CERTOP™ INDUSTRIAL

Aceite monogrado para rodamientos y engranajes cerrados de rendimiento avanzado, formulado para equipos industriales con trabajo pesado. ISO 68, 150, 220, 320, 260 Y 680.

- **PROPORCIONA UNA PROTECCIÓN SUPERIOR CONTRA SELLOS CON FUGAS, ARRANQUES EN SECO, CONTAMINACIÓN DEL AGUA, OXIDACIÓN Y FORMACIÓN DE ESPUMA**
- **DURA HASTA 4 VECES MÁS QUE LOS ACEITES CONVENCIONALES**

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Y BENEFICIOS

AYUDA A ELIMINAR ARRANQUES EN SECO

PREVIENE ÓXIDO Y CORROSIÓN

DESPLAZA EL AGUA PARA UN DRENADO FÁCIL

CONTROLA LA ESPUMA

REDUCE LA TEMPERATURA DE OPERACIÓN Y RESISTE LA OXIDACIÓN PARA PROLONGAR LA VIDA DEL ACEITE

AMPLIO RANGO DE TEMPERATURA
CERTOP™ INDUSTRIAL opera de -12 °C a 135 °C (10 °F a 275 °F) intermitentemente con una relubricación monitoreada.

PARA UN RENDIMIENTO MÁXIMO LIMPIE PREVIAMENTE LAS CAJAS DE ENGRANAJE CON SYSTEM PURGE DE NCH

CUMPLE O EXCEDE LOS SIGUIENTES REQUISITOS DE RENDIMIENTO:

- Todas las API GL-3, GL-4 y GL-5 (la mayoría de GL-1 y aplicaciones GL-2)
- DIN 51517 Parte 3
- David Brown S1.53.101
- Cincinnati Milacron P-63 CM (ref# 1100207)
- US Steel #224
- AGMA 9005, 215.02 y 250.04
- AGMA 2EP a 8E

***Para más información consulte la etiqueta y la Hoja de Datos de Seguridad**

© NCH Corporation

CERTOP™ INDUSTRIAL contiene un paquete total de aditivos que lo diferencian de otros aceites de engranajes.

ADITIVOS	BENEFICIOS
Aceite base grado premium	El aceite base altamente refinado de calidad superior resiste la oxidación y la descomposición a altas temperaturas para mantener una mejor lubricidad.
Inhibidores de óxido y corrosión	Bloquea elementos corrosivos como ácidos, agua, condensados y vapor formando una barrera protectora en las superficies del equipo para evitar el desgaste químico.
Inhibidores de oxidación	Extiende la vida útil del lubricante al retrasar el proceso de oxidación o descomposición.
Agentes anti espuma	Inhibe la formación de espuma en el aceite durante la operación para reducir la presión del sello, prevenir el desgaste de la cavitación de la bomba y disminuir el atrapamiento de aire que puede causar un funcionamiento errático.
Agentes de presión extrema	Aditivo de búsqueda de calor que aumenta la capacidad del lubricante para evitar el desgaste extremo que puede ocurrir bajo cargas.
Reductores de impacto de carga	Amortigua el impacto para minimizar el estrés, vibraciones y golpeteos que pueden ocurrir bajo cargas pesadas y durante las operaciones de encendido/apagado.
Polímeros adhesivos y cohesivos, agentes de adherencia	Mantiene el aceite en los engranajes durante las operaciones de alta velocidad y durante los períodos de inactividad. Ayuda a prevenir el desgaste mecánico, las fracturas por estrés y los inicios secos.
Agente anti desgaste	Forma una película lubricante sobre superficies metálicas en presencia de cargas pesadas y altas temperaturas. Evita la soldadura en frío.
Reductores de fricción	Placas sobre superficies metálicas para evitar la fricción y el desgaste con cargas pesadas.

PROPIEDADES						
	ISO 68	ISO 150	ISO 220	ISO 320	ISO 460	ISO 680
Color	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Rojo	Verde
Gravedad API	29.3	32.4	29.3	27.9	26.3	24
Punto de inflamabilidad, COC, °C (°F) (ASTM D92)	224 (435)	218 (425)	232 (450)	260 (500)	293 (560)	296 (565)
Punto de goteo °C (°F) (ASTM D97)	-15 (5)	-9(16)	-9 (16)	-9 (16)	-9 (16)	-7 (20)
Índice de viscosidad (ASTM D2270)	107	107	112	113	95	95
Viscosidad a 40°C, cSt (ASTM D445)	73.6	154.4	220.9	319.1	468.6	680
Viscosidad a 100°C, cSt (ASTM D445)	9.5	15.9	20.9	25.6	30.6	38.9
Prueba de oxidación (ASTM D1743)	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Prueba de corrosión de cobre (ASTM D4048)	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Desgaste de 4 bolas, mm (ASTM D2266)	0.31	0.31	0.32	0.32	0.28	0.28
Carga de desgaste de 4 bolas, kg (ASTM D2596)	250	250	250	250	250	250
Carga Timken OK, lbs (ASTM D2509)	65	65	65	65	65	65

IDEAL PARA USO EN:

- Engranajes llenos de aceite, cajas de engranajes que incluyen engranajes cerrados de tipo recto, hipoidal, bisel espiral, gusano, espiguilla, helicoidal, planetarios y combinaciones inusuales de tipos de engranajes. Puede utilizarse como aceite para cilindros, excepto para cilindros de vapor. Se puede agregar como aceite de reposición a otros aceites de engranajes minerales de grado industrial. Para engranajes de bronce, utilice únicamente CERTOP™ Industrial 460 y 680.

INDUSTRIAS Y CLIENTES:

- Manufactura industrial
- Procesamiento de alimentos
- Acero y fundiciones
- Molinos de papel, impresión y embalaje
- Construcción, minería, agricultura
- Excavación y demolición
- Construcción de servicios públicos
- Pavimentación de hormigón y asfalto

NO SE USE EN:

- No utilice CERTOP™ 68, 150, 220 o 320 para engranajes helicoidales de cobre o bronce. Cualquier equipo para el que el fabricante no recomiende este tipo de lubricante para engranajes.

***Para más información consulte la etiqueta y la Hoja de Datos de Seguridad**

© NCH Corporation