



Shell Tellus T

Aceites hidráulicos de alto desempeño para amplios rangos de temperatura.

Shell Tellus T son aceites hidráulicos de calidad premium reconocidos por ser los marcadores de estándar en el campo de la lubricación de transmisiones de potencia e hidráulica industrial.

Incorporan una tecnología antidesgaste patentada por Shell y un mejorador del índice de viscosidad para mejorar y mantener las excelentes características de viscosidad/temperatura.

Aplicaciones

-Para sistemas de transmisión de potencia e hidráulicos sometidos a una gran variación de temperaturas o en el que se requiere de poca variación en la viscosidad a temperaturas fluctuantes.

Ciertos sistemas hidráulicos críticos sólo pueden tolerar pequeñas variaciones de viscosidad a temperaturas fluctuantes si lo que se desea es mantener la eficiencia y la precisión. Los aceites hidráulicos - tales como Shell Tellus T, que muestran características de viscosidad multigrado, pueden utilizarse de forma ventajosa especialmente en estas circunstancias.

Propiedades y Beneficios

- **Amplio rango de temperaturas de operación.**
El uso de un seleccionado mejorador de índice de viscosidad reduce la variación de viscosidad con la temperatura. Esto permite que los sistemas operen en un amplio rango de temperatura del aceite con desempeños más consistentes. Los motivos del cambio de temperatura del aceite pueden ser diversos: variación de la temperatura ambiente, condición de trabajo intermedia o carga de trabajo variable.
- **Características viscosimétricas invariables con el tiempo.**
La alta estabilidad esfuerzo cortante del mejorador del índice de viscosidad permite mantener las características viscosimétricas originales. Con ello, se evita que el aceite se vuelva cada vez menos consistente a altas temperaturas y, por consiguiente, se evita la reducción de la temperatura máxima de operación y la eficiencia del sistema.
- **Excepcional desempeño antidesgaste.**
Los probados y patentados aditivos antidesgaste están incorporados para funcionar eficientemente en todas las condiciones de operación, incluso en condiciones de alta y baja carga. Se ha logrado un extraordinario desempeño en una

serie de pruebas de bombas de paleta y de pistones, tales como la reciente Denison T6H (conocido como la bomba híbrida), la exigente prueba Denison T6C (en versiones húmeda y seca) y la rigurosa Vickers 35VQ25. Tellus T contribuye a una duración más prolongada de los componentes del sistema.

- **Estabilidad hidrolítica.**
Los aceites Shell Tellus T tienen una buena estabilidad química en presencia de humedad, lo que asegura una larga vida del aceite y reduce el riesgo de corrosión y herrumbre.
- **Filtrabilidad Superior**
Tellus T se puede utilizar para filtración ultrafina, un requerimiento esencial en los sistemas hidráulicos actuales. No se ven afectados por los productos de contaminación típicos, tales como el agua y el calcio, que se sabe que provocan bloqueos en los filtros finos.
Los clientes pueden utilizar filtros más finos y, de esta forma, lograr todos los beneficios de usar fluidos más limpios.
- **Resistente a la oxidación.**
Resiste la oxidación en presencia de aire, agua y cobre. Los resultados de la Prueba de Estabilidad de Aceites de Turbina (TOST) muestran un desempeño excepcional: baja acidez, baja formación de sedimentos y baja pérdida de cobre. Con ello, se extiende la vida del aceite y el intervalo de cambios del mismo reduciendo los costos de mantención.
- **Estabilidad térmica.**
Estable térmicamente en sistemas hidráulicos modernos que operan en condiciones extremas de carga y temperatura. Los aceites Tellus T son altamente resistentes a la degradación y formación de sedimentos; por consiguiente, se mejora la limpieza y confiabilidad del sistema.

- **Baja fricción.**

Tellus T tiene altas propiedades de lubricación y excelentes características de baja fricción en sistemas hidráulicos que operan a altas o bajas velocidades. Evita los problemas de stick-slip (pegue y despegue) en aplicaciones críticas, lo que permite un control muy estricto de la maquinaria.

- **Excelente propiedad antiespumante y de liberación de aire.**

Se ha realizado una selección cuidadosa de aditivos para asegurar una liberación rápida de aire sin formar espuma en forma excesiva. La rápida liberación del aire reduce la cavitación y ralentiza la oxidación. Con ello, se mantiene el desempeño del sistema y del fluido.

- **Buena separación de agua.**

Buenas propiedades de separación de agua (demulsibilidad). Evita la formación de emulsiones de aceite-en-agua y previene un daño posterior al sistema hidráulico y a la bomba.

Especificaciones y Aprobaciones

Tellus T tienen las siguientes aprobaciones:

- Cincinnati P-68 (ISO 32)
- Cincinnati P-70 (ISO 46)
- Cincinnati P-69 (ISO 68)
- Denison HF-0
- Denison HF-1

Características Típicas

Shell Tellus T		15	22	32	37	46	68	100
Tipo de aceite ISO	ISO 11158	HV	HV	HV	HV	HV	HV	HV
Viscosidad Cinemática	D 445							
a - 20°C cSt		340	695	1300	1690	2350	-	-
a 40°C cSt		15	22	32	37	46	68	100
a 100°C cSt		3,7	4,8	6,1	6,8	7,9	10,5	14
Índice de Viscosidad	ISO 2909	142	142	143	142	143	142	142
Densidad a 15°C kg/m3	ISO 12185	871	872	872	871	872	877	889
Punto de Inflamación °C	ISO 2592	170	190	210	220	225	225	225
Punto de escurrimiento de °C	ISO 3016	-42	-42	-39	-39	-39	-36	-33

Estas características son típicas de la producción actual y pueden variar con futuras producciones de acuerdo a especificaciones Shell.

-Denison HF-2

-Eaton (Vickers) M-2950 S

-Eaton (Vickers) I-286 S

Tellus T cumplen con los requerimientos de:

-Swedish Standard SS 15 54 34 AM

-ISO 11158

-AENOR NF-E 48-603

Compatibilidad

Los aceites Tellus T son compatibles con la mayoría de las bombas. Sin embargo, consulte con su Representante Shell antes de utilizarlos en bombas que contengan componentes de plata.

Salud y Seguridad

Las indicaciones de Salud y Seguridad están disponibles en la Hoja de Seguridad que se puede obtener por medio de su representante Shell.

Proteja el Medio Ambiente

Lleve los aceites a puntos de recolección autorizados. No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua.

Soporte Técnico

Cualquier consulta respecto de aplicaciones no cubiertas en este documento puede obtenerla de su representante Shell.