



Shell Turbo Oil T 68

Lubricante de última generación para turbinas de gas y vapor

Los aceites Shell Turbo T han sido considerados como el aceite de turbina industrial estándar. Sobre la base de esta reputación, Shell Turbo T han sido desarrollados para ofrecer un mejor rendimiento capaz de satisfacer las exigencias los más modernos sistemas de turbinas de vapor y turbinas de gas industriales de servicio liviano, que no requieren una mayor protección contra el desgaste de la caja reductora. Están elaborados con aceites básicos hidrotratados de alta calidad y en combinación con aditivos libres de zinc que le confieren una elevada estabilidad a la oxidación, protección contra la herrumbre y corrosión, excelente demulsibilidad y resistencia a la formación de espuma.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Características y Ventajas

• Extraordinaria resistencia a la oxidación

La utilización de aceites base inherentemente estables a la oxidación junto a un efectivo paquete de aditivos de inhibición, ofrece una alta resistencia a la degradación oxidativa. El resultado es la prolongación de la vida útil del lubricante, minimizando la formación de ácidos corrosivos, depósitos y lodos, lo que deriva en un ahorro de costes operativos.

• Alta resistencia a la formación de espuma y rápida liberación del aire

Los aceites Shell Turbo T están formulados con aditivos antiespumantes, que controlan la formación de espuma. Esta característica aunada con una rápida liberación del aire, reduce la incidencia de problemas operativos como, cavitación de bombas, desgaste excesivo y oxidación prematura, proporcionándole mayor fiabilidad al sistema.

• Magníficas propiedades de separación del agua

Su robusta demulsibilidad le permite controlar el exceso de agua, común en las turbinas de vapor, que puede evacuarse fácilmente del sistema de lubricación, minimizando la corrosión y el desgaste prematuro, disminuyendo así el riesgo de paradas imprevistas.

• Excelente protección contra la herrumbre y la corrosión

Previene la formación de herrumbre y protege contra la corrosión, protegiendo al equipo contra la exposición a la humedad o el agua durante la operación y las paradas, minimizando el mantenimiento.

Aplicaciones Principales

Los aceites Shell Turbo T están disponibles en los grados ISO 32, 46, 68 y 100, siendo idóneos en las siguientes aplicaciones:

- Turbinas industriales de vapor y de gas en servicio liviano que no requieran de un rendimiento antidesgaste mejorado para los rodamientos del eje principal y los engranajes de sincronismo de la turbina
- Lubricación de turbinas hidroeléctricas
- Numerosas aplicaciones que requieran una fuerte resistencia a la corrosión y a la oxidación
- Turbo compresores dinámicos axiales y centrífugos, así como bombas donde se recomienda emplear un aceite de turbina o del tipo R&O

Especificaciones, Aprobaciones y Recomendaciones

- Alstom Power Turbo-Systems HTGD 90-117
- MAG IAS, LLC (formalmente Cincinnati Machine): P-54
- Man Turbo SP 079984 D0000 E99
- General Electric GEK 28143b – Tipo III
- DIN 51515-1 TD
- ISO 8068, L-TSA, L-TGA y L-THA
- JIS K 2213: 2006 Tipo 2

- ASTM D4304, Tipo I
- GB11120-2011, L-TSA y L-TGA
- Indian Standard IS 1012:2002
- Andritz Hydro
- Turbo Compresores Siemens (espec. 800 037 98)

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

Características Físicas Típicas

Propiedades			Method	Turbo T 68
Viscosidad Cinemática	@40°C	cSt	ASTM D445	68.0
Viscosidad Cinemática	@100°C	cSt	ASTM D445	8.95
Índice de viscosidad			ASTM D2270	105
Color			ASTM D1500	L 0.5
Densidad		g/mL	ASTM D4052	0.8711
Punto de congelación		°C	ASTM D97	<-24
Punto de inflamación (COC)		°C	ASTM D92	>240
Número ácido total (TAN)		mg KOH/g	ASTM D974	0.10
Liberación del aire		min	ASTM D3427	5
Demulsibilidad (Agua)		min	ASTM D1401	20
Ensayo de resistencia a la corrosión			ASTM D665B	Pasa
Ensayo de estabilidad a la oxidación - TOST		hrs	ASTM D943	7,000+
Ensayo de estabilidad a la oxidación - RPVOT		min	ASTM D2272	600

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.

Seguridad, Higiene y Medioambiente

• Salud y Seguridad

Shell Turbo T 68 no presenta riesgo para la salud cuando es usado en las aplicaciones recomendadas y se observan los niveles adecuados de higiene personal e industrial.

Evitar el contacto con la piel. Use guantes impermeables al manipular aceite usado. Después del contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón.

Puede encontrar más información relativa a seguridad e higiene del producto en su correspondiente Ficha de Seguridad e Higiene, disponible en <http://www.epc.shell.com/>

• Proteja el medioambiente

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

Información Adicional

• Consejo

Para aplicaciones no contenidas en esta publicación, consulte con su representante Shell