



VANGUARD

Código 620 **Vanguard 460**

Código 631 **Vanguard 680**

Código 624 **Vanguard 1000**

*Los aceites **Vanguard** son lubricantes de calidad premium para cilindros de vapor y tornillos sin fin.*

Aplicación del Producto

Los aceites **Vanguard** son recomendados para la lubricación de cilindros de vapor bajo condiciones secas o húmedas y donde se emplee vapor de escape. También son adecuados para lubricar transmisiones con engranajes de tornillo, engranajes de baja velocidad y altamente cargados, y cojinetes a alta temperatura. Los aceites **Vanguard** poseen excelentes características de lubricidad junto con un alto Índice de Viscosidad, resistencia a la formación de espuma y propiedades de protección contra la herrumbre. Estos aceites son lubricantes compuestos que contienen un aditivo graso estable. Además de contar con la capacidad de atomización y humectancia requerida para una efectiva lubricación de equipos a vapor, se separan fácilmente del vapor condensado.

Descripción y Características del Producto

Los aceites **Vanguard** se encuentran disponibles en tres grados de viscosidad; ISO 460, 680 y 1000. Cuentan con un sebo de grado refinado y sin ácido que les permite separarse fácilmente del condensado y que proporciona buena resistencia al calor. Estos aceites tienden a formar emulsiones cuando se encuentran expuestos al agua y/o vapor; sin embargo, se separarán del agua de una mejor manera que productos que contengan otras clases de materiales grasos. Los aceites **Vanguard** son particularmente adecuados para usarse con vapores de altas presiones y de bajo contenido de agua. Otras características de los aceites **Vanguard** son sus buenas propiedades de atomización y la capacidad de adherirse a las partes de los cilindros.

Beneficios

En el servicio los aceites **Vanguard** proporcionan:

- Excelente lubricación de los cilindros de vapor
- Protección donde el vapor condensado represente un problema
- Excelente resistencia de película para proteger engranajes de tornillos
- Protección de metales amarillos

Recomendaciones y Aprobaciones del Producto

Los aceites **Vanguard** han sido recomendados para usarse como lubricantes de cilindros de vapor y de engranajes de tornillos. La serie **Vanguard** cumple completamente con los requerimientos de la Norma AGMA 250.04 en su especificación "Lubricación de Transmisiones Cerradas de Engranajes".

Mantenimiento del Producto

El seguimiento de las prácticas de mantenimiento de acuerdo con lo especificado por los fabricantes de los equipos ayudará a maximizar la vida de los mismos. La duración de los aceites **Vanguard** depende de muchas variables. Una seria contaminación de fuentes externas tales como partículas sólidas, agua (en el caso de lubricación de engranajes cerrados) u otros fluidos implican una acción correctiva inmediata. Como siempre, es importante seguir las recomendaciones de los fabricantes referentes al mantenimiento del equipo y el lubricante.

Características Típicas

Vanguard		460	680	1000
Código N°		620	631	624
	Método de Ensayo			
AGMA No.		7	8	8A
Apariencia		--Rojo Oscuro--		
Gravedad, API	D 287	24,9	23,0	21,7
Inflamación, COC, °C	D 92	235	285	260
Punto de Fluidez, °C	D 97	-12	-6	4
Viscosidad				
cSt a 40°C	D 445	455	659	930
cSt a 100°C	D 445	30,4	36,5	47,9
Índice de Viscosidad	D 2270	96	90	96
Residuo de Carbón, peso %	D 189	0,80	1,3	0,94
Aceite Graso, peso %	D 94	4,5	5,6	5,7