



Shell Valvata J

Aceite compuesto para cilindros de vapor.

Shell Valvata J son aceites minerales refinados “compuestos” de alta calidad y alta viscosidad con una pequeña cantidad de ácidos grasos. Se usan principalmente para lubricar cilindros a vapor que funcionan en condiciones de alta temperatura y alta presión en que la baja formación de carbono y el lavado con vapor son aspectos importantes a considerar. Atomizan de manera más simple y con vapor moderadamente sobrecalentado, produce películas lubricantes más resistentes que los productos comunes con la misma viscosidad.

Aplicaciones

- Para lubricar cilindros de vapor.
- Para engranajes cerrados de baja velocidad.
- Para ciertos engranajes de tornillo sin fin.

Propiedades y Beneficios

- **Buena resistencia térmica y estabilidad de oxidación.**
 - Tiene baja volatilidad y resistencia natural a la formación de gomas y depósitos carbonosos en condiciones de altas temperaturas.
- **Película de aceite lubricante firme.**
 - Brinda una lubricación eficaz y una protección contra la corrosión, incluso cuando está sometido a condiciones severas de lavado con vapor.

Lubricación de motores de vapor

En motores de vapor, los requerimientos de lubricación de los cilindros y otras partes expuestas al vapor difieren de aquellos con rodamientos y otras partes externas que funcionan bajo condiciones bastante menos arduas. Los requerimientos de lubricación de cilindros y de rodamientos deben considerarse en forma aparte.

Lubricación del cilindro de vapor

La función de un lubricante para cilindro de vapor es formar una película de aceite que lubricará adecuadamente las superficies de fricción a altas temperaturas y también previene que se fugue el aceite entre las válvulas, los pistones y los sellos. La atomización eficaz, el fácil esparcimiento sobre las superficies de trabajo y la capacidad de resistir la acción de lavado a vapor (el efecto de lavado con agua) son otras propiedades importantes.

Los aceites para cilindros a vapor se clasifican de acuerdo a la temperatura del vapor y a la potencia del motor. Mientras más alta sea la temperatura y más potente el motor, más alta será la estabilidad a la oxidación requerida que generalmente se relaciona con la viscosidad.

Los aceites compuestos, como los aceites Valvata J, tienen una ventaja sobre los grados puros en ambientes sobrecalentados

moderadamente. Sin embargo, los aceites grasos se volatilizan en condiciones de sobrecalentamiento y muestran pocas ventajas con respecto a los aceites “comunes” que están bajo estas condiciones. Debido a sus propiedades emulsificantes, los aceites compuestos pueden presentar dificultades al separarse del agua. Es recomendable usar un lubricante “no graso”- como Shell Valvata - en el caso que la separación del agua sea un factor importante.

Lubricación de rodamientos de motores de vapor

En los motores de vapor hay dos tipos de cárter: el abierto y el cerrado.

Para los motores de cárter abierto, es conveniente lubricar los rodamientos con aceites de máquinas comunes, tales como Shell Vitrea.

Los motores de cárter cerrado tienen sistemas de circulación a presión en el que el aceite puede contaminarse con agua por el escape de vapor. Por lo tanto, el aceite debe separarse rápidamente del agua, de manera que se pueda drenar de vez en cuando. Para este propósito, se recomienda el uso de los aceites Shell Turbo T.

Engranajes cerrados de baja velocidad

Valvata J puede utilizarse para obtener ventajas en engranajes de tornillo sin fin que tienden a sufrir un desgaste excesivo y para reducir las temperaturas de la masa del aceite. Los ejemplos típicos son aquellos engranajes que funcionan a baja velocidad en condiciones de paradas-partidas.

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.

Características Típicas

Shell Valvata J				680
Grado de Viscosidad ISO				680
Viscosidad Cinemática		ASTM D 445		
	a 40 °C	cSt		680
	a 100 °C	cSt		37
Índice de Viscosidad		ISO 2909		80
Densidad	a 15 °C	kg/m ³	ASTM D 4052	910
Punto de Inflamación COC	°C	ISO 2592		275
Punto de escurrimiento	°C	ISO 3016		-6

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