

RENOLIN MR

Aceites hidráulicos especiales con una protección anticorrosiva excepcional y una excelente capacidad de dispersión de lodos, formulados a partir de aceites base modernos hidrotratados.

Descripción

Los productos de la gama RENOLIN MR son fluidos lubricantes e hidráulicos especiales del tipo HLPD (aceites hidráulicos detergentes / dispersantes) de acuerdo con la norma DIN 51524-2. Tienen una excelente protección contra la corrosión, una alta capacidad de limpieza y transporte de suciedad y lodos, y una alta reserva de aditivos.

Los productos de la gama RENOLIN MR son fluidos hidráulicos dispersantes, detergentes y que contienen zinc en base a modernos aceites hidrotratados. Los productos de la gama RENOLIN MR se pueden utilizar como aceites hidráulicos robustos y universales, especialmente cuando los aceites estándar no cumplen requisitos específicos y se requiere un aceite hidráulico con propiedades especiales como solucionador de problemas.

Aplicaciones

Los productos de la gama RENOLIN MR son fluidos hidráulicos y lubricantes con propiedades detergentes / dispersantes. Son ideales para todas las aplicaciones en sistemas hidráulicos móviles y fijos que requieren el uso de un aceite hidráulico con un bajo coeficiente de fricción. RENOLIN MR garantiza la reducción del "stick-slip" gracias a sus excelentes propiedades humectantes. RENOLIN MR también es adecuado como aceite para husillos, aceite de rodaje y aceite anticorrosivo.

Las excelentes propiedades anticorrosivas de los aceites RENOLIN MR garantizan que la corrosión del acero y los metales no ferrosos se evite eficazmente en el sistema, incluso en presencia de

agua o humedad. Por lo tanto, recomendamos usar aceites RENOLIN MR tanto como aceite de rodaje como fluido funcional. Las superficies metálicas humectadas con estos aceites están protegidas de forma fiable contra la corrosión cuando se almacenan correctamente.

Ventajas

- Aceites base de alta calidad de última generación
- Ámbito de aplicación multifuncional
- Excelente protección contra la corrosión
- Excelentes propiedades detergentes y dispersantes (DD)
- Muy buena resistencia al envejecimiento y a la oxidación
- Muy buena protección contra el desgaste
- Buena desaireación
- Baja tendencia a la formación de espuma
- Bajo coeficiente de fricción
- Evita el efecto stick-slip

Especificaciones

- Los productos cumplen o superan los requisitos según:
- DIN 51524-2: HLPD
- DIN 51524-2: HLP (excepción: capacidad demulsificante)
- ISO 6743-4: HM

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS RENOLIN MR

Método	Norma	RENOLIN MR 0 VG 2	RENOLIN MR 1 VG 5	RENOLIN MR 3 VG 10
ISO VG	DIN ISO 3448	2	5	10
Índice de viscosidad	DIN ISO 2909	-	-	106
Viscosidad cinemática a 40 °C	DIN EN ISO 3104	2,2 mm²/s	4,6 mm²/s	10 mm²/s
Viscosidad cinemática a 100 °C	DIN EN ISO 3104	-	1,65 mm²/s	2,69 mm²/s
Densidad a 15 °C	DIN 51757	823 kg/m³	834 kg/m³	840 kg/m³
Punto de inflamación según Cleveland (COC)	DIN EN ISO 2592	75 °C	135 °C	170 °C
Índice de acidez (número de neutralización)	DIN ISO 6618	0,8 mgKOH/g	0,8 mgKOH/g	0,8 mgKOH/g
Punto de fluidez	DIN EN ISO 3016	-54 °C	-54 °C	-54 °C
Color (ASTM)	DIN ISO 2049	0,5	0,5	0,5
Ensayo FZG A/8.3/90	DIN ISO 14635-1	-	-	-
Efecto corrosivo en el cobre (24 h/100 °C) (grado de corrosión)	DIN EN ISO 2160	1-100 A 24	1-100 A 24	1-100 A 24
Protección contra la corrosión en acero	DIN ISO 7120	0-A / 0-B	0-A / 0-B	0-A / 0-B
Ensayo de las propiedades anticorrosivas	FLV	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)
Ensayo de corrosión con agua de mar (grado de corrosión)	DIN 51358	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)
Ensayo en atmósfera de climática con condensación (grado de corrosión)	DIN 50017 SFW	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)

Información Técnica

MOVING YOUR WORLD



Método	Norma	RENOLIN MR 5 VG 22	RENOLIN MR 10 VG 32	RENOLIN MR 15 VG 46
ISO VG	DIN ISO 3448	22	32	46
Índice de viscosidad	DIN ISO 2909	118	109	107
Viscosidad cinemática a 40 °C	DIN EN ISO 3104	22 mm²/s	32 mm²/s	46 mm²/s
Viscosidad cinemática a 100 °C	DIN EN ISO 3104	4,5 mm²/s	5,52 mm²/s	6,95 mm²/s
Densidad a 15 °C	DIN 51757	846 kg/m³	866 kg/m³	868 kg/m³
Punto de inflamación según Cleveland (COC)	DIN EN ISO 2592	210 °C	220 °C	230 °C
Índice de acidez (número de neutralización)	DIN ISO 6618	0,8 mgKOH/g	0,8 mgKOH/g	0,8 mgKOH/g
Punto de fluidez	DIN EN ISO 3016	-45 °C	-39 °C	-36 °C
Color (ASTM)	DIN ISO 2049	0,5	0,5	0,5
Ensayo FZG A/8.3/90	DIN ISO 14635-1	-	11	11
Efecto corrosivo en el cobre (24 h/100 °C) (grado de corrosión)	DIN EN ISO 2160	1-100 A 24	1-100 A 24	1-100 A 24
Protección contra la corrosión en acero	DIN ISO 7120	0-A / 0-B	0-A / 0-B	0-A / 0-B
Ensayo de las propiedades anticorrosivas	FLV	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)
Ensayo de corrosión con agua de mar (grado de corrosión)	DIN 51358	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)
Ensayo en atmósfera de climática con condensación (grado de corrosión)	DIN 50017 SFW	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)

Información Técnica

MOVING YOUR WORLD



Método	Norma	RENOLIN MR 20 VG 68	RENOLIN MR 30 VG 100	RENOLIN MR 40 VG 150
ISO VG	DIN ISO 3448	68	100	150
Índice de viscosidad	DIN ISO 2909	107	104	101
Viscosidad cinemática a 40 °C	DIN EN ISO 3104	68 mm²/s	100 mm²/s	150 mm²/s
Viscosidad cinemática a 100 °C	DIN EN ISO 3104	9 mm²/s	11,6 mm²/s	15,1 mm²/s
Densidad a 15 °C	DIN 51757	871 kg/m³	874 kg/m³	881 kg/m³
Punto de inflamación según Cleveland (COC)	DIN EN ISO 2592	230 °C	270 °C	280 °C
Índice de acidez (número de neutralización)	DIN ISO 6618	0,8 mgKOH/g	0,8 mgKOH/g	0,8 mgKOH/g
Punto de fluidez	DIN EN ISO 3016	-33 °C	-33 °C	-18 °C
Color (ASTM)	DIN ISO 2049	0,5	0,5	2,5
Ensayo FZG A/8.3/90	DIN ISO 14635-1	11	11	11
Efecto corrosivo en el cobre (24 h/100 °C) (grado de corrosión)	DIN EN ISO 2160	1-100 A 24	1-100 A 24	1-100 A 24
Protección contra la corrosión en acero	DIN ISO 7120	0-A / 0-B	0-A / 0-B	0-A / 0-B
Ensayo de las propiedades anticorrosivas	FLV	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)
Ensayo de corrosión con agua de mar (grado de corrosión)	DIN 51358	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)	0/3 (número de hojas)
Ensayo en atmósfera de climática con condensación (grado de corrosión)	DIN 50017 SFW	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)	0/3 después de 8x24 h (número de hojas)

Diagrama VT

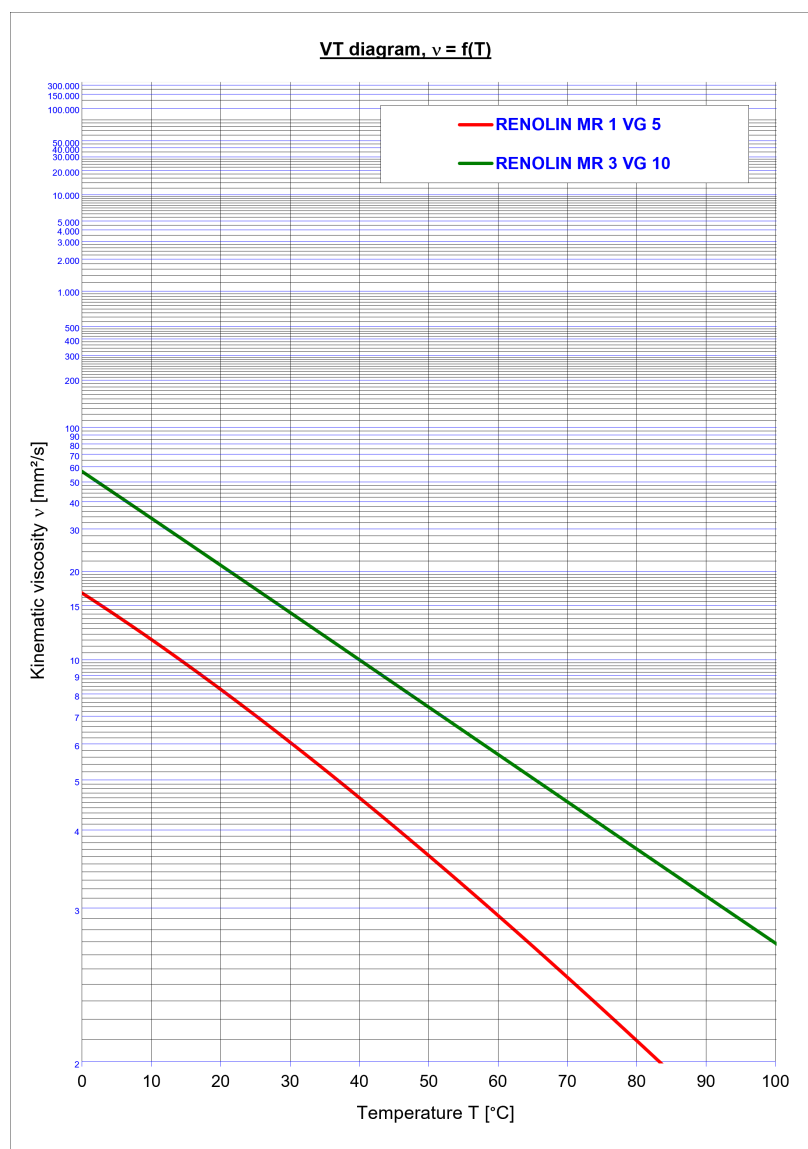


Diagrama VT

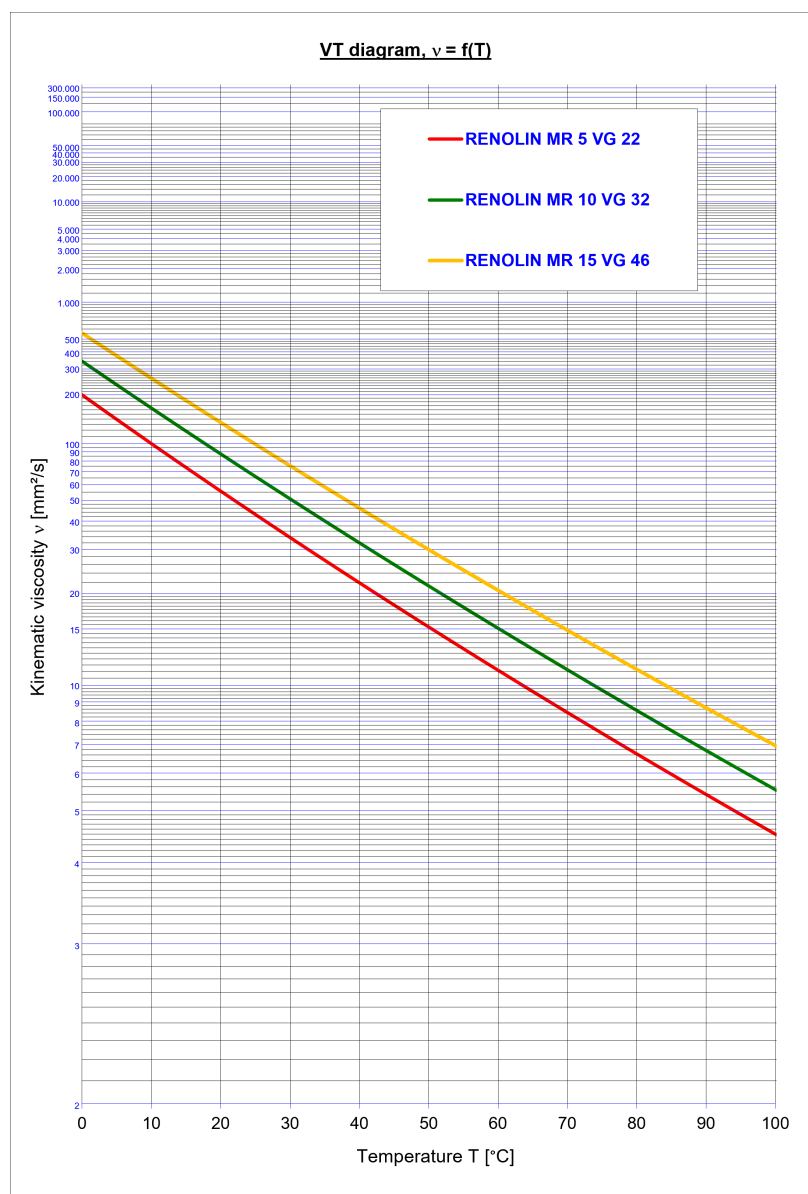
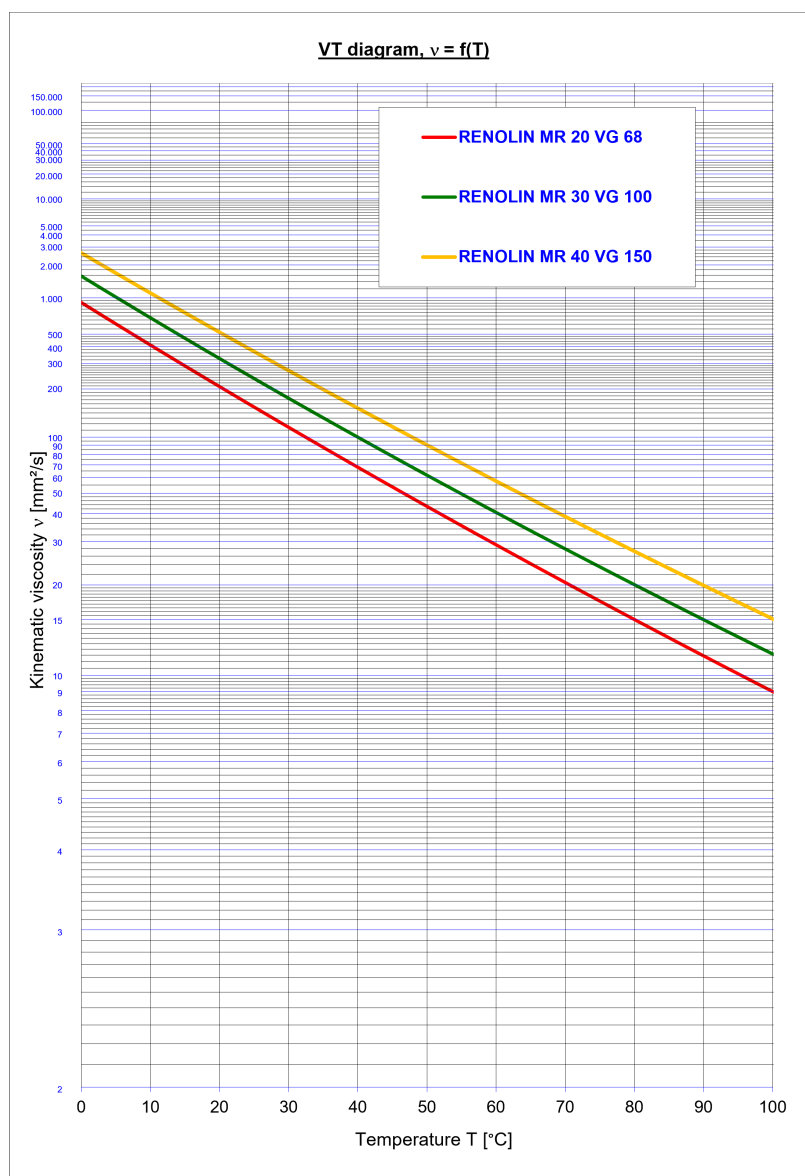


Diagrama VT



Información Técnica

MOVING YOUR WORLD



La información contenida en esta ficha técnica del producto se basa en la experiencia y el conocimiento de FUCHS LUBRICANTES S.A.U en el desarrollo y fabricación de lubricantes y representa el estado actual de la técnica. El rendimiento de nuestros productos puede verse influido por una serie de factores, especialmente el uso específico, el método de aplicación, el entorno operativo, el pretratamiento de los componentes, la posible contaminación externa, etc. Por esta razón, declaraciones universalmente válidas sobre la función de nuestros productos no son posibles. Nuestros productos no deben utilizarse en aeronaves / naves espaciales o sus componentes, a menos que tales productos sean retirados antes de que los componentes sean ensamblados en la aeronave / nave espacial. La información proporcionada en la información de este producto representa pautas generales y no vinculantes. No se da ninguna garantía expresa o implícita con respecto a las propiedades del producto o su idoneidad para cualquier aplicación dada. Por lo tanto, le recomendamos que consulte a un ingeniero de aplicaciones de FUCHS LUBRICANTES, S.A.U. para analizar las condiciones de aplicación y los criterios de rendimiento de los productos antes de utilizar el producto. Es responsabilidad del usuario probar la idoneidad funcional del producto y usarlo con la atención correspondiente. Nuestros productos experimentan una mejora continua. Por lo tanto, nos reservamos el derecho de cambiar nuestro programa de productos, los productos y sus procesos de fabricación, así como todos los detalles de nuestras hojas de información del producto en cualquier momento y sin aviso, a menos que se establezca lo contrario en los acuerdos específicos del cliente. Con la publicación de esta información del producto, todas las ediciones anteriores dejan de ser válidas. Cualquier forma de reproducción requiere permiso previo y por escrito de FUCHS LUBRICANTES S.A.U. © FUCHS LUBRICANTES S.A.U. Todos los derechos reservados.