



Anteriormente Conocido Como:: Shell Tivela S

Shell Omala S4 WE 220

- Una mayor protección y Vida
- Ahorros Energéticos
- Aplicaciones Sin Fin - Corona

Lubricantes sintéticos avanzados para engranajes industriales

Shell Omala S4 WE es un lubricante sintético avanzado para engranajes tipo Sin fin de trabajo pesado, formulado usando una base de fluidos de polialquilenglicol y aditivos. Ofrece un rendimiento excelente a la lubricación en condiciones severas de operación, incluyendo la mejora de la eficiencia energética, larga vida útil y alta resistencia al micro-pitting.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempeño, Características y Ventajas

- **Larga Vida del aceite - Ahorros en mantenimiento**

Shell Omala S4 WE está formulado para proporcionar una excelente estabilidad térmica y a la oxidación, que extiende la vida del lubricante y mejora la resistencia a la formación de productos de oxidación perjudiciales en altas temperaturas de funcionamiento. Esto ayuda a mantener la limpieza del sistema en intervalos de mantenimiento extendidos.

Shell Omala S4 WE ofrece la posibilidad de ampliar los intervalos de servicio significativamente en comparación a los aceites para engranajes industriales convencionales.

- **Excelente protección al desgaste**

Shell Omala S4 WE está formulado para tener una excelente capacidad de soporte de carga, proporcionando una larga vida útil al componente, incluso bajo condiciones severas de carga de choque. También tiene una alta resistencia a la micro-picaduras. Estas características proporcionan ventajas sobre los productos a base de aceites minerales en términos de duración de los engranajes y de los rodamientos.

- **Eficiencia en el Mantenimiento del Sistema**

Shell Omala S4 WE ofrece una mayor eficiencia energética y menores temperaturas de operación en aplicaciones de engranajes de tornillo sin fin. Pruebas han demostrado mejoras en la eficiencia de hasta el 15% en comparación con los productos a base de aceite mineral y 11% más de otros lubricantes a base de hidrocarburos sintéticos. Estos resultados han sido confirmados por pruebas de OEM y experiencia de campo.

Principales Aplicaciones



- **Sistemas de engranajes de tornillo sin fin industrial cerrado**

Recomendado para sistemas industriales de reducción de engranajes que operan bajo condiciones severas, tales como alta carga, temperaturas muy bajas o elevadas y amplias variaciones de temperatura.

- **Sistemas de duración extendida**

Shell Omala S4 WE se recomienda especialmente para ciertos sistemas donde el mantenimiento es poco frecuente o los sistemas son inaccesibles (por ejemplo cavidades de engranajes en instalaciones de turbinas de viento).

- **Otras aplicaciones**

Los lubricantes Shell Omala S4 WE son adecuados para la lubricación de rodamientos y otros componentes en circulación y los sistemas de lubricación por salpique.

Shell Omala S4 WE no se recomienda para la lubricación de componentes fabricados a partir de aluminio o aleaciones de aluminio.

Para engranajes helicoidales altamente cargados se recomiendan los aceites Shell Omala la serie "G".

Para engranajes de automoción tipo hipoide, sería adecuado usar el Lubricante Shell Spirax.

Especificaciones, Aprobaciones y Recomendaciones

- DIN 51517-3 (CLP)
- Totalmente aprobado por Bonfiglioli

Para obtener una lista completa de las aprobaciones y recomendaciones de equipo, por favor consulte a su Asistente Técnico local de Shell o el sitio web de Aprobaciones de los Fabricantes.

El sistema debe limpiarse con la cantidad mínima de Shell Omala S4 WE, operando sin carga y mientras el drenaje esté cálido. Idealmente, se debe cambiar también los sellos expuestos a los aceites minerales. Inspeccione el lubricante después de unos pocos días de uso. Asegurar que los sistemas de aceite estén limpios y libres de contaminación.

También Shell Omala S4 WE no es miscible con algunos otros polialquilenglicoles, por lo que es necesario tener precaución durante la reposición. Generalmente, la preferencia es para evitar mezclas por drenar y rellenar.

Compatibilidad y Miscibilidad

• Compatibilidad con Sellos y Pintura

Se recomiendan las pinturas epoxi de alta calidad, como polialquilenglicoles tenderán a atacar ciertas pinturas convencionales. Shell Omala S4 WE se ha encontrado que es satisfactorio con nitrilo y materiales de sellado Viton, aunque se prefieren los sellos de Viton.

• Cambio en Procedimiento

Shell Omala S4 WE contiene polialquilenglicoles y no es compatible con aceites minerales o la mayoría de otros tipos de lubricantes sintéticos. Se debe tener cuidado al cambiar de tales productos a Shell Omala S4 WE.

Características físicas típicas

Propiedades		Method	Shell Omala S4 WE 220
Grado de Viscosidad		ISO 3448	220
Viscosidad Cinemática	@40°C	mm ² /s	222
Viscosidad Cinemática	@100°C	mm ² /s	34.4
Índice de Viscosidad		ISO 2909	203
Punto de Inflamación		°C	278
Punto de Congelación		°C	-39
densidad	@15°C	kg/m ³	1074
Prueba Soporte de carga FZG		Etapas de Falla	>12

Estas características son típicas de la producción actual. La producción del producto se ajustará a las especificaciones de Shell, pueden ocurrir variaciones en estas características.

Seguridad, higiene y medio ambiente

- Las indicaciones de Salud y Seguridad está disponible en la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales, que se puede obtener de <http://www.epc.shell.com/>
- **Proteger el medioambiente**
Lleve el aceite usado a un punto de recogida autorizado. No verter en los desagües, la tierra o el agua.

Información adicional

- **Consejo**
Su Representante Shell puede ofrecer recomendaciones sobre las aplicaciones que no cubre este documento.

Viscosity - Temperature Diagram for Omala S4 WE

