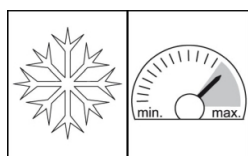
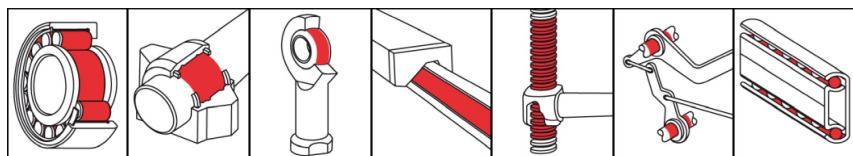


## OKS 416

### Grasa para bajas temperaturas y elevadas velocidades



#### Descripción

OKS 416 es una grasa para bajas temperaturas y elevadas velocidades.

#### Campos de aplicación

- Para puntos de lubricación de todo tipo, como guías de deslizamiento, husillos y engranajes bajo temperaturas temporales o permanentes extremadamente bajas, como bajo condiciones climáticas árticas o en zonas de refrigeración
- Lubricación de rodamientos de alta velocidad, p.ej. rodamientos de husillo, rodamientos en miniatura y de precisión en máquinas herramienta o máquinas textiles, instrumentos de medición, motores eléctricos de control o mecánica de precisión

#### Ramos

- Industria del hierro y acero
- Industria de vidrio y fundición
- Logística
- Construcción naval e ingeniería marina
- Ingeniería ferroviaria
- Industria química
- Industria de papel y envasado
- Procesamiento de caucho y plástico
- Técnica comunal
- Productos para Maquinados

#### Ventajas y utilidad

- Grasa lubricante de larga duración, ligera y a prueba de ruidos
- Mejor idoneidad bajo condiciones árticas y a muy altas velocidades
- Alta eficacia mediante formulación óptima
- Aplicación versátil fuera de los rangos normales de rendimiento de grasa
- Rentable debido a la posible aplicación económica
- Sin cambio de consistencia considerable
- Estable a la oxidación y resistente al agua fría y caliente

## OKS 416

### Grasa para bajas temperaturas y elevadas velocidades

#### Notas de aplicación

Para óptimo efecto, limpiar primero mecánicamente las superficies, y a continuación con el limpiador universal OKS 2610/OKS 2611. Antes del primer llenado quitar el anticorrosivo. Untar el cojinete, de tal manera que todas las superficies de funcionamiento reciban grasa con seguridad. Llenar los cojinetes normales hasta aprox. 1/3, los cojinetes rotando rápidamente (valor DN > 400.000) hasta aprox. 1/4 de su espacio interior libre. Llenar totalmente los cojinetes rotando lentamente (valor DN < 50.000) y sus carcasas. Observar las instrucciones del fabricante del cojinete y de la máquina. Relubricación con engrasadora a través del racor de lubricación o con sistemas de lubricación automática. Fijar el intervalo y la cantidad de relubricación conforme a las condiciones de aplicación. Si no es posible purgar la grasa usada, limitar la cantidad de grasa para evitar una lubricación excesiva del cojinete. En caso de intervalos prolongados de relubricación se deberá proceder a un cambio de grasa total. Mezclar únicamente con lubricantes adecuados.

#### Contenedor del suministro

- 400 ml Cartucho
- 1 kg Bote
- 5 kg Bidón

#### Datos técnicos

	Norma	Condición	Unidad	Valor
<b>Composición</b>				
Aceite base				Aceite mineral
Aceite base				Éster
Espesante				Jabón de litio
<b>Datos técnicos de aplicación</b>				
Identificación	DIN 51 502	DIN 51 825		KPE2K-50
Viscosidad aceite base	DIN 51 562-1	a 40°C	mm <sup>2</sup> /s	15
Viscosidad aceite base	DIN 51 562-1	a 100°C	mm <sup>2</sup> /s	4
Punto de gota	DIN ISO 2176		°C	> 190
Consistencia	DIN 51 818	DIN ISO 2137	Clase NLGI	2
Penetración trabajada	DIN ISO 2137	60DH	0,1 mm	265-295
Separación de aceite	DIN 51 817	168 h/40°C	% peso	< 6,0
Temperatura de aplicación inferior	DIN 51 805	≤ 1.400 hPa	°C	-50
Temperatura de aplicación superior	DIN 51 821-2	F50 (A/1500/6000), 100h	°C	120
Color				amarillo
Densidad	DIN EN ISO 3838	a 20°C	g/cm <sup>3</sup>	0,88
Resistencia al agua	DIN 51 807-1	3h/90°C	Grado	1-90
Valor DN (dm x n)			mm/min	1.000.000
Carga de soldadura 4 bolas	DIN 51 350-4		N	2.400
SKF-EMCOR	DIN 51 802	7 días, agua destilada	Grado corr.	0-1
SKF-EMCOR cobre	DIN 51 811	24 h, 100°C	Grado corr.	1
<b>Datos específicos del producto</b>				
Biodegradación	CEC-L-33-A94	21 días	%	> 70



**KLÜBER**  
a product brand of **LUBRICATION**

### **OKS 416**

### **Grasa para bajas temperaturas y elevadas velocidades**

**Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG**  
Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München /  
Alemania / teléfono +49 89 7876-0

Los datos de este documento están basados en nuestros conocimientos y experiencias en el momento de la publicación y tienen como objetivo facilitar al lector técnicamente experimentado informaciones sobre posibles aplicaciones. Sin embargo no constituyen ninguna garantía ni de las características del producto ni de su adecuación y tampoco eximen al usuario de la obligación de efectuar ensayos prácticos con el lubricante seleccionado antes de aplicarlo. Todos los datos son valores orientativos que dependen de la composición del lubricante, de la aplicación prevista y de la técnica de aplicación. Los datos técnicos de lubricantes cambian según el tipo de las cargas mecánicas, dinámicas, químicas y térmicas y en función de la presión y del tiempo. Estos cambios pueden repercutir en la función de componentes. Recomendamos un asesoramiento personalizado y así mismo ponemos gustosamente a su disposición, muestras que tengan a bien solicitarlos. Los productos Klüber están sujetos a un desarrollo continuo. Por ello Klüber Lubrication se reserva el derecho de cambiar todos los datos técnicos de este documento en cualquier momento y sin aviso previo.