

MIGNANI

Industria

SKF®

Lubricantes SKF



Los lubricantes SKF ofrecen grandes ventajas competitivas:

- Diseñados y probados para un óptimo rendimiento en condiciones reales
- Los datos del producto incluyen resultados de pruebas específicos, lo que permite una mejor selección
- El estricto control de calidad de cada lote de producción ayuda a garantizar un rendimiento constante
- El control de calidad permite a SKF ofrecer una vida de almacenamiento de cinco años ¹⁾ desde la fecha de fabricación

Los procesos de producción y las materias primas influyen considerablemente en las propiedades y el rendimiento de las grasas. Resulta prácticamente imposible seleccionar o comparar grasas en función de su composición únicamente. Por ello, se necesitan pruebas de rendimiento para obtener información fundamental.

Desde hace más de 100 años, SKF acumula un amplio conocimiento sobre la interacción entre lubricantes, materiales y superficies.

Este conocimiento ha llevado a SKF, en muchos casos, a establecer los estándares de la industria en las pruebas de lubricantes para rodamientos. Emcor, ROF, ROF+, V2F, R2F y Bequiet son apenas algunas de las múltiples pruebas desarrolladas por SKF para evaluar el rendimiento de los lubricantes en condiciones de funcionamiento de los rodamientos. Muchas de ellas son utilizadas ampliamente por fabricantes de lubricantes en todo el mundo.

¹⁾ Los lubricantes SKF compatibles con alimentos y biodegradables ofrecen una vida de almacenamiento de dos años a partir de la fecha de fabricación.



Centro de Ingeniería e Investigación de SKF en los Países Bajos

Compatibilidad de la grasa

Cuando se pretende reemplazar una grasa lubricante por otra en una determinada aplicación, siempre está presente la cuestión de su compatibilidad. Pero ¿qué significa compatibilidad? ¿Y qué se evalúa en realidad?

Para declarar "compatibles" dos grasas, se las mezcla en proporciones diferentes y se evalúa la estabilidad mecánica de las diferentes mezclas. Evidentemente, un exceso de endurecimiento o de ablandamiento causaría una falla en la lubricación y, por lo tanto, es el primer parámetro que debe evaluarse. En el método estándar ASTM D6185, se incluyen parámetros adicionales, como el punto de goteo.

El aspecto principal que debe entenderse es que, si bien las dos grasas podrían no sufrir cambios drásticos de consistencia al mezclarlas, no se evalúa el rendimiento de la mezcla ya que, en general, el proceso de reemplazo de una grasa por otra se considera una transición que debe realizarse lo más rápido posible. En términos prácticos, significa que se espera que se retire la mayor cantidad posible de grasa vieja y se espera que los períodos de relubricación se reduzcan para facilitar el proceso. Además, es prácticamente imposible evaluar el rendimiento de una mezcla que estará cambiando de manera continua a medida que se ejecutan nuevas tareas de relubricación. Por lo tanto, recuerde estos conceptos al momento de usar las tablas presentadas en la siguiente página y, como regla general, siempre intente retirar la mayor cantidad posible de grasa vieja. En caso de duda o de otras mezclas que no se mencionen, consulte a un ingeniero de aplicaciones de SKF.



Cuadro de compatibilidad de espesantes

	Litio	Calcio	Sodio	Complejo de litio	Complejo de calcio	Complejo de sodio	Complejo de bario	Complejo de aluminio	Arcilla (bentonita)	Poliurea común ¹⁾	Complejo de sulfonato de calcio
Litio	+	●	-	+	-	●	●	-	●	●	+
Calcio	●	+	●	+	-	●	●	-	●	●	+
Sodio	-	●	+	●	●	+	+	-	●	●	-
Complejo de litio	+	+	●	+	+	●	●	+	-	-	+
Complejo de calcio	-	-	●	+	+	●	-	●	●	+	+
Complejo de sodio	●	●	+	●	●	+	+	-	-	●	●
Complejo de bario	●	●	+	●	-	+	+	+	●	●	●
Complejo de aluminio	-	-	-	+	●	-	+	+	-	●	-
Arcilla (bentonita)	●	●	●	-	●	-	●	-	+	●	-
Poliurea común ¹⁾	●	●	●	-	+	●	●	●	●	+	+
Complejo de sulfonato de calcio	+	+	-	+	+	●	●	-	-	+	+

Cuadro de compatibilidad de aceites base

	Mineral/PAO	Éster	Poliglicol	Silicona: metilo	Silicona: fenilo	Polifeniléter	PFPE
Mineral/PAO	+	+	-	-	+	●	-
Éster	+	+	+	-	+	●	-
Poliglicol	-	+	+	-	-	-	-
Silicona: metilo	-	-	-	+	+	-	-
Silicona: fenilo	+	+	-	+	+	+	-
Polifeniléter	●	●	-	-	+	+	-
PFPE	-	-	-	-	-	-	+

+ = Compatible
 ● = Requiere prueba
 - = Incompatible

¹⁾ Se ha probado con éxito la compatibilidad de las grasas SKF LGHP 2 y LGHQ 2 con las grasas con espesante de litio y complejo de litio.

Tabla de selección de grasas para rodamientos

Grasa	Espesante	Aceite base	Grado NLGI	Viscosidad del aceite base ¹⁾ 40 °C (105 °F)	100 °C (210 °F)	LTL °C (°F)	LTPL °C (°F)	HTPL °C (°F)
LGMT 2	Li	Min.	2	110	11	-30 (-22)	10 (50)	120 (248)
LGMT 3	Li	Min.	3	125	12	-30 (-22)	40 (104)	120 (248)
LGEP 2	Li	Min.	2	200	16	-20 (-4)	10 (50)	110 (230)
LGWA 2	Lix	Min.	2	185	15	-30 (-22)	20 (68)	140 (284)
LGGB 2	Li-Ca	Éster	2	110	13	-40 (-40)	10 (50)	90 (194)
LGLT 2	Li	PAO	2	18	4,5	-50 (-58)	10 (50)	110 (230)
LGWM 1	Li	Min.	1	200	16	-30 (-22)	0 (32)	110 (230)
LGEP 1	Li-Ca	Min.	1	400	25	-20 (-4)	35 (95)	130 (266)
LGWM 2	CaSx	PAO/Min.	1-2	80	8,6	-40 (-40)	10 (50)	110 (230)
LGEM 2	Li-Ca	Min.	2	500	32	-20 (-4)	10 (50)	120 (248)
LGEV 2	Li-Ca	Min.	2	1020	58	-10 (14)	30 (86)	120 (248)
LGHB 2	CaSx	Min.	2	425	26,5	-20 (-4)	40 (104)	150 (302)
LGHC 2	CaSx	Min.	2	450	31	-20 (-4)	30 (86)	140 (284)
LGHP 2	PU	Min.	2-3	96	10,5	-40 (-40)	40 (104)	150 (302)
LGHQ 2	PU	Min.	2	110	12	-30 (-22)	10 (50)	160 (320)
LGET 2	PTFE	PFPE	2	400	38	-40 (-40)	50 (122)	260 (500)
LGFG 2	CaSx	Min.	2	150	16	-30 (-22)	30 (86)	140 (284)
LGFP 2	Alx	Min.	2	150	15,3	-20 (-4)	20 (68)	110 (230)
LGFQ 2	CaSx	PAO	2	320	30	-40 (-40)	20 (68)	140 (284)
LGED 2	PTFE	PFPE	2	460	42	-30 (-22)	50 (122)	240 (464)

¹⁾ mm²/s a 40 °C (104 °F) = cSt.

LTL = Límite inferior de temperatura

LTPL = Límite inferior de temperatura para un rendimiento eficaz

HTPL = Límite superior de temperatura para un rendimiento eficaz

HTL = Límite superior de temperatura

HTL °C (°F)	Velocidad máx. n x dm (x 1000)	Grandes cargas	Eje vertical	Movimientos oscilantes	Altos niveles de vibración	Protección contra el óxido	Resistencia al agua	Arranques frecuentes	
180 (356)	300	-	○	○	+	+	+	○	Grasas para amplia variedad de aplicaciones
180 (356)	300	-	++	○	++	+	+	○	
180 (356)	300	+	○	○	+	+	+	++	
250 (482)	300	○	○	-	+	+	+	+	
170 (338)	300	○	○	+	-	○	+	+	
180 (356)	1600	--	○	-	--	-	+	○	
170 (338)	300	+	--	+	-	+	+	++	Bajas temperaturas
170 (338)	300	++	--	+	-	+	+	++	
300 (572)	300	+	○	++	+	++	++	++	
180 (356)	300	++	+	○	+	+	+	++	Grandes cargas
180 (356)	300	++	○	○	+	+	+	++	
220 (428)	300	++	○	++	+	++	++	++	
300 (572)	300	++	○	++	+	++	++	++	
240 (464)	500	-	+	-	--	++	++	○	Altas temperaturas
260 (500)	500	○	○	-	--	+	++	+	
300 (572)	300	++	○	-	○	-	+	○	
280 (536)	500	+	○	++	+	+	++	+	
250 (482)	300	--	○	-	--	○	+	○	
300 (572)	300	++	○	++	○	+	++	++	Compatibles con alimentos
300 (572)	300	++	○	-	○	-	+	○	

++ = Recomendada

○ = Adecuada

- = No adecuada

skf.com/lubeselect

	LGMT 2	LGMT 3	LGEP 2	LGWA 2	LGGB 2	LGLT 2	LGWM 1
Código DIN 51825	K2K-30	K3K-30	KP2G-20	KP2N-30	KPE 2K-40	KHC2G-50	KP1G-30
Clase de consistencia NLGI	2	3	2	2	2	2	1
Espesante	Litio	Litio	Litio	Complejo de litio	Litio/calcio	Litio	Litio
Color	Marrón rojizo	Ámbar	Marrón claro	Ámbar	Blanquecino	Beige	Marrón
Tipo de aceite base	Mineral	Mineral	Mineral	Mineral	Éster	PAO	Mineral
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +120 °C (de -20 a +250 °F)	De -30 a +120 °C (de -20 a +250 °F)	De -20 a +110 °C (de -5 a +230 °F)	De -30 a +140 °C (de -20 a +285 °F)	De -40 a +90 °C (de -40 a +195 °F)	De -50 a +110 °C (de -60 a +230 °F)	De -30 a +110 °C (de -20 a +230 °F)
Punto de goteo (mín.), ISO 2176	180 °C (355 °F)	180 °C (355 °F)	180 °C (355 °F)	250 °C (480 °F)	170 °C (340 °F)	180 °C (355 °F)	170 °C (340 °F)
Viscosidad del aceite base, DIN 51562 40 °C, mm ² /s 100 °C, mm ² /s	110 11	125 12	200 16	185 15	110 13	18 4,5	200 16
Penetración DIN ISO 2137 Trabajada, 60 recorridos, 10 ⁻¹ mm Prolongada (máx.), 100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295 +50	220-250 280	265-295 +50	265-295 +50	265-295 +50	265-295 +50	310-340 +50
Estabilidad mecánica Estabilidad a la rodadura, ASTM D 1831 (máx.) 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm Prueba V2F, 144 h	+50 M	295 M	+50 M	+50 -	+70 -	- -	= -
Protección contra la corrosión, Emcor ISO 11007, agua destilada ISO 11007 modificada, lavado con agua ISO 11007 modificada, 0,5 % NaCl	0-0 0-0 -	0-0 0-0 -	0-0 0-0 -	0-0 0-0 -	0-0 - -	0-1 - -	0-0 0-0 0-0
Resistencia al agua (máx.) DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1	1	1	1	0	1	1
Separación del aceite DIN 51817, 40 °C, %	1-6	1-3	2-5	1-5	0,8-3	<4	8-13
Capacidad de lubricación R2F, prueba B a 120 °C	Aprobada	Aprobada	Aprobada	Aprobada a 100 °C (210 °F)	Aprobada a 100 °C (210 °F)	-	Aprobada a 100 °C (210 °F)
Corrosión del cobre (máx.) DIN 51811 / ASTM D4048, 24 h a 100 °C	2 máx. a 110 °C (230 °F)	2 máx. a 130 °C (265 °F)	2 máx. a 110 °C (230 °F)	2 máx.	-	1 máx.	2 máx. a 90 °C (>195 °F)
Vida útil de la grasa (mín.) Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h a °C	1000 a 100 °C (212 °F)	1000 a 130 °C (265 °F)	1000 a 110 °C (230 °F)	1000 a 120 °C (250 °F)	1000 a 100 °C (210 °F)	1 000 a 100 °C (210 °F) y 20 000 r. p. m.	1000 a 100 °C (210 °F)
Rendimiento EP 4 bolas, marca de desgaste DIN (máx.) DIN 51350, 1400 N, mm 4 bolas, carga de soldadura (mín.), DIN 51350/4, N	- =	- =	1.4 2 800	1.8 2 600	1.8 2 600	= 2 000 mín.	1.8 2 800
Par a baja temperatura Arranque/funcionamiento, mNm	300/100 a -30 °C (-20 °F)	150/100 a -30 °C (-20 °F)	200/50 a -20 °C (-5 °F)	100/50 a -20 °C (-5 °F)	-	50/20 a -50 °C (-60 °F)	500/100 a -30 °C (-20 °F)

Estas características representan valores típicos.

Grasas para amplia variedad de aplicaciones

LGEP 1	LGWM 2	LGEM 2	LGEV 2	LGHB 2	LGHC 2	LGHP 2	LGHQ 2	LGET 2
KP1K-20	KP2G-40	KPF2K-20	KPF2K-10	KP2N-20	KP2N-20	K2N-40	K2P-30	KFK2U-40
1	1-2	2	2	2	2	2-3	2	2
Litio/ calcio	Complejo de sulfonato de calcio	Litio/ calcio	Litio/ calcio	Complejo de sulfonato de calcio	Complejo de sulfonato de calcio	Poliurea	Poliurea	PTFE
Beige	Marrón claro	Negro	Negro	Marrón	Marrón	Azul	Azul	Blanco
Mineral	Mineral/PAO	Mineral	Mineral	Mineral	Mineral	Mineral	Mineral	PFPE
De -20 a +120 °C (de -4 a +240 °F)	De -40 a +110 °C (de -40 a +230 °F)	De -20 a +120 °C (de -5 a +250 °F)	De -10 a +120 °C (de 15 a 250 °F)	De -20 a +150 °C (de -5 a +300 °F)	De -20 a +140 °C (de -5 a +284 °F)	De -40 a +150 °C (de -40 a +300 °F)	De -30 a +160 °C (de -2 a +320 °F)	De -40 a +260 °C (de -40 a +500 °F)
170 °C (340 °F)	300 °C (570 °F)	180 °C (355 °F)	180 °C (355 °F)	220 °C (430 °F)	300 °C (570 °F)	240 °C (465 °F)	260 °C (500 °F)	300 °C (570 °F)
400 25	80 10	500 32	1 020 47	425 27.5	450 31	96 10,5	110 12	400 38
310-340 +50	280-310 +30	265-295 +50	265-295 +50	265-295 De -20 a +50	265-295 +30	245-275 365 máx.	265-295 385 máx.	265-295 -
+50	+30	+50 M	+50 M	De -20 a +50 M	+30 -	365 máx. -	385 máx. -	+30 máx. a 130 °C (265 °F) -
0-0 0-0 0-0 (1 % NaCl)	0-0 0-0 0-0	0-0 0-0 2-2	0-0 0-0 2-2	0-0 0-0 0-0	0-0 - 0-1	0-0 0-0 0-0	0-0 0-1 -	1-1 - -
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1-5	3 máx.	1-5	1-5	1-3 a 60 °C (140 °F)	1-3 a 60 °C (140 °F)	3 máx.	1-3	1-3
Aprobada a 80 °C (176 °F)	Aprobada	Aprobada, 100 °C (210 °F)	Aprobada, 100 °C (210 °F)	Aprobada a 140 °C (284 °F)	Aprobada	Aprobada a 100 °C (210 °F)	Aprobada a 100 °C (210 °F)	-
1 máx. a 120 °C (250 °F)	2 máx.	2 máx.	1 máx.	2 máx. a 150 °C (302 °F)	1b	1 máx. a 150 °C (300 °F)	1b máx. a 100 °C (210 °F)	1 máx. a 150 °C (300 °F)
1000 a 100 °C (210 °F)	1000 a 110 °C (230 °F)	1000 a 100 °C (210 °F)	1000 a 100 °C (210 °F)	1000 a 130 °C (265 °F)	1000 a 110 °C (230 °F)	1000 a 150 °C (300 °F)	1000 a 160 °C (302 °F)	1000 a 220 °C (428 °F)
1,8 3 400	2 4 000	1,2 3 400	1,2 3 000	2 4 000	1,2 4 000	- -	1 2600	- 8 000 min.
300/100 a -20 °C (-5 °F)	900/200 a -40 °C (-40 °F)	150/50 a -20 °C (-5 °F)	150/100 a -10 °C (14 °F)	350/100 a -20 °C (-5 °F)	250/100 a -20 °C (-5 °F)	1000/300 a -40 °C (-40 °F)	550/100 a -30 °C (-20 °F)	-

Bajas temperaturas

Grandes cargas

Altas temperaturas

LGMT 2



Grasa para rodamientos de uso general en industria y automotores

SKF LGMT 2 es una grasa a base de aceite mineral y espesante de jabón de litio, que ofrece una excelente estabilidad térmica dentro de su rango de temperaturas de funcionamiento. Esta grasa de alta calidad y de uso general es adecuada para una amplia gama de aplicaciones industriales y automotrices.

- Excelente estabilidad a la oxidación
- Buena estabilidad mecánica
- Excelente resistencia al agua y propiedades antioxidantes

Aplicaciones típicas

- Equipos agrícolas
- Rodamientos de rueda de automóviles
- Cintas transportadoras
- Motores eléctricos pequeños
- Ventiladores industriales

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Tubo de 35 g	LGMT 2/0.035
Tubo de 200 g	LGMT 2/0.2
Cartucho de 420 ml	LGMT 2/0.4
Lata de 1 kg	LGMT 2/1
Lata de 5 kg	LGMT 2/5
Balde de 18 kg	LGMT 2/18
Tambor de 50 kg	LGMT 2/50
Tambor de 180 kg	LGMT 2/180



Datos técnicos

Designación	LGMT 2		
Código DIN 51825	K2K-30	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor:	
Espesante	Litio	– Estándar ISO 11007	0-0
Color	Marrón rojizo	– Prueba de lavado con agua	0-0
Tipo de aceite base	Mineral	Resistencia al agua	
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +120 °C (de -20 a +250 °F)	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Punto de goteo DIN ISO 2176	>180 °C (>355 °F)	Separación del aceite	
Viscosidad del aceite base		DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	1-6
40 °C, mm ² /s	110	Capacidad de lubricación	
100 °C, mm ² /s	11	R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada
Penetración DIN ISO 2137		Corrosión del cobre	
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295	DIN 51811	2 máx. a 110 °C (230 °F)
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.	Vida útil de la grasa para rodamientos	
Estabilidad mecánica		Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 100 °C (212 °F)
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.	Vida de almacenamiento	5 años
Prueba V2F	'M'		

Estas características representan valores típicos.

LGMT 3



Grasa para rodamientos de uso general en industria y automotores

SKF LGMT 3 es una grasa a base de aceite mineral y espesante de jabón de litio. Esta grasa de alta calidad para uso general es adecuada para una amplia gama de aplicaciones industriales y automotrices que precisan una grasa consistente.

- Excelentes propiedades antioxidantes
- Alta estabilidad a la oxidación dentro de su rango de temperaturas recomendado

Aplicaciones típicas

- Rodamientos con un tamaño del eje >100 mm (3.9 pulg.)
- Rotación del aro exterior del rodamiento
- Aplicaciones de eje vertical
- Temperaturas ambiente elevadas constantes >35 °C (95 °F)
- Ejes propulsores
- Equipos agrícolas
- Rodamientos de rueda para automóviles, camiones y remolques
- Grandes motores eléctricos



Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGMT 3/0.4
Lata de 0,5 kg	LGMT 3/0.5
Lata de 1 kg	LGMT 3/1
Lata de 5 kg	LGMT 3/5
Balde de 18 kg	LGMT 3/18
Tambor de 50 kg	LGMT 3/50
Tambor de 180 kg	LGMT 3/180
TLMR	Página 172



Datos técnicos

Designación	LGMT 3		
Código DIN 51825	K3K-30	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	3	Emcor: – Estándar ISO 11007	0-0
Espesante	Litio	– Prueba de lavado con agua	0-0
Color	Ámbar	Resistencia al agua	
Tipo de aceite base	Mineral	DIN 51 807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +120 °C (de -20 a +250 °F)	Separación del aceite	
Punto de goteo DIN ISO 2176	>180 °C (>355 °F)	DIN 51 817, 7 días a 40 °C, estática, %	1-3
Viscosidad del aceite base		Capacidad de lubricación	
40 °C, mm ² /s	125	R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada
100 °C, mm ² /s	12	Corrosión del cobre	
Penetración DIN ISO 2137		DIN 51 811	2 máx. a 130 °C (265 °F)
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	220-250	Vida útil de la grasa para rodamientos	
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	280 máx.	Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 130 °C (265 °F)
Estabilidad mecánica		Vida de almacenamiento	5 años
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	295 máx.		
Prueba V2F	'M'		

Estas características representan valores típicos.

LGEP 2

Grasa para rodamientos para grandes cargas y presión extrema



SKF LGEP 2 es una grasa a base de aceite mineral y espesante de jabón de litio, que contiene aditivos para presión extrema. Esta grasa proporciona una buena lubricación en aplicaciones generales sometidas a condiciones difíciles y de vibración.

- Excelente estabilidad mecánica
- Excelentes propiedades anticorrosivas
- Excelente rendimiento EP

Aplicaciones típicas

- Máquinas papeleras
- Trituradoras de mandíbulas
- Compuertas de embalses
- Rodamientos de rodillos de laminación en la industria siderúrgica
- Maquinaria pesada, cribas vibratorias
- Ruedas de grúas, poleas
- Coronas de orientación



Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGEP 2/0.4
Lata de 1 kg	LGEP 2/1
Lata de 5 kg	LGEP 2/5
Balde de 18 kg	LGEP 2/18
Tambor de 50 kg	LGEP 2/50
Tambor de 180 kg	LGEP 2/180
TLMR	Página 172



Datos técnicos

Designación	LGEP 2		
Código DIN 51825	KP2G-20	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor: – Estándar ISO 11007	0–0
Espesante	Litio	– Prueba de lavado con agua	0–0
Color	Marrón claro	Resistencia al agua	
Tipo de aceite base	Mineral	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Rango de temperaturas de funcionamiento	De –20 a +110 °C (de –5 a +230 °F)	Separación del aceite	
Punto de goteo DIN ISO 2176	>180 °C (>355 °F)	DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	2–5
Viscosidad del aceite base:		Capacidad de lubricación	
40 °C, mm ² /s	200	R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada
100 °C, mm ² /s	16	Corrosión del cobre	
Penetración DIN ISO 2137		DIN 51811	2 máx. a 110 °C (230 °F)
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265–295	Rendimiento EP	
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.	Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm	1,4 máx.
Estabilidad mecánica:		Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	2800 mín.
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.	Vida útil de la grasa para rodamientos	
Prueba V2F	'M'	Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 110 °C (230 °F)
		Vida de almacenamiento	5 años

Estas características representan valores típicos.

LGWA 2



Grasa para rodamientos para grandes cargas, presión extrema y amplio rango de temperaturas

SKF LGWA 2 es una grasa de alta calidad a base de aceite mineral y espesante de complejo de litio, de rendimiento superior con presión extrema (EP). LGWA 2 se recomienda para aplicaciones generales industriales y automotrices, cuando las cargas o temperaturas superan el rango admisible de las grasas de uso general.

- Excelente lubricación a temperaturas máximas de hasta 220 °C (430 °F) durante períodos cortos
- Protección de rodamientos de ruedas en condiciones extremas
- Lubricación eficaz en condiciones húmedas
- Buena resistencia al agua y a la corrosión
- Excelente lubricación con grandes cargas y velocidades bajas

Aplicaciones típicas

- Rodamientos de ruedas para automóviles, remolques y camiones
- Lavadoras
- Ventiladores y motores eléctricos



Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Tubo de 200 g	LGWA 2/0.2
Cartucho de 420 ml	LGWA 2/0.4
Lata de 1 kg	LGWA 2/1
Lata de 5 kg	LGWA 2/5
Balde de 18 kg	LGWA 2/18
Tambor de 50 kg	LGWA 2/50
Tambor de 180 kg	LGWA 2/180
LAGD, TUSD, TLMR	Páginas 166, 168, 172

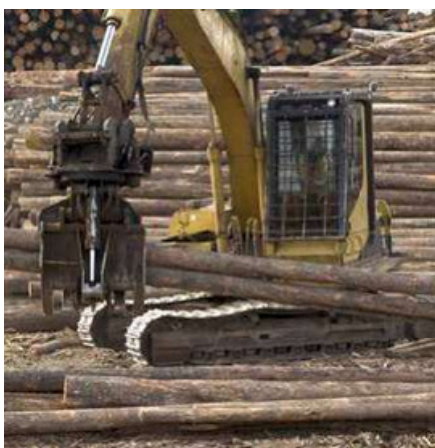


Datos técnicos

Designación	LGWA 2		
Código DIN 51825	KP2N-30	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor: – Estándar ISO 11007	0-0
Espesante	Complejo de litio	– Prueba de lavado con agua	0-0
Color	Ámbar	Separación del aceite	
Tipo de aceite base	Mineral	DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	1-5
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +140 °C (de -20 a +285 °F)	Capacidad de lubricación	
Punto de goteo DIN ISO 2176	>250 °C (>480 °F)	R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada a 100 °C (210 °F)
Viscosidad del aceite base		Corrosión del cobre	
40 °C, mm ² /s	185	DIN 51811	2 máx. a 100 °C (210 °F)
100 °C, mm ² /s	15	Vida útil de la grasa para rodamientos	
Penetración DIN ISO 2137		Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 120 °C (248 °F)
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295	Rendimiento EP	
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+50 máx. (325 máx.)	Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm	1,8 máx.
Estabilidad mecánica		Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	2600 mín.
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+50 cambio máx.	Vida de almacenamiento	5 años
Resistencia al agua			
DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.		

Estas características representan valores típicos.

LGGB 2



Grasa para rodamientos biodegradable

SKF LGGB 2 es una grasa biodegradable de baja toxicidad con un aceite base de éster sintético, que usa un espesante de litio/calcio. Su formulación especial la hace adecuada para aplicaciones expuestas a la contaminación ambiental.

- Buen rendimiento en aplicaciones con rótulas esféricas de acero/acero, y rodamientos de bolas y de rodillos
- Buen rendimiento en arranques a baja temperatura
- Buenas propiedades anticorrosivas
- Adecuada para cargas medias a altas

Aplicaciones típicas

- Equipos agrícolas y forestales
- Equipos de construcción y de movimiento de tierras
- Equipos de minería y transportadores
- Tratamiento de agua e irrigación
- Esclusas, embalses, puentes
- Sistemas articulados, cabezas de articulación

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGGB 2/0.4
Lata de 5 kg	LGGB 2/5
Balde de 18 kg	LGGB 2/18
LAGD	Página 166



Datos técnicos

Designación	LGGB 2		
Código DIN 51825	KPE 2K-40	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor: – Estándar ISO 11007	0–0
Espesante	Litio/calcio	Resistencia al agua	
Color	Blanquecino	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	0 máx.
Tipo de aceite base	Éster sintético	Separación del aceite	
Rango de temperaturas de funcionamiento	De –40 a +90 °C (de –40 a +195 °F)	DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	0.8–3
Punto de goteo DIN ISO 2176	>170 °C (>340 °F)	Capacidad de lubricación	
Viscosidad del aceite base		R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada a 100 °C (210 °F)
40 °C, mm ² /s	110	Vida útil de la grasa para rodamientos	
100 °C, mm ² /s	13	Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 a 100 °C (212 °F)
Penetración DIN ISO 2137		Rendimiento EP	
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265–295	Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm	1,8 máx.
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.	Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	2600 mín.
Estabilidad mecánica		Vida de almacenamiento	2 años
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+70 máx.		

Estas características representan valores típicos.

LGLT 2



Grasa para rodamientos para bajas temperaturas y velocidades extremadamente altas

SKF LGLT 2 es una grasa a base de aceite totalmente sintético, que utiliza jabón de litio. Su exclusiva tecnología de espesantes y su aceite de baja viscosidad (PAO) proporcionan excelentes prestaciones de lubricación a bajas temperaturas, de $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-60\text{ }^{\circ}\text{F}$) y a velocidades extremadamente altas (se pueden alcanzar valores de $n\text{ }d_m$ de $1,6 \times 10^6$).

- Bajo par de fricción
- Funcionamiento silencioso
- Excelente estabilidad a la oxidación y resistencia al agua

Aplicaciones típicas

- Husillos para máquinas textiles
- Husillos de máquinas herramienta
- Instrumentos y equipos de control
- Motores eléctricos pequeños utilizados en equipos médicos y de odontología
- Patines en línea
- Cilindros de impresión
- Robots

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Tubo de 180 g	LGLT 2/0.2
Lata de 0,9 kg	LGLT 2/1
Balde de 25 kg	LGLT 2/25



Datos técnicos

Designación	LGLT 2		
Código DIN 51825	KHC2G-50	Protección contra la corrosión Emcor: – Estándar ISO 11007	0–1
Clase de consistencia NLGI	2	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a $90\text{ }^{\circ}\text{C}$	1 máx.
Espesante	Litio	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a $40\text{ }^{\circ}\text{C}$, estática, %	4 máx.
Color	Beige	Corrosión del cobre DIN 51811	1 máx. a $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($210\text{ }^{\circ}\text{F}$)
Tipo de aceite base	Sintético (PAO)	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba ROF Vida útil L_{50} a 10 000 r. p. m., h	$>1\ 000$, 20 000 r. p. m. a $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($210\text{ }^{\circ}\text{F}$)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -50 a $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$ (de -60 a $+230\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Rendimiento EP Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	2000 mín.
Punto de goteo DIN ISO 2176	$>180\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($>355\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Vida de almacenamiento	5 años
Viscosidad del aceite base $40\text{ }^{\circ}\text{C}$, mm^2/s	18		
$100\text{ }^{\circ}\text{C}$, mm^2/s	4,5		
Penetración DIN ISO 2137 60 recorridos, 10^{-1} mm	265–295		
100 000 recorridos, 10^{-1} mm	+50 máx.		

Estas características representan valores típicos.

LGWM 1

Grasa para rodamientos para presión extrema y baja temperatura

SKF LGWM 1 es una grasa a base de aceite mineral de baja consistencia, que contiene jabón de litio y aditivos para presión extrema. Es altamente recomendable para la lubricación de rodamientos sujetos tanto a cargas radiales como axiales.

- Buena formación de película de aceite a bajas temperaturas hasta $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-20\text{ }^{\circ}\text{F}$)
- Buena capacidad de bombeo, incluso a bajas temperaturas
- Buena protección contra la corrosión
- Buena resistencia al agua

Aplicaciones típicas

- Ejes principales de turbinas eólicas
- Transportadores helicoidales
- Sistemas de lubricación centralizada
- Aplicaciones con rodamientos axiales de rodillos a rótula

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGWM 1/0.4
Lata de 5 kg	LGWM 1/5
Balde de 18 kg	LGWM 1/18
Tambor de 50 kg	LGWM 1/50
Tambor de 180 kg	LGWM 1/180
TLMR	Página 172



Datos técnicos

Designación	LGWM 1		
Código DIN 51825	KP1G-30	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a $90\text{ }^{\circ}\text{C}$	1 máx.
Clase de consistencia NLGI	1	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a $40\text{ }^{\circ}\text{C}$, estática, %	8-13
Espesante	Litio	Capacidad de lubricación R2F, prueba de funcionamiento B a $120\text{ }^{\circ}\text{C}$	Aprobada a $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($212\text{ }^{\circ}\text{F}$)
Color	Marrón	Corrosión del cobre DIN 51811	2 máx. a $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($>195\text{ }^{\circ}\text{F}$)
Tipo de aceite base	Mineral	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba R0F, vida útil L_{50} a 10 000 r. p. m., h	1000 a $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($212\text{ }^{\circ}\text{F}$)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$ (de -20 a $+230\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Rendimiento EP Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm	1,8 máx.
Punto de goteo DIN ISO 2176	$>170\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($>340\text{ }^{\circ}\text{F}$)	Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	2800 mín.
Viscosidad del aceite base		Vida de almacenamiento	5 años
40 $^{\circ}\text{C}$, mm^2/s	200		
100 $^{\circ}\text{C}$, mm^2/s	16		
Penetración DIN ISO 2137			
60 recorridos, 10^{-1} mm	310-340		
100 000 recorridos, 10^{-1} mm	+50 máx.		
Protección contra la corrosión:			
Emcor: - Estándar ISO 11007	0-0		
- Prueba de lavado con agua	0-0		
- Prueba de agua salada (0,5 % NaCl)	0-0		

Estas características representan valores típicos.

LGEP 1

Grasa para rodamientos para presión extrema



SKF LGEP 1 es una grasa a base de aceite mineral de baja consistencia y alta viscosidad, que utiliza un espesante de litio/calcio. Es altamente recomendable para la lubricación de rodamientos grandes sometidos a grandes cargas a bajas velocidades. La LGEP 1 se ha desarrollado para ofrecer intervalos de mantenimiento prolongados y minimizar las paradas.

- Excelente estabilidad mecánica
- Muy buena protección contra el rozamiento y el desgaste
- Buena fluidez con bajas temperaturas de arranque
- Buenas propiedades de fluidez, que permiten una reposición simple dentro del rodamiento
- Características de baja fricción, que ayudan a mantener temperaturas de funcionamiento bajas
- Excelente resistencia al agua y protección contra la corrosión
- Buena capacidad de bombeo

Aplicaciones típicas

- Rodamientos de ejes principales de turbinas eólicas
- Aplicaciones de rodamientos grandes
- Aplicaciones de la industria pesada
- Sistemas de lubricación centralizada



Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	LGEP 1
Balde de 18 kg	LGEP 1/18

Datos técnicos

Designación	LGEP 1		
Código DIN 51825	KP1K-20	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	1	Emcor: – Estándar ISO 11007	0-0
Espesante	Litio/calcio	– Prueba de lavado con agua	0-0
Color	Beige	– Prueba de agua salada (1 % NaCl)	0-0
Tipo de aceite base	Mineral	Resistencia al agua	
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -20 a +120 °C (de -4 a +248 °F)	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Punto de goteo DIN ISO 2176	170 °C mín. (338 °F mín)	Separación del aceite	
Viscosidad del aceite base		DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	1-5
40 °C, mm ² /s	400	Capacidad de lubricación	
100 °C, mm ² /s	25	R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada a 80 °C (176 °F)
Penetración DIN ISO 2137		Corrosión del cobre	
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	310-340	DIN 51811, 120 °C	1 máx.
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.	Vida útil de la grasa para rodamientos	
Estabilidad mecánica		Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 100 °C (212 °F)
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.	Rendimiento EP	
		Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm	1,8 máx.
		Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4 N	3400 mín.

Estas características representan valores típicos.

LGWM 2



Grasa para rodamientos para grandes cargas y amplio rango de temperaturas

SKF LGWM 2 es una grasa a base de aceite mineral/sintético que utiliza espesante de complejo de sulfonato de calcio. Es adecuada para aplicaciones sometidas a grandes cargas, entornos húmedos y temperaturas fluctuantes.

- Excelente protección contra la corrosión
- Excelente estabilidad mecánica
- Excelente capacidad de lubricación con grandes cargas
- Buena protección contra la vibrocorrosión
- Buena capacidad de bombeo incluso a bajas temperaturas

Aplicaciones típicas

- Ejes principales de turbinas eólicas
- Aplicaciones todoterreno de servicio pesado
- Aplicaciones expuestas a la nieve
- Aplicaciones navales y en alta mar
- Aplicaciones con rodamientos axiales de rodillos a rótula

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGWM 2/0.4
Lata de 5 kg	LGWM 2/5
Balde de 18 kg	LGWM 2/18
Tambor de 50 kg	LGWM 2/50
Tambor de 180 kg	LGWM 2/180
LAGD, TLMR	Páginas 166, 172



Datos técnicos

Designación	LGWM 2		
Código DIN 51825	KP2G-40	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Clase de consistencia NLGI	1-2	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	3 máx.
Espesante	Complejo de sulfonato de calcio	Capacidad de lubricación R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C (248 °F)	Aprobada
Color	Marrón claro	Corrosión del cobre DIN 51811	2 máx. a 100 °C (210 °F)
Tipo de aceite base	Sintético (PAO)/Mineral	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 a 110 °C (230 °F)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -40 a +110 °C (de -40 a +230 °F)	Rendimiento EP Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm	2 máx.
Punto de goteo DIN ISO 2176	>300 °C (>570 °F)	Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	4000 mín.
Viscosidad del aceite base		Vida de almacenamiento	5 años
40 °C, mm ² /s	80		
100 °C, mm ² /s	10		
Penetración DIN ISO 2137			
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	280-310		
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+30 máx.		
Estabilidad mecánica			
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+30 máx.		
Protección contra la corrosión			
Emcor: - Estándar ISO 11007	0-0		
- Prueba de lavado con agua	0-0		
- Prueba de agua salada (0,5 % NaCl)	0-0		

Estas características representan valores típicos.

LGEM 2



Grasa para rodamientos de alta viscosidad con lubricantes sólidos

SKF LGEM 2 es una grasa a base de aceite mineral de alta viscosidad que utiliza jabón de litio/calcio. Su contenido de bisulfuro de molibdeno y grafito proporciona una protección adicional para aplicaciones difíciles sometidas a grandes cargas, fuerte vibración y rotación lenta.

- Alta estabilidad a la oxidación
- El bisulfuro de molibdeno y el grafito proporcionan lubricación aunque se rompa la película de aceite

Aplicaciones típicas

- Rodamientos que funcionan a baja velocidad y soportan cargas muy elevadas
- Trituradoras de mandíbulas
- Máquinas de tendido de vías
- Ruedas de mástiles de elevación
- Máquinas de construcción como pistones mecánicos, brazos y ganchos de grúa

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGEM 2/0.4
Lata de 5 kg	LGEM 2/5
Balde de 18 kg	LGEM 2/18
Tambor de 180 kg	LGEM 2/180
LAGD, TLSD	Páginas 166, 168



Datos técnicos

Designación	LGEM 2	
Código DIN 51825	KPF2K-20	Protección contra la corrosión Emcor: – Estándar ISO 11007 – Prueba de lavado con agua
Clase de consistencia NLGI	2	0–0 0–0
Espesante	Litio/calcio	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a 90 °C
Color	Negro	1 máx.
Tipo de aceite base	Mineral	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %
Rango de temperaturas de funcionamiento	De –20 a +120 °C (de –5 a +250 °F)	1–5
Punto de goteo DIN ISO 2176	>180 °C (>355 °F)	Capacidad de lubricación R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C
Viscosidad del aceite base	500 32	Aprobada a 100 °C (210 °F)
40 °C, mm ² /s		Corrosión del cobre DIN 51811
100 °C, mm ² /s		2 máx. a 100 °C (210 °F)
Penetración DIN ISO 2137	265–295 +50 máx.	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm		1000 mín. a 100 °C (212 °F)
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm		Rendimiento EP Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm
Estabilidad mecánica	+50 máx. 'M'	Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm		1,2 máx. 3400 mín.
Prueba V2F		Vida de almacenamiento
		5 años

Estas características representan valores típicos.

LGEV 2



Grasa para rodamientos de viscosidad extremadamente alta con lubricantes sólidos

SKF LGEV 2 es una grasa a base de aceite mineral con jabón de litio/calcio. Su alto contenido de bisulfuro de molibdeno y grafito, junto con un aceite de viscosidad extremadamente alta, proporciona una excelente protección en las condiciones más duras con grandes cargas, rotación lenta y altos niveles de vibración.

- Extremadamente adecuada para lubricar rodamientos de rodillos a rótula de gran tamaño sometidos a grandes cargas y rotación lenta, una situación en la que pueden producirse microdeslizamientos
- Estabilidad mecánica extremadamente buena, que aporta protección contra la corrosión

Aplicaciones típicas

- Rodamientos de muñones en tambores giratorios
- Rodillos de apoyo y axiales en hornos rotativos y secadores
- Excavadoras de rueda de cangilones
- Coronas de orientación
- Laminadores de alta presión
- Trituradoras

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Tubo de 35 g	LGEV 2/0.035
Cartucho de 420 ml	LGEV 2/0.4
Lata de 5 kg	LGEV 2/5
Balde de 18 kg	LGEV 2/18
Tambor de 50 kg	LGEV 2/50
Tambor de 180 kg	LGEV 2/180
TLMR	Página 172



Datos técnicos

Designación	LGEV 2		
Código DIN 51825	KPF2K-10	Protección contra la corrosión Emcor: – Estándar ISO 11007 – Prueba de lavado con agua	0–0 0–0
Clase de consistencia NLGI	2	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Espesante	Litio/calcio	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	1–5
Color	Negro	Capacidad de lubricación R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada a 100 °C (210 °F)
Tipo de aceite base	Mineral	Corrosión del cobre DIN 51811	1 máx. a 100 °C (210 °F)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De –10 a +120 °C (de 15 a 250 °F)	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 a 100 °C (210 °F)
Punto de goteo DIN ISO 2176	>180 °C (>355 °F)	Rendimiento EP Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4	1,2 máx. 3000 mín.
Viscosidad del aceite base 40 °C, mm ² /s 100 °C, mm ² /s	1 020 47	Vida de almacenamiento	5 años
Penetración DIN ISO 2137 60 recorridos, 10 ⁻¹ mm 100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265–295 +50 máx.	Estas características representan valores típicos.	
Estabilidad mecánica Estabilidad a la rodadura, 72 h a 100 °C, 10 ⁻¹ mm Prueba V2F	+50 máx. 'M'		

LGHB 2



Grasa para rodamientos de alta viscosidad para grandes cargas y altas temperaturas

SKF LGHB 2 es una grasa a base de aceite mineral de alta viscosidad que utiliza espesante de complejo de sulfonato de calcio. Formulada para soportar altas temperaturas y cargas extremas, es adecuada para una amplia gama de aplicaciones, especialmente en la industria minera, cementera y metalúrgica.

- Excelente capacidad de carga, y protección contra la oxidación y la corrosión incluso con el ingreso de grandes cantidades de agua
- Soporta temperaturas máximas de 200 °C (390 °F)

Aplicaciones típicas

- Rótulas de acero/acero
- Máquinas papeleras
- Cribas vibratorias para asfalto
- Máquinas de colada continua
- Rodamientos de rodillos a rótula sellados que funcionan a temperaturas de hasta 150 °C (300 °F)
- Rodamientos de rodillos de laminación en la industria siderúrgica
- Rodillos de mástil de carretillas elevadoras

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGHB 2/0.4
Lata de 5 kg	LGHB 2/5
Balde de 18 kg	LGHB 2/18
Tambor de 50 kg	LGHB 2/50
Tambor de 180 kg	LGHB 2/180
LAGD, TLSL, TLMR	Páginas 166, 168, 172



Datos técnicos

Designación	LGHB 2		
Código DIN 51825	KP2N-20	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Clase de consistencia NLGI	2	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	1-3 a 60 °C (140 °F)
Espesante	Complejo de sulfonato de calcio	Capacidad de lubricación R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada a 140 °C (285 °F)
Color	Marrón	Corrosión del cobre DIN 51811	2 máx. a 150 °C (300 °F)
Tipo de aceite base	Mineral	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	>1000 a 130 °C (265 °F)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -20 a +150 °C (de -5 a +300 °F)	Rendimiento EP Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	2 máx. 4000 mín.
Punto de goteo DIN ISO 2176	>220 °C (>430 °F)	Vida de almacenamiento	5 años
Viscosidad del aceite base		<i>Estas características representan valores típicos.</i>	
40 °C, mm ² /s	425		
100 °C, mm ² /s	27,5		
Penetración DIN ISO 2137			
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295		
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	De -20 a +50 máx.		
Estabilidad mecánica			
Estabilidad a la rodadura, 72 h a 100 °C, 10 ⁻¹ mm Prueba V2F	De -20 a +50 máx. 'M'		
Protección contra la corrosión			
Emcor: - Estándar ISO 11007	0-0		
- Prueba de lavado con agua	0-0		
- Prueba de agua salada (0,5 % NaCl)	0-0		

LGHC 2



Grasa para rodamientos para grandes cargas y altas temperaturas, resistente al agua

LGHC 2 es una grasa a base de aceite mineral que utiliza la tecnología de complejo de sulfonato de calcio. Está formulada para soportar grandes cargas, grandes cantidades de agua y altas temperaturas. Es más adecuada para aplicaciones de la industria pesada, como la minera, cementera y metalúrgica.

- Buena estabilidad mecánica
- Excelente protección contra la corrosión
- Excelente capacidad de lubricación con grandes cargas

Aplicaciones típicas

- Laminadoras en la industria metalúrgica
- Máquinas de colada continua
- Cribas vibratorias
- Rodamientos de molinos de bolas



Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Tambor de 50 kg	LGHC 2/50
Tambor de 180 kg	LGHC 2/180

Datos técnicos

Designación	LGHC 2		
DIN 51825	KP2N-20	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor: – Estándar ISO 11007	0–0
Tipo de jabón	Complejo de sulfonato de calcio	– Prueba de agua salada (0,5 % NaCl)	0–1
Color	Marrón	Separación del aceite	
Tipo de aceite base	Mineral	DIN 51817, 7 días a 60 °C, estática, %	1-3
Rango de temperaturas de funcionamiento	De –20 a +140 °C (de –4 a +284 °F)	Capacidad de lubricación	
Punto de goteo, DIN ISO 2176	>300 °C (>572 °F)	R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada
Viscosidad del aceite base		Corrosión del cobre	
40 °C, mm ² /s	450	DIN 51811, 100 °C	1b máx.
100 °C, mm ² /s	31	Vida útil de la grasa para rodamientos	
Penetración DIN ISO 2137		Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 a 110 °C (230 °F)
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295	Rendimientos EP	
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+30 máx.	Marca de desgaste, DIN 51350/5, 1400 N, mm	1.2
Estabilidad mecánica		Carga de soldadura, DIN 51350/4, N	4 000
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+30 máx.	Vida de almacenamiento	5 años
Resistencia al agua			
DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.		

Estas características representan valores típicos.

LGHP 2



Grasa para rodamientos de alto rendimiento para altas temperaturas

SKF LGHP 2 es una grasa a base de aceite mineral de alta calidad, que utiliza un moderno espesante de poliurea (diurea). Es adecuada para motores eléctricos y aplicaciones similares.

- Vida útil extremadamente prolongada a altas temperaturas
- Amplio rango de temperaturas
- Excelente protección contra la corrosión
- Alta estabilidad térmica y mecánica
- Buen rendimiento en arranques a baja temperatura
- Compatible con grasas comunes con espesante de poliurea y litio
- Funcionamiento silencioso

Aplicaciones típicas

- Motores eléctricos: pequeños, medianos y grandes
- Ventiladores industriales, incluidos los de alta velocidad
- Bombas de agua
- Rodamientos de máquinas textiles, papeleras y secadoras
- Aplicaciones con rodamientos de bolas (y de rodillos) de velocidad media y alta que funcionan a temperaturas medias y altas
- Rodamientos de desembrague, aplicaciones de eje vertical, rodillos y vagonetas de horno

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGHP 2/0.4
Lata de 1 kg	LGHP 2/1
Lata de 5 kg	LGHP 2/5
Balde de 18 kg	LGHP 2/18
Tambor de 50 kg	LGHP 2/50
Tambor de 180 kg	LGHP 2/180



Datos técnicos

Designación	LGHP 2		
Código DIN 51825	K2N-40	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	2-3	Emcor: – Estándar ISO 11007	0-0
Espesante	Diurea	– Prueba de lavado con agua	0-0
Color	Azul	– Prueba de agua salada (0,5 % NaCl)	0-0
Tipo de aceite base	Mineral	Resistencia al agua	
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -40 a +150 °C (de -40 a +300 °F)	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Punto de goteo DIN ISO 2176	>240 °C (>465 °F)	Separación del aceite	
Viscosidad del aceite base		DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	3 máx.
40 °C, mm ² /s	96	Capacidad de lubricación	
100 °C, mm ² /s	10,5	R2F, prueba de funcionamiento B a 100 °C	Aprobada
Penetración DIN ISO 2137		Corrosión del cobre	
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	245-275	DIN 51811	1 máx. a 150 °C (300 °F)
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	365 máx.	Vida útil de la grasa para rodamientos	
Estabilidad mecánica		Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 150 °C (300 °F)
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	365 máx.	Vida de almacenamiento	5 años

Estas características representan valores típicos.

LGHQ 2



Grasa para rodamientos de motores eléctricos

SKF LGHQ 2 es una grasa a base de aceite mineral que utiliza un espesante de diurea. Es adecuada para motores eléctricos y aplicaciones similares. Está diseñada específicamente para su uso con lubricadores de un solo punto.

- Excelente dispensabilidad en los lubricadores
- Vida útil de la grasa extremadamente prolongada
- Amplio rango de temperaturas
- Alta estabilidad térmica y mecánica
- Excelente protección contra la corrosión

Aplicaciones típicas

- Motores eléctricos: pequeños, medianos y grandes
- Ventiladores industriales, incluidos los de alta velocidad
- Bombas de agua
- Rodamientos de máquinas textiles, papeleras y secadoras
- Aplicaciones de eje vertical

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGHQ 2/0.4
Lata de 1 kg	LGHQ 2/1
Lata de 5 kg	LGHQ 2/5
Balde de 18 kg	LGHQ 2/18
LAGD, TLSD, TLMR	Páginas 163, 166, 168



Datos técnicos

Designación	LGHQ 2	
Código DIN 51825	K2P-30	Protección contra la corrosión
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor: – Estándar ISO 11007
Espesante	Diurea	– Prueba de lavado con agua
Color	Azul	Resistencia al agua
Tipo de aceite base	Mineral	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +160 °C (de -22 a +320 °F)	Separación del aceite
Punto de goteo DIN ISO 2176	>260 °C (>500 °F)	DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %
Viscosidad del aceite base	110	Corrosión del cobre
40 °C, mm ² /s	12	DIN 51811
100 °C, mm ² /s		Vida útil de la grasa para rodamientos
Penetración DIN ISO 2137	265–295	Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	385 máx.	Rendimiento EP
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm		Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm
Estabilidad mecánica		Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	385 máx.	Vida de almacenamiento
		5 años

Estas características representan valores típicos.

LGET 2



Nota importante:

LGET 2 es una grasa fluorada y no es compatible con otras grasas, aceites ni conservantes (excepto LGED 2). Por lo tanto, resulta esencial la limpieza muy exhaustiva de los rodamientos y sistemas antes de aplicar la grasa nueva.

Grasa para rodamientos para temperaturas y condiciones extremas

SKF LGET 2 es una grasa a base de aceite sintético fluorado que utiliza un espesante de PTFE. Es especialmente adecuada para aplicaciones que funcionan a temperaturas extremadamente altas, desde 200 °C (390 °F) hasta 260 °C (500 °F).

- Larga vida útil en entornos agresivos, como áreas muy reactivas con presencia de oxígeno gaseoso de gran pureza y hexano
- Excelente resistencia a la oxidación
- Buena resistencia a la corrosión
- Excelente resistencia al agua y al vapor

Aplicaciones típicas

- Ruedas de vagonetas de hornos
- Rodillos de carga de copiadoras
- Secadoras textiles
- Tensores para el estiramiento de película
- Motores eléctricos que funcionan a temperaturas extremas
- Ventiladores de aire caliente/de emergencia
- Bombas de vacío

Nota: la densidad de LGET 2 es de aproximadamente 1,9 g/cm³. Este valor es el doble de la densidad promedio de una grasa para rodamientos típica.

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Jeringa de 50 g (25 ml)	LGET 2/0.050
Lata de 1 kg	LGET 2/1



Datos técnicos

Designación	LGET 2		
Código DIN 51825	KFK2U-40	Protección contra la corrosión	
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor:	
Espesante	PTFE	- Estándar ISO 11007	1-1 máx.
Color	Blanco	Resistencia al agua	
Tipo de aceite base	PFPE	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	0 máx.
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -40 a +260 °C (de -40 a +500 °F)	Separación del aceite	
Punto de goteo DIN ISO 2176	>300 °C (>570 °F)	DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	1-3
Viscosidad del aceite base		Corrosión del cobre	
40 °C, mm ² /s	400	DIN 51 811	1 máx. a 150 °C (300 °F)
100 °C, mm ² /s	38	Vida útil de la grasa para rodamientos	
Penetración DIN ISO 2137		Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	>1000 a 220 °C (428 °F)
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295	Rendimiento EP	
Estabilidad mecánica		Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	8000 mín.
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	±30 máx. a 130 °C (265 °F)	Vida de almacenamiento	5 años

Estas características representan valores típicos.

Lubricantes compatibles con alimentos

Grasa	Descripción	Ejemplos de aplicación	Aceite base	Rango de temperatura ¹⁾	
				LTL	HTPL
LGFP 2	Grasa compatible con alimentos de uso general	Equipos de elaboración de alimentos Máquinas de envolver Máquinas embotelladoras	Aceite mineral blanco	-20 °C (-5 °F)	+110 °C (+230 °F)
LGFG 2	Grasa compatible con alimentos de uso general	Rodamientos de cintas transportadoras Máquinas de envolver Máquinas embotelladoras	Aceite mineral blanco	-30 °C (-22 °F)	+140 °C (+284 °F)
LGFQ 2	Grasa compatible con alimentos para grandes cargas y amplio rango de temperaturas, resistente al agua	Prensas granuladoras Laminadoras Mezcladores	PAO	-40 °C (-40 °F)	+140 °C (+284 °F)
LGED 2	Grasa para rodamientos para altas temperaturas y entornos difíciles	Equipos de panadería/hornos de ladrillos Industria del vidrio Bombas de vacío	PFPE	-30 °C (-22 °F)	+240 °C (+464 °F)
LFFM 100	Aceite para cadenas compatible con alimentos	Lubricación general de cadenas, como en las industrias de confitería, y en el procesamiento de frutas y verduras. Incluso en presencia de humedad.	PAO	-30 °C (-22 °F)	+130 °C (+265 °F)
LFFT 220	Aceite para cadenas compatible con alimentos	Aplicaciones a altas temperaturas, como los hornos de panificados	Éster	0 °C (32 °F)	+250 °C (482 °F)
LDTS 1	Lubricante de película seca compatible con alimentos	Cintas transportadoras en líneas de embotellado con envases de tereftalato de polietileno (polyethylene terephthalate, PET), cartón, vidrio o latas	Mineral/PTFE	-5 °C (25 °F)	+60 °C (140 °F)

Estas características representan valores típicos.

Lubricantes para aplicaciones diferentes de los rodamientos

Grasa	Descripción	Ejemplos de aplicación	Espesante/aceite base	Rango de temperaturas ¹⁾	
				LTL	HTPL
LMCG 1	Grasa para acoplamiento de resorte y dentados	Acoplamiento de resorte y dentados Acoplamiento flexible de resorte y dentados de alto rendimiento	Polietileno/mineral	0 °C (32 °F)	120 °C (248 °F)
LGTE 2	Grasa biodegradable para aplicaciones de pérdida total	Aplicaciones de cables de acero y navales Equipos para la construcción, forestales y agrícolas Certificación Ecolabel	Calcio anhídrido/éster	-40 °C (-40 °F)	+100 °C (+212 °F)
LGLS 0	Grasa para sistemas de lubricación de amplio rango de temperaturas	Rótulas y superficies deslizantes del chasis Sistemas de lubricación centralizada	Calcio anhídrido/mineral	-40 °C (-40 °F)	+100 °C (+212 °F)
LGLS 2	Grasa para sistemas de lubricación de alta viscosidad	Rótulas lentas, juntas, cables de acero Sistemas de lubricación a temperaturas ambiente medias a altas	Calcio anhídrido/mineral	-20 °C (-4 °F)	+120 °C (+248 °F)
LHMT 68	Aceite para cadenas para temperaturas medias	Ideal para temperaturas medias y ambientes polvorientos	Mineral	-20 °C (-4 °F)	+100 °C (212 °F)
LHHT 250	Aceite para cadenas para altas temperaturas	Ideal para condiciones de carga elevada y/o alta temperatura	Éster	-0 °C (32 °F)	+250 °C (482 °F)

Estas características representan valores típicos.

¹⁾ LTL = Límite inferior de temperatura

HTPL = Límite superior de temperatura para un rendimiento eficaz

LGFP 2



Grasa compatible con alimentos de uso general

SKF LGFP 2 es una grasa para rodamientos limpia, no tóxica, a base de aceite médico blanco y jabón de complejo de aluminio.

- Alta resistencia al agua
- Excelente vida útil de la grasa
- Excelente resistencia a la corrosión
- Valor de pH esencialmente neutro
- Registrada como H1 por la NSF y con certificación Halal y Kosher

Aplicaciones típicas

- Máquinas de envolver
- Rodamientos de cintas transportadoras
- Máquinas embotelladoras

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGFP 2/0.4
Lata de 1 kg	LGFP 2/1
Balde de 18 kg	LGFP 2/18
Tambor de 180 kg	LGFP 2/180

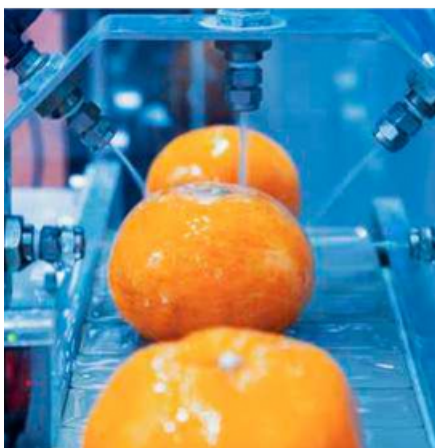


Datos técnicos

Designación	LGFP 2		
Clase de consistencia NLGI	2	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Código DIN 51825	K2G-20	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a 40 °C, estática, %	1-5
Color	Transparente	Corrosión del cobre DIN 51811	1 máx. a 120 °C (248 °F)
Tipo de jabón	Complejo de aluminio	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba ROF	1000 a 110 °C (230 °F)
Tipo de aceite base	Aceite mineral blanco	Vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -20 a +110 °C (de -5 a +230 °F)	Rendimiento EP Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	1100 mín.
Punto de goteo DIN ISO 2176	>250 °C (>480 °F)	Vida de almacenamiento	2 años
Viscosidad del aceite base		N.º de reg. de la NSF	128004
40 °C, mm ² /s	150		
100 °C, mm ² /s	15,3		
Penetración DIN ISO 2137			
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295		
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+60 máx.		
Protección contra la corrosión			
Emcor: - Estándar ISO 11007	0-0		

Estas características representan valores típicos.

LGFG 2



Grasa compatible con alimentos de uso general

SLF LGFG 2 es una grasa de alto rendimiento compatible con alimentos que utiliza tecnología de espesantes con complejo de sulfonato de calcio y un aceite mineral blanco. Es adecuada para aplicaciones sometidas a grandes cargas, entornos húmedos y temperaturas fluctuantes, como las que se encuentran, entre otras, en la industria de alimentos y bebidas.

- Amplio rango de temperaturas
- Extraordinaria resistencia al agua y protección contra la corrosión
- Excelente estabilidad mecánica
- Gran dispensabilidad en lubricadores automáticos de un solo punto
- Excelente protección contra las cargas elevadas y el desgaste
- Registrada según el estándar ISO 21469 de la NSF y con certificación Halal y Kosher

Aplicaciones típicas

- Rodamientos de cintas transportadoras
- Máquinas de envolver
- Máquinas embotelladoras

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGFG 2/0.4
Lata de 1 kg	LGFG 2/1
Balde de 18 kg	LGFG 2/18
Tambor de 180 kg	LGFG 2/180
LAGD, TLSD	Páginas 166, 168



Datos técnicos

Designación	LGFG 2		
DIN 51825	KP2N-30	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Espesante	Complejo de sulfonato de calcio	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a 40 °C, %	1 - 5
Grado NLGI	2	Capacidad de lubricación R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada
Color	Marrón	Corrosión del cobre DIN 51811 a 100 °C (210 °F)	1 máx.
Tipo de aceite base	Mineral blanco	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba R0F, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 120 °C (248 °F)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +140 °C (de -22 a +285 °F)	Rendimiento EP DIN 51350/5, marca de desgaste, 1400 N, mm DIN 51350/4, carga de soldadura, N	1 máx. >4 000
Punto de goteo, DIN ISO 2176	>280 °C (>536 °F)	Vida de almacenamiento	2 años
Viscosidad del aceite base		N.º de reg. de la NSF	164513
40 °C, mm ² /s	150	<i>Estas características representan valores típicos.</i>	
100 °C, mm ² /s	16		
Penetración DIN ISO 2137			
60 recorridos	265-295		
100 000 recorridos	+50 máx.		
Estabilidad mecánica			
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+50 máx.		
Protección contra la corrosión			
Emcor: - Estándar ISO 11007	0-0		
- Prueba de agua salada (0,5 % NaCl)	0-0		
- Lavado con agua	0-0		

LGFAQ 2



Grasa compatible con alimentos para grandes cargas y amplio rango de temperaturas, resistente al agua

SKF LGFAQ 2 es una grasa a base de aceite sintético que utiliza espesante de complejo de sulfonato de calcio. Es apta para aplicaciones sometidas a grandes cargas, entornos húmedos y temperaturas fluctuantes, como las que se encuentran en la industria de alimentos y bebidas.

- Excelente protección contra la corrosión
- Excelente estabilidad mecánica
- Excelente capacidad de lubricación con grandes cargas
- Buena protección contra la vibrocorrosión
- Buena capacidad de bombeo incluso a bajas temperaturas
- Registrada según el estándar ISO 21469 de la NSF y con certificación Halal y Kosher

Aplicaciones típicas

- Prensas granuladoras (alimentos para mascotas, azúcar, sal)
- Mezcladores
- Laminadoras
- Sistemas de lubricación centralizada

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Cartucho de 420 ml	LGFAQ 2/0.4
Balde de 18 kg	LGFAQ 2/18
Tambor de 50 kg	LGFAQ 2/50
Tambor de 180 kg	LGFAQ 2/180
LAGD, TUSD	Páginas 166, 168



Datos técnicos

Designación	LGFAQ 2		
DIN 51825	KP1/2N-40	Resistencia al agua DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Espesante	Complejo de sulfonato de calcio	Separación del aceite DIN 51817, 7 días a 40 °C, %	1-3
Grado NLGI	1-2	Capacidad de lubricación R2F, prueba de funcionamiento B a 120 °C	Aprobada
Color	Marrón	Corrosión del cobre DIN 51811	1b máx. a 100 °C (210 °F)
Tipo de aceite base	Sintético (PAO)	Vida útil de la grasa para rodamientos Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 mín. a 130 °C (266 °F)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -40 a +140 °C (de -40 a +284 °F)	Rendimiento EP DIN 51350/5, marca de desgaste, 1400 N, mm	1 máx.
Punto de goteo, DIN ISO 2176	>300 °C (>570 °F)	DIN 51350/4, carga de soldadura, N	>4 000
Viscosidad del aceite base		Vida de almacenamiento	2 años
40 °C, mm ² /s	320	N.º de reg. de la NSF	153759
100 °C, mm ² /s	30		
Penetración DIN ISO 2137			
60 recorridos	280-310		
100 000 recorridos	+30 máx.		
Estabilidad mecánica			
Estabilidad a la rodadura, 50 h a 80 °C, 10 ⁻¹ mm	+30 máx.		
Protección contra la corrosión			
Emcor: - Estándar ISO 11007	0-0		
- Prueba de agua salada (0,5 % NaCl)	0-0		

Estas características representan valores típicos.

LGED 2



Nota importante:

LGED 2 es una grasa fluorada y no es compatible con otras grasas, aceites ni conservantes (excepto LGED 2). Por lo tanto, resulta esencial la limpieza muy exhaustiva de rodamientos y sistemas antes de aplicar la grasa nueva.

Nota: la densidad de LGED 2 es de aproximadamente 1,9 g/cm³. Este valor es el doble de la densidad promedio de una grasa para rodamientos típica.

Grasa compatible con alimentos para altas temperaturas y entornos difíciles

SKF LGED 2 es una grasa compatible con alimentos a base de aceite sintético fluorado que utiliza un espesante de PTFE y que cuenta con certificación H1 de la NSF. Es adecuada para temperaturas extremadamente altas, desde 180 °C (392 °F) hasta 240 °C (464 °F) y/o entornos agresivos, como ácidos/álcalis, vacío, oxígeno, etc.

- Excelente resistencia a la oxidación
- Pérdidas por evaporación muy bajas a altas temperaturas
- Buena resistencia a la corrosión
- Larga vida útil en entornos agresivos, como áreas muy reactivas con presencia de oxígeno gaseoso de gran pureza y hexano
- Registrada como H1 por la NSF

Aplicaciones típicas

- Equipos de panadería/hornos de ladrillos
- Industria del vidrio
- Ruedas de vagonetas de hornos
- Rodillos de carga de copiadoras
- Equipos para obleas
- Secadoras textiles
- Tensores para el estiramiento de película
- Ventiladores para altas temperaturas
- Bombas de vacío

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	Designación
Lata de 1 kg	LGED 2/1



Datos técnicos

Designación	LGED 2		
Código DIN 51825	KFK2U-30	Rendimiento EP	
Clase de consistencia NLGI	2	Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N	8000 mín.
Espesante	PTFE	Resistencia al agua	
Color	Blanco	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C	1 máx.
Tipo de aceite base	PFPE	Separación del aceite	
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +240 °C (de -22 a +464 °F)	DIN 51817, 7 días a 40 °C, %	1-3
Punto de goteo DIN ISO 2176	>300 °C (>570 °F)	Corrosión del cobre	
Viscosidad del aceite base		ISO 2160	1 máx. a 100 °C (210 °F)
40 °C, mm ² /s	460	Vida útil de la grasa para rodamientos	
100 °C, mm ² /s	42	Prueba ROF, vida útil L ₅₀ a 10 000 r. p. m., h	1000 a 200 °C (392 °F)
Penetración DIN ISO 2137		Pérdidas por evaporación	
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295	6 semanas a 200 °C, % de pérdidas de peso	<3,5%
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+30	Aumento de la presión de oxígeno	
Protección contra la corrosión		ISO 21010	70 bar
Emcor:		Vida de almacenamiento	2 años
- Estándar ISO 11007	0-0	N.º de reg. de la NSF	156010

Estas características representan valores típicos.

LFFM 100

LFFT 220



Aceite para cadenas compatible con alimentos

Los aceites SKF para cadenas compatibles con alimentos están específicamente diseñados y certificados para su uso en aplicaciones con cadenas en las industrias de procesamiento de alimentos y farmacéutica.

LFFM 100 - Aceite para cadenas compatible con alimentos para uso general

SKF LFFM 100 es un aceite para cadenas sintético de alto rendimiento, especialmente formulado para la lubricación de cadenas que funcionan en las industrias farmacéutica y de procesamiento de alimentos. Ofrece excelentes propiedades de carga y antidesgaste, incluso en presencia de humedad y en entornos de baja temperatura.

- Certificado para la industria alimentaria con: H1 de la NSF, ISO 21469 de la NSF, Halal y Kosher
- Especialmente adecuado para entornos húmedos y de baja temperatura
- Excelentes propiedades anticorrosivas del acero y del cobre
- Excelente protección contra el desgaste
- Excelente estabilidad a la oxidación
- Baja formación de residuos

LFFT 220 - Aceite para cadenas compatible con alimentos para altas temperaturas

SKF LFFT 220 es un aceite sintético de alto rendimiento, especialmente formulado para la lubricación de cadenas que funcionan a altas temperaturas y con altas cargas en las industrias farmacéutica y de procesamiento de alimentos. Ofrece excelentes propiedades de carga y antidesgaste, y prácticamente no forma lacas ni residuos, incluso cuando se utiliza a altas temperaturas.

- Certificado para la industria alimentaria con: H1 de la NSF, ISO 21469 de la NSF, Halal y Kosher
- Especialmente adecuado para funcionar a altas temperaturas, con largos intervalos de relubricación y bajos coeficientes de fricción
- Excelente protección contra el desgaste
- Excelentes propiedades anticorrosivas del acero y del cobre
- Excelente estabilidad a la oxidación
- Prácticamente no genera residuos

Tamaños de envases disponibles

Tamaños de envase	LFFM 100	LFFT 220
Lata de 5 litros	LFFM 100/5	LFFT 220/5
LAGD, TLSD	Páginas 166, 168	Páginas 166, 168



Datos técnicos

Designación	LFFM 100	LFFT 220
Color	Incoloro	Amarillo rojizo
Tipo de aceite base	PAO	Éster
Densidad, DIN 51757, a 20°C (68 °F)	0,84 g/cm ³ (0.03 lb/pulg. ³)	1,1 g/cm ³ (0.03 lb/pulg. ³)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -30 a +130 °C (de -22 a +265 °F)	Hasta 250 °C (482 °F)
Punto de inflamación, DIN ISO 2592	>200 °C (>392 °F)	>250 °C (482 °F)
Punto de fluidez, DIN ISO 3016	≤-50 °C (-58 °F)	≤-30 °C (-22 °F)
Viscosidad del aceite base ISO 3104: 40 °C (104 °F), mm ² /s 100 °C (212 °F), mm ² /s	ISO VG 100 Aprox. 15	ISO VG 220 Aprox. 25
Agua y corrosión		
Corrosión del acero DIN ISO 7120-B	Aprobada	Aprobada
Corrosión del cobre DIN 51811 (3 h/100 °C [212 °F])	1 máx.	1 máx.
Número de registro de la NSF	162872	162871
Vida de almacenamiento	2 años	2 años

Estas características representan valores típicos.

LDTs 1



Lubricante de película seca compatible con alimentos

El lubricante de película seca SKF LDTs 1 ha sido especialmente desarrollado para la lubricación automática de cintas transportadoras de cadenas con parte superior plana de plástico en la industria del procesamiento de bebidas. El lubricante está compuesto por aceite mineral al que se ha añadido lubricante sólido de PTFE.

Después del almacenamiento, es normal observar una separación de los ingredientes en el recipiente. Si se agita el producto, volverá a su estado normal. Los sistemas de lubricación automática deben tener un mecanismo de agitación.

- Ahorro de costos al eliminar grandes cantidades de agua y lubricante soluble
- Mejora en la seguridad del operador al reducir los riesgos de resbalamiento
- Se mantiene la calidad de los envases gracias a la eliminación de la humedad
- Reducción del riesgo de contaminación de los productos al minimizar el crecimiento microbiológico
- Mayor eficiencia de las líneas gracias a la eliminación de los costos de sustitución y las paradas de producción no planificadas asociadas
- Reducción de los costos de limpieza
- Registrado como H1 por la NSF

Aplicaciones típicas

- Cintas transportadoras en líneas de embotellado con envases de tereftalato de polietileno (PET), cartón, vidrio o latas



Tamaños de envases disponibles

Tamaños de envase	Designación
Lata de 5 litros	LDTs 1/5

Datos técnicos

Designación	LDTs 1		
Composición	Aceites minerales, hidrocarburos, aditivos, PTFE	Punto de inflamabilidad del preparado	Aprox. 100 °C (210 °F)
Aspecto	Blanco	Punto de inflamabilidad tras la evaporación del disolvente	>170 °C (340 °F)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -5 a +60 °C (de 25 a 140 °F)	N.º de reg. de la NSF	139739
Viscosidad a 40 °C (104 °F)	Aprox. 28 mm ² /s	Vida de almacenamiento	2 años
Punto de fluidez	<0 °C	<i>Estas características representan valores típicos.</i>	
Densidad a 25 °C (77 °F)	Aprox. 841 kg/m ³		

Lubricantes para aplicaciones diferentes de los rodamientos

LMCG 1



Grasa para acoplamientos de resorte y dentados

LMCG 1 es una grasa con espesante de polietileno a base de aceite mineral que también utiliza una tecnología de espesamiento de complejo de litio. La grasa está formulada para soportar grandes fuerzas centrífugas y aplicaciones de par alto para acoplamientos (flexibles) de resorte y dentados, incluso donde se producen fuertes cargas de choque, desalineaciones y vibraciones.

Se evitan las fugas a velocidades altas, y la grasa es estable en cuanto a su consistencia. Gracias a las formulaciones con aditivos especiales, la grasa es adecuada para aplicaciones sometidas a grandes cargas, par alto, entornos húmedos, un amplio rango de regímenes de velocidad y un amplio rango de temperaturas.

- Excelente resistencia a la separación del aceite
- Adecuada para una alta aceleración y altas velocidades de funcionamiento
- Excelente lubricación para par alto
- Gran protección contra la corrosión
- Supera los requisitos de AGMA tipo CG-1 y AGMA tipo CG-2

Industrias típicas

- Industrias pesadas (minera, de procesamiento de minerales, cementera, siderúrgica, papelera)
- Industria naval
- Maquinaria en general (plantas petroquímicas, de generación de energía, etc.)



Aplicaciones

- Acoplamientos de resorte y dentados
- Acoplamientos flexibles de resorte y dentados de alto rendimiento

Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	LMCG 1
Tubo de 35 g	LMCG 1/0.035
Cartucho de 420 ml	LMCG 1/0.4
Lata de 2 kg	LMCG 1/2
Balde de 18 kg	LMCG 1/18



Datos técnicos

Designación	LMCG 1	
Código DIN 51825	G0G1G-0	Penetración DIN ISO 2137 60 recorridos, 10 ⁻⁴ mm
Clase de consistencia NLGI	1	310-340
Espesante	Polietileno	Protección contra la corrosión SKF Emcor, estándar ISO 11007
Color	Marrón	0-0
Tipo de aceite base	Mineral	Rendimiento EP Marca de desgaste DIN 51350/5, 400 N, mm
Rango de temperaturas de funcionamiento	De 0 a 120 °C (de 32 a 248 °F)	0,5 máx. Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4
Punto de goteo IP 396	210 °C (410 °F)	3 200 N
Viscosidad del aceite base		Método Koppers K36, 24 h, ASTM D4425
40 °C, mm ² /s	761	<24%
100 °C, mm ² /s	44	Vida de almacenamiento
		5 años

Estas características representan valores típicos.

LGTE 2



Grasa biodegradable para aplicaciones de pérdida total

La LGTE2 es una grasa para aplicaciones de pérdida total a base de ésteres biodegradables y espesante de calcio anhidro. La grasa es aceptable desde el punto de vista ambiental y está certificada con Ecolabel, lo que la hace ideal para aplicaciones navales, como los cables de acero.

- Biodegradable y categorizada como "Lubricante de pérdida total" (Total loss lubricant, TLL) según la definición de Ecolabel
- Lubricante aceptable desde el punto de vista ambiental según el "Permiso general para embarcaciones 2013" (2013 Vessel General Permit)
- Excelente capacidad de bombeo a temperaturas bajas a medias
- Excelente adhesión a las superficies
- Excelente resistencia al agua
- Alta capacidad de carga

Aplicaciones típicas

- Cables de acero
- Industria naval
- Equipos de construcción
- Equipos forestales y agrícolas
- Aplicaciones todoterreno de servicio pesado
- Rótulas y casquillos



Tamaños de envases disponibles

Tamaño del envase	LGTE 2
Balde de 18 kg	LGTE 2/18

Datos técnicos

Designación	LGTE 2	
Código DIN 51825	KPE2G-40	Protección contra la corrosión
Clase de consistencia NLGI	2	Emcor: – Estándar ISO 11007 0-0
Espesante	Calcio anhidro	– Prueba de lavado con agua 0-1
Color	Amarillo	– Prueba de agua salada (0,5 % NaCl) <2-2
Tipo de aceite base	Éster	Resistencia al agua
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -40 a +100 °C (de -40 a +212 °F)	DIN 51807/1, 3 h a 90 °C 1 máx.
Punto de goteo DIN ISO 2176	>140 °C (>84 °F)	Prueba de lavado con agua ISO 11009 <5%
Viscosidad del aceite base		Presión de flujo
40 °C, mm ² /s	500	DIN 51805-2 <1400 a -40 °C
100 °C, mm ² /s	50	Rendimiento EP
Separación del aceite		Marca de desgaste DIN 51350/5, 1400 N, mm 2 máx.
IP 121	1-3	Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4, N 3 200 mín.
Penetración DIN ISO 2137		Biodegradabilidad
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	265-295	Certificación Ecolabel SE/027/008
100 000 recorridos, 10 ⁻¹ mm	+35 máx.	Biodegradabilidad OECD 301B >60%
Corrosión del cobre		
DIN 51811, 100 °C	2 máx.	

Estas características representan valores típicos.

LGLS 0



Grasa para sistemas de lubricación de amplio rango de temperaturas

SKF LGLS 0 es una grasa semifluida para chasis que ha sido desarrollada para su uso en sistemas de lubricación que funcionan a temperaturas bajas a medias.

Grasa para sistemas de lubricación de alta viscosidad

SKF LGLS 2 es una grasa de alta viscosidad que ha sido desarrollada para utilizarla idealmente en sistemas de lubricación que funcionan a temperaturas ambiente medias a altas.

- Excelente capacidad de bombeo a temperaturas bajas a medias (LGLS 0)
- Excelente capacidad de bombeo a temperaturas medias a altas (LGLS 2)
- Excelente resistencia al agua y protección contra la corrosión
- Excelentes propiedades antidesgaste
- Excelente adhesión a las superficies

LGLS 2



Aplicaciones típicas

- Equipos de construcción
- Aplicaciones todoterreno de servicio pesado como excavadoras, cargadoras con ruedas, etc.
- Equipos forestales y agrícolas, como autocargadoras y cosechadoras
- Camiones recolectores
- Chasis

- Juntas
- Rótulas lentas

Aplicaciones adicionales de LGLS 2

- Equipos portuarios
- Industria naval
- Lubricación de cables de acero

Tamaños de envases disponibles

Tamaños de envase	LGLS 0	LGLS 2
Balde de 18 kg	LGLS 0/18	LGLS 2/18
Tambor de 50 kg	LGLS 0/50	-
Tambor de 180 kg	LGLS 0/180	LGLS 2/180



Datos técnicos

Designación	LGLS 0	LGLS 2
Código DIN 51825	KPOG-40	KP2K-20
Clase de consistencia NLGI	0	2
Espesante	Calcio anhídrido	Calcio anhídrido
Color	Rojo	Rojo
Tipo de aceite base	Aceite mineral y polímeros	Aceite mineral y polímeros
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -40 a +100 °C (de -40 a +212 °F)	De -20 a +120 °C (de -4 a +248 °F)
Punto de goteo IP 396	>120 °C (>248 °F)	>140 °C (>284 °F)
Viscosidad del aceite base		
40 °C, mm ² /s	1 370	1 300
100 °C, mm ² /s	96	106
Penetración DIN ISO 2137		
60 recorridos, 10 ⁻¹ mm	355-385	265-295
Protección contra la corrosión		
SKF Emscor, estándar ISO 11007	0-0	0-0
SKF Emscor, lavado con agua	-	0-0
Lavado con agua		
ISO 11009, 1 h/80 °C	-	5%
Presión de flujo	<1400 mbar a -40 °C	<1400 mbar a -20 °C
Rendimiento EP		
Prueba de 4 bolas, carga de soldadura DIN 51350/4	3 200 N	2 800 N
Prueba de 4 bolas, marca de desgaste DIN 51350/5 a 1400 N	-	<2
Vida de almacenamiento	5 años	5 años

Estas características representan valores típicos.

LHMT 68

LHHT 250



Aceite para cadenas

Los aceites para cadenas SKF están diseñados específicamente para aplicaciones de cadenas industriales y pueden utilizarse en prácticamente todos los sectores.

Aplicaciones típicas

- Cadenas para cintas transportadoras
- Cadenas de transmisión
- Cadenas de elevación
- Hornos

LHMT 68: Aceite para cadenas para temperaturas medias

SKF LHMT 68 es un aceite mineral de alto rendimiento especialmente formulado para la lubricación de cadenas que funcionan a temperaturas medias. Ofrece excelentes propiedades antidesgaste y anticorrosivas.

- Muy buena protección antidesgaste
- Muy buenas propiedades anticorrosivas del acero y del cobre
- Sin silicona

LHHT 250: Aceite para cadenas para altas temperaturas

SKF LHHT 250 es un aceite sintético de alto rendimiento especialmente formulado para la lubricación de cadenas a altas temperaturas y con cargas elevadas. Ofrece excelentes propiedades de carga y antidesgaste, y prácticamente no forma lacas ni residuos, incluso cuando funciona a altas temperaturas.

- Alta temperatura y carga elevada
- Excelente protección contra el desgaste
- Muy buenas propiedades anticorrosivas del acero y del cobre
- Excelente estabilidad a la oxidación
- Sin silicona
- Prácticamente no genera residuos

Tamaños de envases disponibles

Tamaños de envase	LHMT 68	LHHT 250
Lata de 5 litros	LHMT 68/5	LHHT 250/5
LAGD, TUSD	Páginas 166, 168	Páginas 166, 168



Datos técnicos

Designación	LHMT 68	LHHT 250
Color	Marrón amarillento	Ámbar
Tipo de aceite base	Mineral	Éster
Densidad, DIN 51757, a 20 °C (68 °F)	0.88 g/cm ³ (0.03 lb/pulg. ³)	0.94 g/cm ³ (0.03 lb/pulg. ³)
Rango de temperaturas de funcionamiento	De -20 a +100 °C (de -4 a +212 °F)	Hasta 250 °C (482 °F)
Punto de inflamación, DIN ISO 2592	>200 °C (392 °F)	>250 °C (482 °F)
Punto de fluidez, DIN ISO 3016	<-30 °C (-22 °F)	≤-40 °C (-40 °F)
Viscosidad del aceite base ISO 3104: 40 °C (104 °F), mm ² /s 100 °C (212 °F), mm ² /s	ISO VG 68 Aprox. 9	Aprox. 250 Aprox. 24
Agua y corrosión		
Corrosión del acero DIN ISO 7120-A	Aprobada	Aprobada
Corrosión del cobre DIN 51811 (3 h/100 °C (212 °F))	1 máx.	1 máx.
Vida de almacenamiento	5 años	5 años

Estas características representan valores típicos.



 www.mignanisrl.com.ar
 ventas@mignanisrl.com.ar
 Mendoza 3242/46
 (0341) 2080010
 (0341) 7244333
 (0353) 4125919 Villa María (Cba)

  /Mignanisrl

