

Aceite monogrado para rodamientos, engranajes y transmisiones, ISO 68, 150, 220, 320, 360 y 680.



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

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES Y BENEFICIOS

### AMPLIO RANGO DE TEMPERATURA

CERTOP funciona de 10 °F a 275 °F (-12 °C a 135 °C) intermitentemente con una relubricación supervisada.

AYUDA A ELIMINAR ARRANQUES EN SECO.

AYUDA A PREVENIR FUGAS EN SELLOS.

PREVIENE ÓXIDO Y CORROSIÓN.

DESPLAZA EL AGUA PARA UN DRENADO FÁCIL.

CONTROLA LA ESPUMA.

ISO 460 Y 680, IDEAL PARA ENGRANES DE BRONCE.

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

### Cumple o excede los siguientes requisitos de rendimiento

- Todos los API GL-3, GL-4 y GL-5 (mayormente 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 and 250.04
- AGMA 2EP to 8EP



# CERTOP

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

Aditivos	Beneficios del usuario
Aceite base de 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 antiespuma	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 que minimiza el estrés, vibraciones y golpeteos que pueden ocurrir con cargas pesadas y durante 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
Reductores de fricción	Planea sobre superficies metálicas para evitar la fricción y el desgaste bajo cargas pesadas.

Especificaciones técnicas	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	27.85	26.3	24
Punto de inflamabilidad (COC)	435	425	450	500	560	565
Punto de goteo °C	-15	-9	-9	-9	-9	-6
Índice de viscosidad	107	102	102	107	104	95
Viscosidad Cinemática CST @ 40°C	73.6	166.42	220.85	294.46	468.6	680
Viscosidad Cinemática CST @ 100°C	9.54	15.86	20.94	25.58	30.59	38.9
Protección contra el óxido	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Protección contra la corrosión	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Desgaste de 4 bolas diam. mm.	0.31	0.31	0.32	0.32	0.28	0.28
Carga de desgaste de 4 bolas, kg	250	250	250	250	250	250
Carga Timken OK, lbs	60	65	65	65	65	65

#### IDEAL PARA USO EN:

- Trenes de caja, engranajes de bronce (hasta 93°C) y cajas de cambio que incluyen engranajes adjuntos de tipo espuela, hipoidal, bisel espiral, gusano, espiguilla, helicoidal, planetario y combinaciones inusuales de tipos de engranaje
- Diferenciales de deslizamiento limitado, transmisiones simples manuales, ejes, divisores de energía pueden añadirse como composición a otros aceites de caja de base de parafina GL-5.

#### NO SE USE EN:

- Rodamientos Babbitt.
- Transmisiones automáticas, de fluido universal C-3, combinadas.
- Transmisiones de camiones que sólo permiten el uso de aceite de caja o de motor GL-1 para transmisiones Spicer/ Dana o Fuller o cualquier otro equipo para el cual el fabricante no recomiende este tipo de lubricante de caja. Nunca mezcle con lubricantes de tipo asfáltico o "SCL"

#### INDUSTRIA Y CLIENTES

- Papeleras y envasadoras
- Agricultura
- Fábricas de acero y fundidoras
- Refinerías
- Plantas procesadoras de alimento
- Plantas químicas
- Construcción
- Fábricas de equipos y maquinaria pesada.