



Shell Omala S2 GX 460

Technical Data Sheet

- Mayor vida útil del aceite
- Protección extra frente al desgaste y la corrosión
- Alta resistencia al "micropitting"
- Control de espuma mejorado

Aceite de alto rendimiento para engranajes industriales

Shell Omala S2 GX son lubricantes de alta calidad con características de extrema presión (EP) y diseñados especialmente para la lubricación de sistemas de engranajes industriales de servicio pesado. Su alta capacidad de carga, protección frente al "micropitting" y compatibilidad con juntas, sellos y pinturas, se combinan para ofrecer un excelente rendimiento y protección en aplicaciones de engranajes cerrados.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Propiedades y ventajas

- **Vida más larga del aceite gracias a la estabilidad frente a la oxidación y a la resistencia al estrés térmico - reducción de costes**

Los aceites Shell Omala S2 GX están formulados para reducir el riesgo de degradación térmica y química durante el intervalo de mantenimiento. Resisten una alta carga térmica y previenen la formación de lodos para proporcionar una mayor vida útil del aceite, incluso con temperaturas en el seno del aceite de hasta 100°C.

- **Protección adicional frente al desgaste y el "micropitting"**

Shell Omala S2 GX está diseñado para ofrecer una excelente capacidad de carga y proteger frente al fenómeno del "micropitting", contribuyendo a una larga vida útil de los componentes lubricados.

- **La eficiencia de los sistemas de engranajes se mantiene mediante una mayor capacidad de separación del agua, una protección adicional frente a la corrosión y un mejor control de la espuma.**

El agua puede acelerar en gran medida la fatiga superficial de los engranajes y los cojinetes, así como propiciar la corrosión ferrosa en las superficies internas, por lo que resulta clave una protección adicional frente a la corrosión, incluso en presencia de contaminación con agua salada y sólidos.

Los aceites están diseñados para minimizar la formación de espuma, a menudo experimentada en aplicaciones donde los tiempos de permanencia del aceite en el depósito son marginales. Su excelente estabilidad al cizallamiento mantiene la viscosidad estable durante todo el intervalo de servicio. Se logra una mayor eficiencia y disponibilidad del sistema gracias a la compatibilidad con sellos, juntas y retenes, para ayudar a evitar el riesgo de fugas. Shell Omala S2 GX es compatible con los acabados de pintura predominantes.

Aplicaciones principales



- **Sistemas de engranajes industriales cerrados**

La avanzada tecnología del Shell Omala S2 GX proporciona una protección eficaz de extrema presión (EP) diseñada específicamente para sistemas de engranajes industriales cerrados que utilizan transmisiones de engranajes en contacto acero sobre acero, rectos, helicoidales o planetarios, incluidos sistemas altamente cargados con sistemas de circulación forzada o salpicadura.

• Otras aplicaciones

Los aceites Shell Omala S2 GX también son adecuados para la lubricación de aplicaciones sin engranajes, que incluyen rodamientos y otros componentes de acero sobre acero con sistemas de circulación forzada o por salpicadura.

- Shell ofrece una amplia gama de productos para otras aplicaciones de engranajes que tienen sus propios requisitos.
- Shell Omala S4 GXV Plus se recomienda para sistemas de engranajes en los que se especifica un lubricante sintético, cuando se requiere una vida útil más larga o cuando se opera en entornos que experimentan grandes variaciones de temperatura.
- Shell Omala S5 Wind 320 se recomienda especialmente en el sector eólico para multiplicadoras de aerogeneradores.
- Shell Omala S4 WE, Shell Morlina S4 B y Shell Omala S1 W se recomiendan para sistemas de engranajes de tornillo sin fin.
- Shell Omala S4 GXV Plus y Shell Omala S2 GX Plus se recomiendan cuando se requiere la aprobación de SEW.
- Shell PANOLIN S4 Gear y Shell PANOLIN S4 Gear EAL se recomiendan cuando se requieren lubricantes biodegradables.
- Para aplicaciones de engranajes en automoción, debe utilizarse el aceite adecuado de la gama Shell Spirax.
- Para sistemas de engranajes u otras aplicaciones que utilicen unidades de filtración de menos de 10 micras, por favor, consulte con el Servicio Técnico de Shell antes de utilizar Shell Omala S2 GX.

Especificaciones, aprobaciones y recomendaciones

Cumple o supera los siguientes estándares de la industria:

- ISO 12925-1 Type CKC
- ISO 12925-1 Type CKD
- ISO 12925-1 Type CKSMP
- DIN 51517-3 CLP
- DIN 51517-4 CLPX
- China National Standard GB 5903 L-CKC
- China National Standard GB 5903 L-CKD
- ANSI/AGMA 9005-F16
- AIST (US Steel) Req. No. 224

El producto está aprobado por:

- Flender - Shell Omala S2 GX 100-680 está aprobado según Flender T 7300 para uso en sistemas de engranajes helicoidales, cónicos, planetarios y de aplicaciones marinas sin embragues multidisco.

Para un listado completo de aprobaciones y recomendaciones, por favor, consulte al Servicio Técnico local de Shell.

Características Físico Químicas Medias

Properties			Method	Shell Omala S2 GX 460
Viscosidad Cinemática	@ 40°C	mm ² /s (cSt)	ISO 3104	460
Viscosidad Cinemática	@ 100°C	mm ² /s (cSt)	ISO 3104	30.8
Índice de Viscosidad			ISO 2909	97
Punto de Inflamación, COC		°C	ISO 2592	>250
Punto de Congelación		°C	ISO 3016	-12
Densidad	@ 15°C	Kg/m ³	ISO 12185	904

Estas propiedades se refieren a características físicas medias. Las características de cada producción se adaptarán a las

especificaciones de Shell, por lo que pueden existir ligeras variaciones con respecto a los valores indicados.

Salud, seguridad y medioambiente

- **Salud y seguridad**

Los lubricantes Shell Omala S2 GX no producen efectos nocivos cuando se utilizan en las aplicaciones recomendadas y se respetan unas adecuadas prácticas de Seguridad e Higiene en el trabajo.

Evite el contacto con la piel. Emplee guantes impermeables si manipula el aceite usado. En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón.

Ficha de Datos de Seguridad del producto disponible en <http://www.epc.Shell.com/>

- **Proteja el medioambiente**

Lleve el aceite usado a un punto de recogida autorizado. No lo derrame en desagües, suelo o agua.

Información adicional

- **Asistencia Técnica**

Póngase en contacto con su representante técnico de Shell, que podrá ofrecerle soporte en la selección de productos y sobre las aplicaciones no incluidas en este boletín, así como también orientación para extender la vida útil del aceite y minimizar sus gastos de mantenimiento.

El servicio Shell LubeAnalyst permite al operador del equipo monitorizar el estado del aceite y del equipo y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. Esto ayuda a evitar averías y costoso tiempo de inactividad, incrementando al mismo tiempo la vida útil de los equipos.