

RENOLIN HVI 15, 32, 46, 68.

Fluidos para sistemas hidráulicos sometidos a grandes variaciones de temperatura.

Aplicación

- Debido a su excelente estabilidad térmica, son adecuados para todo tipo de sistema hidráulico independientemente del tipo de bomba que equipe (paletas, engranajes y pistones), incluso las que contengan elementos de bronce. Por su aditivación antidesgaste pueden trabajar en circuitos que trabajen con alta carga.
- Especialmente indicados para sistemas hidráulicos sometidos a grandes variaciones de temperatura.
- Idóneos en máquinas-herramientas con control numérico.
- Nivel de calidad:

DENISON HF-0

CINCINNATI MILACRON P-68 (ISO VG 32), P-69

(ISO VG 68) Y P-70 (ISO VG 46) DIN

51524 Parte 2 Categoría HLP DIN

51524 Parte 3 Categoría HVLP DIN

51517 Parte 3 Categoría CLP AFNOR

NF-E-48 603 Categoría HV C.E.T.O.P.

RP 91 H Categoría HV SPERRY

VICKERS I-286-S y M-2950-S

Propiedades y Ventajas

- Los fluidos hidráulicos RENOLIN HVI están formulados con aceites minerales de alto grado de refinación y aditivos antidesgaste de alta estabilidad térmica. Frente a los fluidos hidráulicos convencionales formulados con aditivos antidesgaste no estabilizados, se evita la formación de productos de degradación térmica, que provocan problemas de lodos y depósitos indeseables en servomecanismos, electroválvulas,...
- El hecho de presentar un bajo contenido en ceniza (Low-Zinc Technology) refuerza su idoneidad en circuitos con servomecanismos y electroválvulas.
- Su alto índice de viscosidad permite una mínima variación de la viscosidad con la temperatura, asegurando un correcto funcionamiento de los sistemas hidráulicos sometidos a grandes variaciones de temperatura.
- Su alto punto de anilina les hace compatibles con prácticamente todas las gomas empleadas en las juntas y retenes de los circuitos hidráulicos.
- Contienen inhibidores de corrosión de metales, por lo que alarga la vida útil de las superficies metálicas de todos los elementos del circuito.
- Excelentes propiedades antidesgaste que aumentan considerablemente la vida de las bombas.
- Superan los requerimientos de filtrabilidad Denison incluso con un 2% de agua. Esto evita la súbita colmatación de los filtros del sistema y los problemas de contaminación derivados.

RENOLIN HVI (continuación) Datos Técnicos

2 de 3

Características	Unidad	HVI-15 HVI-32		HVI-46 HVI-68		Norma
Grado de viscosidad	VG	15	32	46	68	ISO 3448
Tipo de fluido				HV		ISO 6743/4 ISO 3498
Viscosidad: cSt a 40°C cSt a 100°C	cSt cSt	13-17 3,2-3,8	29-35 6,0-7,2	42-50 7,6-9,6	62-74 10,5-13,0	ASTM D445 ASTM D445
Índice de viscosidad	u			min.160		ASTM D2270
Punto de inflamación	°C	mín 170	mín190	mín200	min210	ASTM D92
Punto de congelación	°C	máx -40	máx-36	máx-36	máx-30	ASTM D97
Punto anilina	°C		mín100			ASTM D611
Corrosión cobre			1ª			ASTM D130
Corrosión acero (A y B)			Cumple			ASTM D665
Ensayo de desemulsión			máx 40/37/3 (30')			ASTM D1401
Ensayo de desemulsión a los 10 mín.	ml		0-0-0			ASTM D892
Estabilidad a la oxidación nº horas para TAN=2,0 mgKOH/g hr			mín2500			ASTM D943
Estabilidad a los cizallamientos: Pérdida de viscosidad a 100°C después de 250 ciclos, %			máx 1			DIN 51382
Propiedades protectoras del desgaste: Método de las "4 bolas" (40 kgs, 1h, 75°C, 1200 rpm) Diámetro medio de huella	mm		máx 0,35			ASTM D2266
Características EP						
1) Ensayo "4 bolas"						
Carga de soldadura	Kg		mín 200			ASTM D2783
Índice carga-desgaste	Kg		mín 40			ASTM D2783
2) Ensayo FZG			mín 11			DIN 51354
Ensayo VICHERS:Bomba paletas V- 104 C Pérdida total (anillo+paletas) mg			máx 20			ASTM D2882

RENOLIN HVI (continuación)

3 de 3

Características	Unidad	Valor	Norma
Ensayo en bomba de paletas VI CKERS 35 VQ 25		Cumple	
Ensayo en bomba de paletas DENISON T5 D-42		Cumple	
Ensayo en bomba de pistones axiales DENISON P-46		Cumple	
Grado de filtración		Microfiltrado a 5 micras	

Modo de empleo

El producto es compatible con los fluidos hidráulicos de base mineral más usuales. Sin embargo, a efectos de apreciar mejor las altas cualidades del mismo los circuitos deben estar completamente limpios antes de efectuar su llenado. Para ello recomendamos realizar la limpieza con RENOCLEAN HISPOL.

Deberá llenarse el depósito de aceite con RENOCLEAN HISPOL y accionar la bomba y los mandos durante aproximadamente 1-2 horas sin trabajar la máquina.

Vaciar el RENOCLEAN HISPOL y llenar seguidamente con el fluido **RENOLIN HVI** adecuado. Transcurridos unos diez minutos de trabajo de la máquina comprobar el nivel de aceite.

Cuando la máquina esté muy sucia, es conveniente efectuar dos operaciones sucesivas de limpieza.

Si las condiciones operativas de sistema hidráulico no son muy severas existe la opción de vaciar y trabajar simplemente durante unas 48 horas con el fluido hidráulico limpiador RENOLIN LD-10 que posee propiedades antidesgaste. Solicitar ficha técnica específica del RENOLIN LD-10.

Precauciones

Uno de los mayores problemas de los aceites lubricantes es su posible contaminación por agua, por lo que es aconsejable almacenar los bidones bajo cubierto.

Salud, Seguridad y Medioambiente (HSE)

La información relevante relativa a HSE está contenida en la Ficha de Seguridad.

Recomendamos su lectura antes de la utilización del producto.

FLES.AGC/1011