendimiento óptimo, se recomienda que el sistema se drene completamente y, para garantizar, se limpia.

La capacidad de JAX H-P Industrial Gear para extender los intervalos de drenaje está sujeta a las condiciones de operación y prácticas de mantenimiento. Se recomienda el monitoreo por análisis de aceite.

Los aceites para engranajes industriales JAX H-P cumplen con los requisitos NSF H2 para su uso en entornos de plantas de alimentos y bebidas.

## COMPATIBILIDAD

Los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear son compatibles con aceites para engranajes minerales, aceites para engranajes sintéticos y sellos, lo que los hace fáciles de usar. Conservan los sellos nuevos, previenen fugas y ayudan a rejuvenecer los sellos frágiles. Los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear, así como otros aceites minerales, no son compatibles con los aceites para engranajes de tipo poliglicol. Se requiere un enjuague completo antes del cambio.

\* Los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear no se recomiendan para el uso en engranajes de tornillo sin fin o aplicaciones que contienen metal amarillo que funcionan a 93 °C o más de 200 °F (93 °C).

Los aceites para engranajes industriales JAX H-P Industrial Gear no se recomiendan para aplicaciones automotrices de engranajes hipoides.



# JAX H-P INDUSTRIAL ACEITES PARA ENGRANAJES



## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS DE RENDIMIENTO

- Larga vida / Drenajes extendidos
- Térmicamente estable
- Antidesgaste / presión extrema fortificada
- Anti-Espuma Fortificado
- Aditivos Antioxidantes / Antioxidantes
- Compatible con sellos y otros lubricantes
- Hidrolíticamente estable y se separa fácilmente del agua

## APLICACIONES Y REQUISITOS

- Acero de EE. UU. 224
- AGMA 250.04
- AGMA 9005-D-94
- DIN 51517 Parte 3
- David Brown ET 33/80, 51, 53 y 01
- Cincinnati Milicron P-35, P-59, P-63, P-74, P-76, P-77 y P-78

PROPIEDADES TÍPICAS	ISO 68 (13068)	ISO 100 (13100)	ISO 150 (13150)	ISO 220 (13220)	ISO 320 (13320)	ISO 460 (13460)	ISO 680 (13680)	METODO
Viscosidad del aceite base @ 40 °C, cSt	68.7	96.4	144.5	225.0	329.0	493.5	693.3	ASTM D 445
Viscosidad del aceite base @ 100 °C, cSt	9.0	11.2	14.4	19.4	24.6	32.2	40.8	ASTM D 445
Índice de Viscosidad	105	102	97	98	96	97	98	ASTM D 2270
ISO Grado de Viscosidad	68	100	150	220	320	460	680	ASTM D 2422
SAE Grado de Viscosidad	20	30	40	50	N/A	N/A	N/A	SAE J 300
Punto de Fluidez °F (°C)	0 (-18)	+9 (-13)	+7 (-14)	+7 (-14)	+7 (-14)	+28 (-2)	+14 (-10)	ASTM D 97
Punto de Inflamación °F (°C)	410 (210)	414 (212)	473 (245)	460 (238)	464 (240)	460 (238)	453 (234)	ASTM D 92
Punto de Ignición °F (°C)	468 (242)	500 (260)	500 (260)	500 (260)	496 (258)	493 (256)	480 (249)	ASTM D 92
Libras por Galón	7.31	7.36	7.41	7.41	7.44	7.45	7.59	ASTM D 1298
Gravedad API	29.7	28.6	27.7	27.0	26.9	25.8	23.8	ASTM D 1298
Gravedad Específica	0.8778	0.8838	0.8888	0.8899	0.8933	0.8950	0.9111	ASTM D 1298
Color	Ámbar	Ámbar	Ámbar	Ámbar	Ámbar	Ámbar	Ámbar	
Evap. Perdida, 22 hrs @ 210 °F, %	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ASTM D 972
Acidez, mg KOH/g aceite	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	ASTM D 974
Separabilidad del agua, Emulsión de aceite y agua (min)	40-40-0 (10)	40-40-0 (10)	40-40-0 (15)	40-40-0 (15)	39-39-2 (15)	39-39-2 (15)	39-38-3 (15)	ASTM D 1401
Características espumantes								ASTM D 892
Sequencia I, II, III	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
Prueba de óxido								ASTM D 665
Método A-Agua Destilada	Paso	Paso	Paso	Paso	Paso	Paso	Paso	
Método B-Syn. Agua Salada	Paso	Paso	Paso	Paso	Paso	Paso	Paso	
Corrosión de la tira de cobre	1b (máx)	1b (máx)	1b (máx)	1b (máx)	1b (máx)	1b (máx)	1b (máx)	ASTM D 130
Desgaste de cuatro bolas, mm	0.40	0.40	0.40	0.40	0.39	0.39	0.38	ASTM D 4172
Timken OK Load, lbs.	60	60	60	60	65	65	65	ASTM D 2782
FZG Rating, Fail Load Stage	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+	DIN 51354
Clasificación AGMA	2EP	3EP	4EP	5EP	6EP	7EP	8EP	
NSF Reg. No./Cat. Código	130568/H2	130567/H2	130566/H2	130565/H2	130564/H2	130563/H2	110724/H2	

Los productos JAX experimentan una mejora continua en formulación y fabricación. Los valores indicados en este PDS son valores de producción típicos en el momento de escribir este documento. JAX se reserva el derecho de alterar y actualizar los datos del producto y los valores típicos en cualquier momento sin previo aviso. Es responsabilidad del instalador y / o comprador determinar si estas especificaciones son adecuadas y adecuadas para la aplicación prevista. La información de MSDS se puede encontrar en [www.jax.com](http://www.jax.com) o contactando a JAX INC.

TAMAÑO DEL ENVASE	ISO 68	ISO 100	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460	ISO 680
2000 Libras Tote – 276	13068-276	13100-276	13150-276	13220-276	13320-276	13460-276	13680-276
400 Libras Tambor – 400	13068-400	13100-400	13150-400	13220-400	13320-400	13460-400	13680-400
120 Libras Tambor – 120	13068-120	13100-120	13150-120	13220-120	13320-120	13460-120	13680-120
35 Libras Balde – 035	13068-035	13100-035	13150-035	13220-035	13320-035	13460-035	13680-035
4/1 Caja de Galones – 004	13068-004	13100-004	13150-004	13220-004	13320-004	13460-004	13680-004



**JAX INC.**

Menomonee Falls, WI • Sacramento, CA • Nashville, TN  
800.782.8850 • 262.781.8850 • [www.jax.com](http://www.jax.com)

**LUBRICANTES PARA ENGRANAJES**