



a product brand of **KLÜBER**
LUBRICATION

SOLUCIONES DE **MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN**



CATÁLOGO DE PRODUCTOS OKS

OKS: su especialista en productos químico-técnicos para el mantenimiento y la reparación

Desde hace casi 50 años, la marca OKS es sinónimo de productos químico-técnicos de alto rendimiento en la reducción de fricción, el desgaste y la corrosión, con un enfoque especial en el mantenimiento y la reparación industriales y comerciales.

Calidad Made in Germany

El reconocimiento mundial de nuestra marca OKS se basa en la gran fiabilidad y en la calidad acreditada de nuestros productos. Estos se caracterizan por una amplia gama de utilización, son seguros de manipular y eficientes en su uso.

Nuestros productos se desarrollan y producen siguiendo unos estrictos requisitos medioambientales y de calidad en nuestra sede de producción de Maisach, cerca de Múnich. Desde aquí también se realiza el envío a todo el mundo, desde un moderno centro logístico.

Las certificaciones obtenidas durante muchos años para nuestra sede de Maisach por parte de la TÜV SÜD Management Service GmbH en los ámbitos de calidad (ISO 9001:2015), protección del medio ambiente (ISO 14001:2015) y protección laboral (ISO 45001:2018) son una prueba de nuestros elevados requisitos de calidad.



www.tuev-sued.de/ms-zert



PROVEEDOR DEL
AÑO 2013



- 4_ Productos químico-técnicos para el mantenimiento y la reparación
- 5_ Lubricantes certificados por NSF para la industria alimenticia
- 6_ Tipos de lubricantes
- 8_ Términos técnicos
- 9_ Claves de símbolos de OKS
- 10_ Pastas
- 16_ Aceites
- 28_ Grasas
- 40_ Lubricantes secos
- 42_ Protección anticorrosión
- 44_ Productos de mantenimiento y limpiadores
- 50_ Promesa de competencia de OKS



Desde la lubricación hasta la limpieza industrial, OKS ofrece una amplia gama de productos químico-técnicos para el mantenimiento y la reparación. Como parte de Klüber Lubrication, conectamos la excelencia tecnológica con unas sencillas soluciones de producto.

De este modo apoyamos a nuestros clientes a dominar con mayor sencillez y eficiencia sus procesos de mantenimiento diarios: con productos, que reducen la complejidad y que aumentan la productividad.

PRODUCTOS QUÍMICO-TÉCNICOS PARA EL MANTENIMIENTO Y LA REPARACIÓN

Eficiencia y fiabilidad en el mantenimiento diario

En empresas industriales y comerciales, los procesos fluidos y la disponibilidad elevada de las instalaciones son determinantes para la productividad y la rentabilidad. En este sentido, los productos químico-técnicos desempeñan un papel indispensable, ya que permiten que los procesos de mantenimiento y reparación sean más eficientes, seguros y sostenibles. Se utilizan en todos los lugares en los que se requiere la limpieza, lubricación, protección o reparación periódicas de máquinas, instalaciones y equipos de producción.

Por lo tanto, los productos químico-técnicos son un elemento central de las estrategias modernas de mantenimiento y reparación. Permiten disponer de una mayor vida útil de las máquinas, aumentan la eficiencia de servicio y minimizan los tiempos de inactividad imprevistos. Las empresas que apuestan por productos de gran calidad y por su utilización adecuada, crean los cimientos de un éxito duradero, seguridad y sostenibilidad en el ámbito industrial.

Campos de aplicación y grupos de productos

La oferta de productos químico-técnicos es amplia y abarca, entre otros:

- ❑ **Lubricantes** y grasas: para reducir la fricción y el desgaste, incrementar la vida útil de los componentes, así como para asegurar un funcionamiento sin averías de las instalaciones.
- ❑ **Limpiadores y desengrasantes**: para eliminar aceites, grasas, resinas y demás suciedad de las superficies metálicas, de plástico o de vidrio.
- ❑ **Agentes de protección anticorrosión**: para proteger a corto o largo plazo las superficies metálicas durante el almacenamiento, el transporte o la utilización.
- ❑ **Medios de ayuda para el montaje y desmoldeantes**: para simplificar los trabajos de montaje y evitar el agarrotamiento o la adherencia en procesos recurrentes.

Ventajas en la práctica

El uso de estos productos no solo permite alargar los intervalos de mantenimiento, sino que también permite ahorrar costes e incrementar la seguridad de funcionamiento. La formulación moderna de los productos también contemplan la compatibilidad medioambiental y la seguridad laboral, contribuyendo notablemente a lograr una producción industrial más sostenible.

Calidad y fiabilidad

Los productos químico-técnicos de calidad se desarrollan y comprueban siguiendo unos estrictos estándares de calidad. En este sentido, no solo se contempla el rendimiento técnico, sino también la compatibilidad de utilización en distintos entornos empresariales, desde la industria alimenticia hasta el procesamiento de metales y las empresas del sector energético y del transporte.



LUBRICANTES CERTIFICADOS POR NSF PARA LA INDUSTRIA ALIMENTICIA

Mayor seguridad del proceso para fabricantes y proveedores de la industria alimenticia

Los lubricantes certificados por NSF para la industria alimenticia están previstos para los ámbitos industriales y de producción, en los que las personas puedan entrar en contacto con los lubricantes.

Usuarios típicos son, entre otros:

- ❑ Fabricantes de máquinas e instalaciones para la industria alimenticia
- ❑ Fabricantes de envases para la industria alimenticia
- ❑ Productores de alimentos
- ❑ Operadores de centros de logística de productos alimenticios
- ❑ Fabricantes de electrodomésticos, como hornos o frigoríficos
- ❑ Industria del juguete
- ❑ Industria farmacéutica

Con los lubricantes certificados por NSF irá sobre seguro

En la actualidad no existe ninguna legislación europea ni internacional vinculante sobre lubricantes para la industria alimenticia. Por este motivo, tanto la industria alimenticia como los sectores afines se rigen especialmente por los reglamentos más estrictos del mundo, los de EE. UU.

Lista positiva de la FDA (Food and Drug Administration). Esta lista, mundialmente conocida, contiene todos los ingredientes que pueden contener los lubricantes destinados a la industria alimenticia. En el libro blanco de la NSF (National Sanitation Foundation), basado en dicha lista, se publican todos los lubricantes aprobados por este organismo. Puede encontrarlo en www.nsf.org, en el capítulo «Nonfood Compounds Listings Directory», ordenado por el nombre de la empresa.

La clasificación **NSF H1** contiene los lubricantes autorizados para su utilización en entornos donde no pueda excluirse el riesgo de que entren en contacto con algún producto alimenticio.

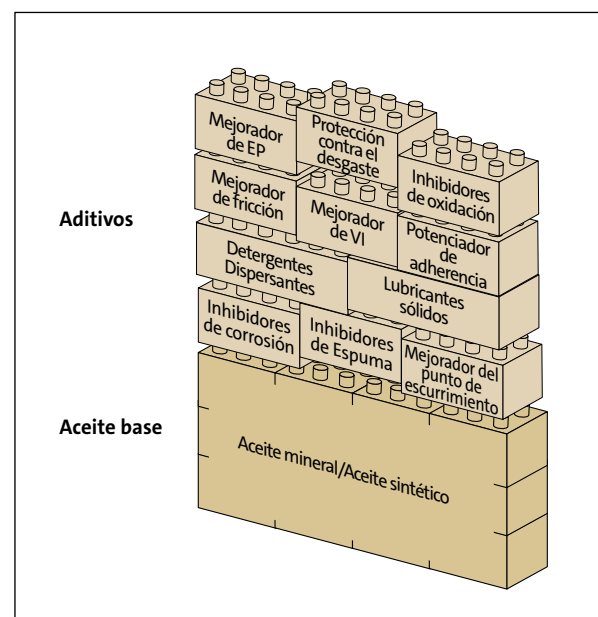
NSF H2 enumera los lubricantes que pueden usarse cuando el contacto del lubricante con productos alimenticios esté técnicamente descartado.

Directiva CE 93/43/CEE (del 14/06/1993)

Esta directiva impone a las entidades fabricantes de productos alimenticios la utilización del método HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point). Este sistema preventivo garantiza la identificación y supervisión de cada paso del proceso de producción en el que pueda producirse la contaminación de un producto alimenticio. Aunque esta directiva no contiene ninguna prescripción en cuanto a los componentes de los lubricantes para la industria alimenticia, el método HACCP tiene en cuenta la manipulación de lubricantes en la industria alimenticia.

Aceites

Los aceites derivan bien el calor del punto de lubricación. Además, presentan una excelente cobertura y capacidad de fluencia. Por ello, lubricación por aceite suele emplearse a altas temperaturas o velocidades. Los campos típicos de aplicación son engranajes, cadenas, cojinetes de fricción, sistemas hidráulicos y compresores.



Composición de los aceites de alto rendimiento

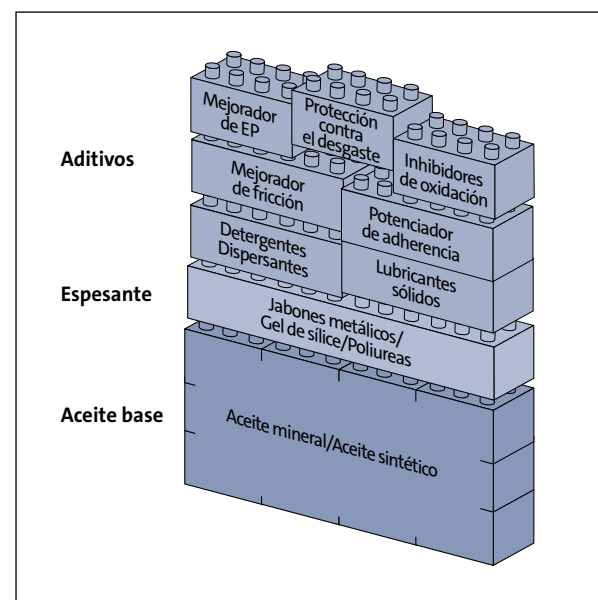
En la formulación de un aceite de alto rendimiento, además de la cuidadosa selección del aceite base (tipo, viscosidad), desempeña un papel especial la aditivación. Los aceites lubricantes modernos están diseñados de manera que cuando se rompe la película de aceite, los aditivos forman una película protectora que protege las superficies contra el desgaste.

Propiedades de los aceites base

La selección del aceite base tiene una importancia decisiva, dado que los aceites minerales, hidrocarburos sintéticos (polialfaolefinas = PAO), ésteres, poliglicoles y aceites de silico-na difieren esencialmente en sus propiedades físicas y su comportamiento químico.

Grasas

Las grasas constan de un aceite base ligado por un espesante (jabón). De esta forma, el lubricante permanece en el punto de lubricación. En este punto garantiza una protección duradera contra la fricción y el desgaste y sella el punto de lubricación contra influencias externas como la humedad o las sustancias extrañas. Las grasas se utilizan frecuentemente en rodamientos y cojinetes de fricción, husillos, griferías, juntas y guías, pero también en cadenas y engranajes.



Composición de las grasas

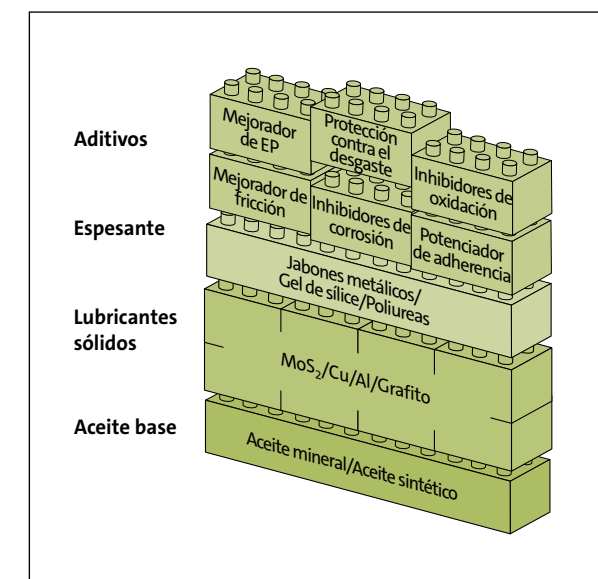
La diferencia esencial en la composición de grasas con respecto a los aceites es el espesante, que determina las características típicas de una grasa. Las grasas lubricantes modernas se formulan de manera que, en caso de cargas críticas, sus aditivos producen una lubricación de emergencia que garantiza la seguridad de funcionamiento.

Compatibilidad de las grasas

Además de la compatibilidad de los aceites base, en el cambio de grasas debe tenerse en cuenta la miscibilidad de los espesantes. La incompatibilidad influye negativamente en el rendimiento de la grasa lubricante.

Pastas

La composición de las pastas equivale básicamente a la de las grasas. Sin embargo, la proporción de lubricantes sólidos es notablemente mayor. De esta forma se garantiza una mayor acción de lubricación, de separación y de protección contra la corrosión, incluso en un uso bajo condiciones extremas de temperatura y presión y de medios agresivos. Las pastas se usan en las uniones roscadas igual que para embutir pasadores y pernos, así como para ruedas dentadas.



Composición de pastas

Las pastas son, en su composición, comparables a las grasas. La principal diferencia está en el alto contenido de sustancias sólidas que es típico tanto para pastas de montaje (solo acción lubricante) como también para pastas de tornillería (acción lubricante y de separación).



DIN 51 502

El objetivo de esta norma es unificar la identificación de lubricantes estándar mediante un sistema de letras identificativas y sencillos pictogramas gráficos. La identificación refleja, entre otras características, el tipo de lubricante, la viscosidad, la consistencia y la temperatura de aplicación.

Valor DN

El valor DN o factor de velocidad es un valor empírico aproximado que indica hasta qué número máximo de revoluciones puede utilizarse un lubricante en un rodamiento.

El valor DN se basa esencialmente en el diámetro medio del rodamiento $(D+d)/2$, aunque depende en gran medida del tipo de rodamiento y de su construcción.

Fricción de rosca

La fricción de rosca se determina en un banco de pruebas para tornillos. Según la norma DIN EN ISO 16047, el factor de fricción μ de una unión roscada se obtiene en el apriete de tuercas y tornillos. Se tienen que indicar la medida de la rosca, el material y el tipo de superficie.

Mo_x-Active

El Mo_x-Active® (de OKS) que contienen los lubricantes permite alisar las superficies metálicas en los puntos de lubrica-

ción, normalmente rugosas, para mejorar notablemente las propiedades tribológicas de las superficies tratadas. Los tiempos de marcha se acortan notablemente, mientras que la fricción y el desgaste se reducen sustancialmente.

Clase NLGI

En las grasas lubricantes, la consistencia es la característica que refleja su estabilidad. De acuerdo con la norma DIN ISO 2137, se determina a partir de la profundidad de penetración de un cono estandarizado. La clasificación según NLGI (DIN 51818) abarca los valores desde muy blando (clase 000) hasta muy resistente (clase 6). Las grasas lubricantes estándar corresponden casi siempre a la clase NLGI 2.

Certificación NSF

Los lubricantes producidos con componentes reflejados a escala mundial en la lista positiva de ingredientes de la Food and Drug Administration (FDA) americana se publican con un número de registro NSF después de que la National Sanitation Foundation los haya verificado. La certificación H1 abarca los lubricantes autorizados para su utilización en entornos donde no pueda excluirse el riesgo de que entren en contacto con algún producto alimenticio. La certificación H2 es aplicable a los lubricantes que pueden utilizarse cuando el contac-

to del lubricante con productos alimenticios esté técnicamente descartado.

Prueba Press-Fit

La prueba Press-Fit proporciona información sobre el comportamiento y la adherencia de los lubricantes sólidos a muy alta presión y baja velocidad de deslizamiento. Se mide el factor de fricción μ y se averigua si se produce deslizamiento en retroceso (stick-slip).

Ensayo de niebla salina

El ensayo de niebla salina simula climas salados de acuerdo con la norma DIN EN ISO 9227 NSS, para lo cual se exponen placas recubiertas a una niebla salina definida. Se observa después de cuántas horas surge la herrumbre.

Viscosidad

La viscosidad indica la capacidad de los líquidos de evitar fluir, condicionada por su fricción interna. El factor más importante para la viscosidad es la temperatura. La viscosidad disminuye según aumenta la temperatura, y viceversa. La clasificación en clases de viscosidad se realiza de acuerdo con la norma DIN 3448. Cuanto mayor sea el número, más viscoso será el líquido.

Ensayo de 4 bolas

El aparato de 4 bolas es un dispositivo de comprobación de lubricantes utilizados a altas presiones superficiales en áreas de fricción mixta. Según la norma DIN 51 350, el ensayo de 4 bolas consta de una bola móvil que se desliza sobre tres bolas estacionarias. Para comprobar la capacidad de absorción de carga máxima admisible del lubricante, se aplica una fuerza de comprobación sobre la bola móvil. Dicha fuerza se aumenta gradualmente hasta que el calor de fricción suelda el conjunto de 4 bolas.

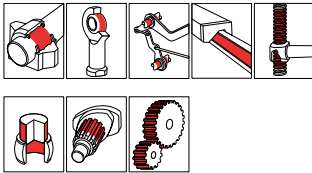
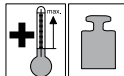
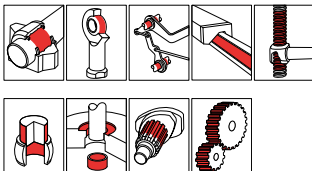
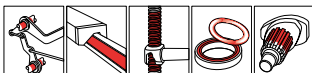
Campos de aplicación

	Rodamientos		Griferías		Herramientas de medición		Desempolvado
	Cojinetes de fricción		Uniones a presión		Mecánica de precisión		Detección de fugas
	Cadenas		Conformación		Bisagras		Accionamientos por correa
	Cojinetes articulados		Ejes de chaveta		Cables metálicos		Alta mar
	Palancas		Árboles de levas		Hidráulica		Almacenamiento/envío
	Guías de deslizamiento		Resortes		Compresores		Construcciones de acero
	Sistemas de guías lineales		Frenos		Desmoldeo de plásticos		Procesamiento de chapa
	Husillos		Engranajes descubiertos		Técnica antisoldadura		Eliminadores de óxido
	Uniones roscadas		Engranajes cerrados		Limpieza		Limpieza con espuma
	Plato de sujeción		Engranajes sinfín		Contactos eléctricos		
	Juntas		Herramientas de corte		Refrigeración		

Características

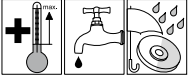
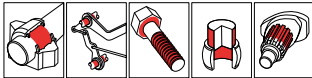
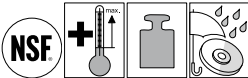
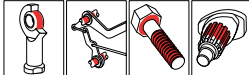
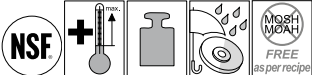
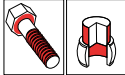
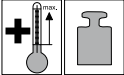
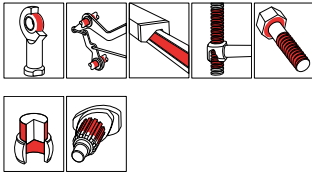
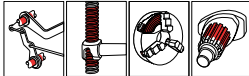
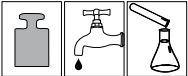
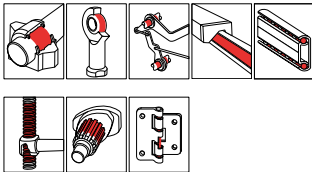
	Altas temperaturas		Influencia del agua		Influencia climática		Efecto a largo plazo
	Bajas temperaturas		Influencia química		Formación de espuma		Respetuoso con el medio ambiente
	Altas velocidades		Protección anticorrosión		Electrotecnia/Electrónica		Libre de MOSH/MOAH (según fórmula)
	Cargas pesadas		Compatibilidad con plásticos		NSF Para la industria alimenticia		

PASTAS PARA FACILITAR EL MONTAJE
Y EL DESMONTAJE

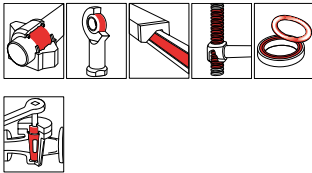
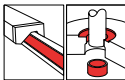
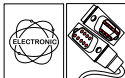
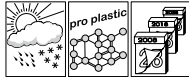
Pastas							
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 200	Pasta de montaje MoS₂		- Lubricación de montajes a presión - Lubricación de puesta en marcha de superficies deslizantes sometidas a grandes esfuerzos - Lubricante para procesos de conformación difíciles - Evita el desgaste, los desplazamientos bruscos, los agarrotamientos, los daños en accesos y la formación de hoyuelos - Aplicable universalmente		negro Lubricantes sólidos blancos MoS ₂ Grafito Mo _x -Active Aceite sintético Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -35 °C Temperatura de aplicación superior: 450 °C (Separación) Prueba Press-Fit (μ): 0,09, ninguna vibración Carga de soldadura 4 bolas: 2.400 N UFI: R1TJ-S0U2-800X-E1MC	40 ml Tubo 250 g Bote 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
Mo_x- Active							
OKS 210	Pasta de tornillería de alta temperatura, para aceros de alta aleación		- Pasta de alta temperatura especial para la minimización de la formación de cromo(VI) en uniones roscadas con aceros de alta aleación - Impide el gripado de las uniones roscadas durante el montaje - Para uniones por tornillo que estén expuestas a altas temperaturas y influencias agresivas químicas y corrosivas - Libre de metales (según fórmula) - Buena resistencia al agua	 OKS 210: NSF H1 Reg. No. 169483	gris Grafito Nitruro de boro Otros lubricantes sólidos Aceite sintético Espesante: Mezcla de diferentes espesantes	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 1000 °C (Separación) Par de aflojamiento: < 2,5 x par de apriete (M10 A4, 40 Nm, 400 °C, 100 h) UFI: 8G9H-F0QW-800Q-W0SD	150 g Dispensador 250 g Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
New							
OKS 217	Pasta de alta temperatura, de alta pureza		- Lubricación de uniones atornilladas en acero de alta dureza, a elevadas temperaturas en entorno agresivo - Relación óptima entre el par de apriete del tornillo y la tensión previa alcanzable - Sin gripado por agarrotamiento y por corrosión - Ninguna reacción con metales - Para aplicaciones de la industria química		gris negro Aceite semisintético	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 1.400 °C (Separación) Prueba Press-Fit (μ): 0,11, vibración a partir de 4.000 N Carga de soldadura 4 bolas: 4.400 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,11 / (M10x55-70, M10-70): μ total = 0,16 UFI: YY7D-G0MH-G005-TWU2	250 g Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón
OKS 220 OKS 221	MoS₂-pasta rápida		- Lubricación de montajes a presión - Lubricación de puesta en marcha de superficies deslizantes sometidas a grandes esfuerzos - Lubricante para procesos de conformación difíciles - Inmediatamente efectivo debido al alto contenido de MoS₂ - No es necesario frotar la pasta - Pasta de montaje de alta calidad		negro MoS ₂ Otros lubricantes sólidos Mo _x -Active Aceite sintético Espesante: sin	Temperatura de aplicación inferior: -35 °C Temperatura de aplicación superior: 450 °C (Separación) Prueba Press-Fit (μ): 0,05, ninguna vibración Carga de soldadura 4 bolas: 4.200 N UFI: GJQ1-50D6-Y00N-U09S	400 ml Cartucho 250 g Bote 1 kg Bote 5 kg Bidón 400 ml Aerosol
Mo_x- Active							
OKS 230	MoS₂-pasta de alta temperatura		- Para aplicaciones a altas temperaturas hasta 450°C (lubricación seca a partir de aprox. 200 °C) - Evita el desgaste, los desplazamientos bruscos, los agarrotamientos, los daños en accesos, la formación de hoyuelos - El aceite base se evapora a partir de 200 °C sin dejar residuos - Almacenamiento de cucharas de fundición, convertidores, carros portacuchara y semejantes - Relubricación en funcionamiento con OKS 310		negro Otros lubricantes sólidos MoS ₂ Poliglicol Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -35 °C Temperatura de aplicación superior: 180 °C (Lubricación) / 450 °C (Separación) Prueba Press-Fit (μ): 0,11, ninguna vibración Carga de soldadura 4 bolas: 3.200 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,10	250 g Bote 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 235 OKS 2351	Pasta de aluminio, pasta antiadherente		- Para el montaje de uniones atornilladas y de pernos expuestos a altas temperaturas y a la corrosión - Relación óptima entre el par de apriete del tornillo y la tensión previa alcanzable - Impide el agarrotamiento por calor o por herrumbre, evita el gripado - Aplicación como pasta lubricante y de separación - Utilizar como pasta de lubricación y separación		plata Polvo de aluminio Otros lubricantes sólidos Aceite mineral Espesante: orgánico, inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 110 °C (Lubricación) / 1.100 °C (Separación) Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,13	250 ml Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 400 ml Aerosol

PASTAS PARA FACILITAR EL MONTAJE
Y EL DESMONTAJE



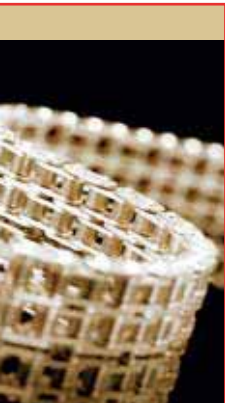
Pastas			Pastas				
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 240 OKS 241	Pasta de cobre		• Para el montaje de uniones roscadas expuestas a altas temperaturas y bajo influencia de la corrosión • Impide el agarrotamiento por calor o por herrumbre • Relación óptima entre el par de apriete del tornillo y la tensión previa alcanzable • Pasta antiadherente clásica		marrón cobrizo Cobre Otros lubricantes sólidos MoS ₂ Aceite sintético Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 1100 °C (Sepa- ración) Carga de soldadura 4 bolas: 3.000 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,13 / (M10x55-70, M10-70): μ total = 0,14 UFI: E9H1-7007-M00H-J2S2	8 ml Tubo 75 ml Tubo 250 g Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 400 ml Aerosol
OKS 245	Pasta de cobre, con protección anticorrosión de altas prestaciones		• Para tornillos y superficies deslizantes expuestos a altas temperaturas, al agua dulce o al agua marina • Impide el agarrotamiento por calor y por herrumbre • Evita el gripado durante el montaje • Muy adherente • Muy buena protección anticorrosión • Apropiada para circuitos de freno		color cobrizo Polvo de cobre Aditivos EP Aditivos AW Aceite mineral Espesante: orgánico, inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 100 °C (Lubrica- ción) / 1.100 °C (Separación) Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,14 Carga de soldadura 4 bolas: 3.400 N	150 ml Dispensador 250 ml Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 250 OKS 2501	Pasta blanca universal, libre de metales		• Para tornillos y superficies deslizantes expuestos a altas presiones y temperaturas • Libre de metales • Relación óptima entre el par de apriete del tornillo y la tensión previa alcanzable • Muy buena protección anticorrosión • También adecuada para aleaciones de acero inoxidable • Aplicación como pasta de alta temperatura universal	 OKS 250: NSF H2 Reg. No. 131379	blanco Lubricantes sólidos blancos Mo _x -Active Mezcla de aceite sintético Espesante: Poliurea	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C (Lubrica- ción) / 1.400 °C (Separación) Prueba Press-Fit (μ): 0,10, ninguna vibración Carga de soldadura 4 bolas: 3.600 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,12 / (M10x55-70, M10-70): μ total = 0,15 UFI: 8Y8K-U0X4-K001-HF0K	8 ml Tubo 80 ml Tubo 250 g Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 400 ml Aerosol
Mo_x-Active							
OKS 252	Pasta blanca para altas temperaturas, para la industria alimenticia		• Lubricación de tornillos y superficies deslizantes expuestos a altas presiones, altas temperaturas a bajas velocidades o movimientos oscilantes • Evita el gripado por agarrotamiento y por corrosión • Libre de metales • Muy adherente • Pasta de montaje de alta temperatura de aplicación universal	 OKS 252: NSF H1 Reg. No. 135748	gris claro Lubricantes sólidos blancos Poliglicol Espesante: Silicato	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 160 °C (Lubrica- ción) / 1.200 °C (Separación) Prueba Press-Fit (μ): 0,12, ninguna vibración Coeficiente de fricción total (M10x55-70, M10-70): μ total = 0,12	200 g Dispensador 250 g Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón
OKS 255	Pasta cerámica		• Lubricación de superficies de deslizamiento altamente cargadas de todo tipo, especialmente a bajas veloci- dades de deslizamiento o con pocos movimientos oscilantes • Separación superficial de conexiones roscadas sometidas a temperaturas • También adecuada para aleaciones de acero inoxidable		blanco Lubricantes sólidos blancos Aditivos AW Aditivos EP Aceite mineral Espesante: orgánico, inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 100 °C (Lubrica- ción) / 1.400 °C (Separación) Carga de soldadura 4 bolas: 3.400 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,13	150 ml Dispensador 250 ml Bote de pincel 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 260	Pasta de montaje blanca		• Para tornillos y superficies deslizantes expuestos a elevadas presiones a bajas velocidades • Relación óptima entre el par de apriete del tornillo y la tensión previa alcanzable • Evita la herrumbre de contacto • Libre de metales • Resistente al agua		colores claros Lubricantes sólidos blancos Aceite blanco Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -25 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Prueba Press-Fit (μ): 0,09, ninguna vibración Carga de soldadura 4 bolas: 2.600 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,08 UFI: XDCK-1088-400W-20AD	250 g Bote 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 265	Pasta para platos de sujeción		• Para superficies deslizantes expuestas a altas presiones, vibraciones e impactos • Valor óptimo de fricción para pares de apriete elevados • Resistente al agua y a los refrigerantes • Evita la herrumbre de contacto • Especial para platos de sujeción de máquinas herra- mienta		beige Lubricantes sólidos blancos Polialfaolefina Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -45 °C Temperatura de aplicación superior: 110 °C Carga de soldadura 4 bolas: 4.200 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,1 UFI: 7YKC-J0T1-300V-PD21	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 270	Pasta grasa blanca		• Lubricación de larga duración de superficies deslizantes expuestas a las altas presiones • Alternativa limpia a los lubricantes negros • Aplicación como pasta grasa multiuso, p.ej. en máquinas textiles, máquinas de embalaje y de oficina, y aparatos domésticos		colores claros Lubricantes sólidos blancos PTFE Aceite blanco Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -25 °C Temperatura de aplicación superior: 125 °C (Lubri- cación) Carga de soldadura 4 bolas: 5.000 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,09	250 g Bote 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón

PASTAS PARA FACILITAR EL MONTAJE
Y EL DESMONTAJE

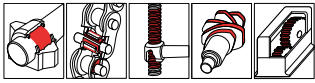
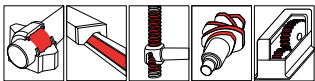
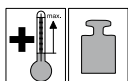
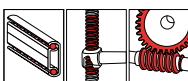
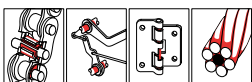
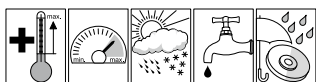
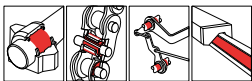
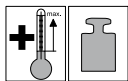
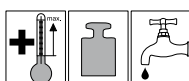
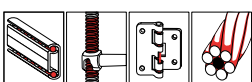
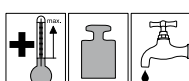
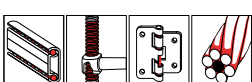
Pastas								Pastas
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación	
OKS 277	Pasta lubricante de alta presión, con PTFE		- Lubricación de placas guía y de presión sometidas a altas cargas - Lubricación y sellado de válvulas de metal, de material plástico y de cerámica - Prolongados intervalos de relubricación - Buena compatibilidad con plásticos y elastómeros - Muy adherente - Aplicación como pasta lubricante, p.ej. para brazos telescópicos en grúas móviles		blanco Éster Espesante: PTFE	Temperatura de aplicación inferior: -20 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Carga de soldadura 4 bolas: 2.200 N	1 kg Bote 25 kg Bidón	
OKS 280	Pasta blanca para altas temperaturas		- Pasta lubricante para superficies deslizantes sometidas a temperaturas - Buena eficacia de separación gracias a una combinación óptima de lubricantes sólidos - Impide la carburación de herramientas y piezas mecanizadas - Prolonga la vida útil de las herramientas - Aplicación como pasta de separación en procesos de conformación en caliente		blanco Lubricantes sólidos blancos Aceite mineral Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -15 °C Temperatura de aplicación superior: 1.150 °C Carga de soldadura 4 bolas: 2.400 N Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): μ total = 0,09	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 1103	Pasta conductora de calor, aislante eléctrico		- Protege los componentes electrónicos sensibles contra el sobrecalentamiento - Buena conductividad térmica, 20 veces superior al aire - Aislante eléctrico - No se reseca, endurece ni mancha - Acoplamiento térmico de componentes electrónicos como sensores, sondas, diodos, transistores, etc. a chapas de refrigeración		blanco Óxidos metálicos Polidimetilsiloxano Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 180 °C Conductividad térmica: aprox. 0,7 W/(m·K) (21 °C) Rigidez dieléctrica: aprox. 19 kV/mm	40 ml Tubo 500 g Bote 5 kg Bidón	
	DIN 51 502: MSI3R-40							
OKS 1105	Pasta de aislamiento		- Engrase estanqueizador para equipos eléctricos o electrónicos - Gran adherencia al vidrio, porcelana y plásticos - Muy buena resistencia frente a los efectos químicos y relacionados con el clima - Pequeño cambio en las propiedades dieléctricas sobre un amplio margen de temperatura - Para protección de aisladores e instalaciones de conmutación en atmósfera húmeda		colores claros Polidimetilsiloxano Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Resistencia específica: aprox. 10 ¹⁴ Ω cm (25 °C) Constante dieléctrica: 2,75 (10 ² - 10 ⁵ Hz)	500 g Bote 5 kg Bidón	
	análoga a DIN 51 502: MSI23S-40							



ACEITES PARA REDUCIR EFICAZMENTE
LA FRICCIÓN Y EL DESGASTE



Aceites

Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 30	Mo_x-aditivo Active		• Aditivo EP de aplicación universal como complemento a los aceites industriales • Mejora la lubricación de puesta en marcha en máquinas nuevas y reparadas • El alisamiento de las superficies reduce el desgaste y la carga térmica del lubricante • Permite intervalos de lubricación prolongados		verdoso Mo _x -Active Éster	Densidad (a 20 °C): 1,00 g/cm ³ Viscosidad (a 40 °C): 70 mm ² /s	1 l Botella 5 l Bidón
Mo_x-Active	ISO VG 68						
OKS 300	MoS₂-aceite mineral concentrado		• Aditivo basado en MoS₂ y Mo_x • Reduce la fricción, la temperatura y el desgaste • Alisa las superficies • Atraviesa los filtros habituales, no reacciona a los filtros magnéticos • Complemento para aceites de engranajes, motores y máquinas		negro MoS ₂ Mo _x -Active Aceite mineral	Densidad (a 20 °C): 0,92 g/cm ³ Viscosidad (a 40 °C): aprox. 90 mm ² /s	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba
Mo_x-Active	ISO VG 100						
OKS 310	MoS₂-aceite lubricante para altas temperaturas		• Lubricación de componentes mecánicos en el margen de temperatura hasta +450 °C • Evaporación sin residuos del aceite base por encima de +200 °C • Lubricación seca de +200 °C a +450 °C • Para la aplicación en industrias siderúrgicas, fundiciones, industrias laminadoras, industrias de cerámica		negro MoS ₂ Poliglicol	Temperatura de aplicación superior: 200 °C (Lubricación líquida) Temperatura de aplicación máxima: 450 °C (Lubricación seca) Densidad (a 20 °C): 1,00 g/cm ³ Viscosidad (a 40 °C): 150 mm ² /s Viscosidad (a 100 °C): 27,2 mm ² /s Carga de soldadura 4 bolas: 2.800 N UFI: VCUE-HOGS-K00R-56W5	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón
	ISO VG 100						
OKS 340 OKS 341	Protector de cadenas, gran adherencia		• Lubricante sintético para componentes mecánicos expuestos a altas presiones o a la corrosión • Extrema capacidad de fluencia • Gran adherencia y anticentrífugo • Excelente protección antidesgaste • Cadenas con anillos toroidales neutrales • Para cadenas de alta velocidad		verdoso Potenciador de adherencia Mo _x -Active Poliisobutileno	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 180 °C Densidad (a 20 °C): 0,88 g/cm ³ Viscosidad (a 40 °C): 440 mm ² /s Carga de soldadura 4 bolas: 2.600 N UFI: NQ51-TON4-N000-CHVD	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol
Mo_x-Active	ISO VG 460 DIN 51 502: CLP X 460						
OKS 350	Aceite de cadenas para altas temperaturas con MoS₂, sintético		• Aceite sintético para componentes mecánicos a altas temperaturas • Alta capacidad de carga mediante la más fina, homogénea, distribución de MoS₂ en el aceite • Propiedades de funcionamiento de emergencia con MoS₂ durante funcionamiento en seco • Fuerte adhesión y efecto de lubricación sin tendencia al goteo o secado • Sin silicona		negro MoS ₂ Mo _x -Active Aceite sintético	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Densidad (a 20 °C): 0,90 g/cm ³ Viscosidad (a 40 °C): 250 mm ² /s Viscosidad (a 100 °C): 27,5 mm ² /s Valor de rozamiento SRV (DIN 51 834-2) μ = 0,125 UFI: VEUE-1065-W007-UJG7	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba
Mo_x-Active	ISO VG 220						
OKS 352 OKS 3521	Aceite de cadenas para altas temperaturas, sintético		• Aceite sintético para altas temperaturas • Buena protección contra el desgaste gracias a aditivos EP • Muy buena protección contra la corrosión, por ello resistente al envejecimiento • Reducida tendencia al goteo a altas temperaturas • Buena resistencia al agua y al vapor		amarillento Éster	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Densidad (a 20 °C): 0,89 g/cm ³ Viscosidad (a 40 °C): 260 mm ² /s Viscosidad (a 100 °C): 27,1 mm ² /s Carga de soldadura 4 bolas: 2.400 N	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol
	DIN 51 502: CLP E 320						
OKS 353	Aceite de cadenas para altas temperaturas, sintético		• Aceite sintético para altas temperaturas • Buena protección contra el desgaste gracias a aditivos EP • Muy buena protección contra la corrosión, por ello resistente al envejecimiento • Reducida tendencia al goteo a altas temperaturas • Pérdidas mínimas por evaporación • Evaporación sin residuos • Buena eficacia limpiadora		amarillo Éster	Temperatura de aplicación inferior: 0 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Densidad (a 20 °C): 0,91 g/cm ³ Viscosidad (a 40 °C): 100 mm ² /s Viscosidad (a 100 °C): 14 mm ² /s Carga de soldadura 4 bolas: 2.000 N	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón
	ISO VG 100 DIN 51 502: CLP E 100						

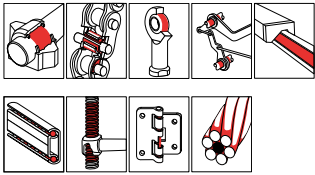
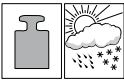
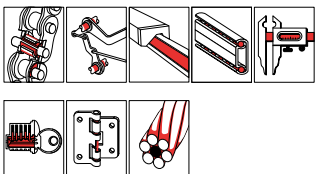
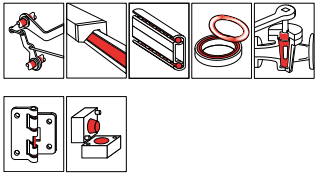
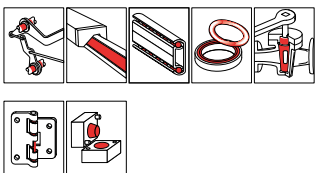
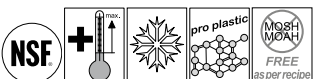
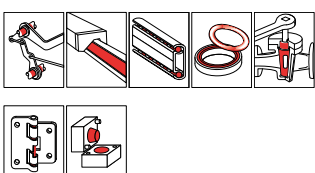
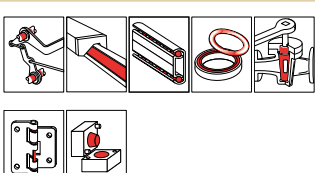
Aceites

ACEITES PARA REDUCIR EFICAZMENTE
LA FRICCIÓN Y EL DESGASTE

Aceites								Aceites
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación	
OKS 354 OKS 3541	Lubricante adherente para altas temperaturas, sintético	    	• Lubricación de los componentes mecánicos a temp. muy elevadas o bajo fuerte influencia de agua • Muy buena protección contra la corrosión, por ello resistente al envejecimiento • Muy buena resistencia al agua, al vapor de agua y a los medios agresivos • Extrema adherencia	   	amarillento Mo _x -Active Éster	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Densidad (a 20 °C): 0,92 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 4.100 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 274 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.200 N	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol	
	análoga a DIN 51 502: CLP E 4.000	   						
OKS 370 OKS 371	Aceite universal, para la industria alimenticia	        	• Aceite de alto rendimiento para componentes mecánicos de ajuste fino • Insípido e inodoro • Extrema capacidad de fluencia • Hidrófugo • Disuelve la suciedad y el óxido • Lavable en piezas textiles • Aplicable en la industria del textil y de empaquetado	   OKS 370: NSF H1, 3H Reg. No. 124382 OKS 371: NSF H1, 3H Reg. No. 124384	incoloro Aceite blanco	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 180 °C Densidad (a 20 °C): 0,87 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 14 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 3,7 mm²/s UFI: R40K-Q0U8-1002-D8YX	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol	
	ISO VG 15							
OKS 387	Aceite lubricante para altas temperaturas de grafito	       	• Lubricante sintético con grafito para puntos de engrase sometidos a altas cargas y a temperaturas extremas • Reductor del desgaste, excelentes propiedades de lubricación y engrase de emergencia • Aceite base de evaporación sin olor y sin residuos por encima de +200°C • Lubricación seca hasta +600°C	    OKS 387: NSF H1 Reg. No. 126583	negro Grafito Poliglicol	Temperatura de aplicación superior: 150 °C (Lubricación líquida) Temperatura de aplicación máxima: 600 °C (Lubricación seca) Densidad (a 20 °C): 1,04 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 170 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 36,6 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.800 N	5 l Bidón 25 l Bidón	
	ISO VG 220							
OKS 390 OKS 391	Líquido de corte, para todos los metales	 	• Para trabajos de mecanizado por arranque de virutas en todos los metales • Admite elevadas velocidades de corte • Reduce el consumo de energía • Proporciona planos de sección óptimos y prolonga la vida útil de las herramientas • Aplicable universalmente en talleres y montajes		amarillento Aceite mineral	Densidad (a 20 °C): 0,87 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 22 mm²/s UFI: YQ2K-W0J5-600W-7HFV	250 ml Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol	
	ISO VG 22							
OKS 450 OKS 451	Lubricante para cadenas y lubricante adherente	       	• Para cadenas de alta velocidad y otros componentes mecánicos expuestos a altas presiones o a la corrosión • Extrema capacidad de fluencia • Muy adherente, anticentrífugo • Excelente protección antidesgaste • Resistente al agua • Adecuado para la lubricación de ejes de accionamiento flexibles	   	marrón transparente Potenciador de adherencia Mo _x -Active Mezcla de aceite sintético	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Viscosidad (a 40 °C): 300 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.400 N UFI: U5G1-N012-N002-XN67	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol	
	ISO VG 320 DIN 51 502: CLP X 320							
OKS 600 OKS 601	Aceite multiuso	       	• Aceite multiuso muy fluido • Muy buena capacidad de penetración • Excelente protección anticorrosión • Desmontaje de piezas oxidadas • Excelentes propiedades lubricantes • Repele la humedad • Limpieza y mantenimiento de superficies metálicas • Protección de contactos eléctricos	   	pardusco-transparente Aceite mineral	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 60 °C Densidad (a 20 °C): 0,81 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): aprox. 3 mm²/s Ensayo de niebla salina: > 50 h Valor de rozamiento SRV (DIN 51 834-2) μ = 0,09 UFI: RNT1-D07H-000F-N993	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol	
	análoga a DIN 51 502: CL 3							
OKS 641	Aceite de mantenimiento, aerosol	        	• Para el desmontaje, lubricación y mantenimiento de componentes mecánicos y superficies metálicas • Buena eficacia limpiadora/protección anticorrosión temporal • Repele la humedad • Para la aplicación en la industria y el área de taller	 	marrón Aceite mineral	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 60 °C (con disolvente) / 150 °C (después de la evaporación del disolvente) Densidad (a 20 °C): 0,83 g/cm³ Viscosidad (40 °C, con disolvente): 3 mm²/s Valor de rozamiento SRV (análoga a DIN 51 834-2) μ = 0,11 Ensayo de niebla salina: > 100 h UFI: 5DH1-Q0PM-X000-6EC4	400 ml Aerosol	

ACEITES PARA REDUCIR EFICAZMENTE
LA FRICCIÓN Y EL DESGASTE

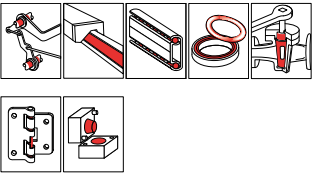
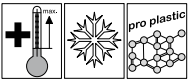
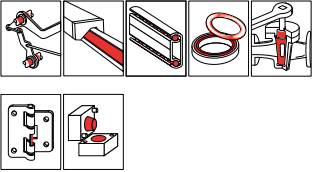
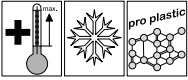
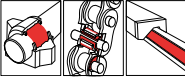
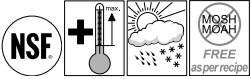
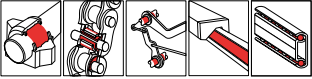
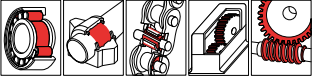
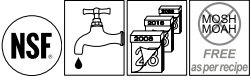
Aceites

Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 670 OKS 671	Aceite lubricante de altas prestaciones, con lubricantes sólidos blancos análoga a DIN 51 502: CLF 15		• Lubricación a largo plazo de componentes mecánicos expuestos a altas presiones, al polvo o a la humedad • Colores claros • Muy buena protección anticorrosión • Buena capacidad de penetración • Lubricación dondequiera que una buena capacidad de penetración representa la única posibilidad, para lubricar p.ej. las articulaciones, bisagras, palancas, guías		beige Lubricantes sólidos blancos Aceite mineral	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 60 °C (con disolvente) / 150 °C (después de la evaporación del disolvente) Densidad (a 20 °C): 0,82 g/cm³ Viscosidad (40 °C, con disolvente): 18 mm²/s Valor de rozamiento SRV (análoga a DIN 51 834-2) μ = 0,08 Desgaste SRV: 0,002 mm³ (Bola, disco) Ensayo de niebla salina: > 150 h UFI: 7RT1-V0WW-900X-9MV5	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol
OKS 700 OKS 701	Aceite de mantenimiento fino, sintético análoga a DIN 51 502: CL X 15		• Para lubricación y mantenimiento de componentes mecánicos de ajuste fino • Libre de resinas y ácidos • Buen comportamiento plástico • Excelente cobertura • Compatibilidad con plásticos • Para aplicación en instrumentos de medida de la mecánica de precisión o la óptica		marrón claro Poliisobutileno	Temperatura de aplicación inferior: -50 °C Temperatura de aplicación superior: 100 °C Densidad (a 20 °C): 0,84 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 17,5 mm²/s UFI: QWT1-W09P-W00X-MA19	5 l Bidón 25 l Bidón 100 ml Aerosol 400 ml Aerosol
OKS 1010/1	Aceite de silicona, 100 cSt		• Deslizante y desmoldeante para materiales plásticos y elastómeros • También en forma de aceite amortiguador • Neutro frente a materiales plásticos, elastómeros o lacas • Amplio rango de temperatura de aplicación • Excelentes capacidades de cobertura • Libre de resinas y ácidos • Disponible en viscosidad de 100 cSt		transparente Polidimetilsiloxano	Temperatura de aplicación inferior: -55 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Densidad (a 20 °C): 0,96 g/cm³ Viscosidad (a 25 °C): 100 mm²/s	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba
OKS 1010/2	Aceite de silicona, 1000 cSt		• Deslizante y desmoldeante para materiales plásticos y elastómeros • También en forma de aceite amortiguador • Neutro frente a materiales plásticos, elastómeros o lacas • Amplio rango de temperatura de aplicación • Excelentes capacidades de cobertura • Libre de resinas y ácidos • Disponible en viscosidad de 1.000 cSt	 OKS 1010/2: NSF H1 Reg. No. 135921	transparente Polidimetilsiloxano	Temperatura de aplicación inferior: -55 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Densidad (a 20 °C): 0,97 g/cm³ Viscosidad (a 25 °C): 1.000 mm²/s	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón
OKS 1020/2	Aceite de silicona, 2000 cSt		• Deslizante y desmoldeante para materiales plásticos y elastómeros • También en forma de aceite amortiguador • Neutro frente a materiales plásticos, elastómeros o lacas • Amplio rango de temperatura de aplicación • Excelentes capacidades de cobertura • Libre de resinas y ácidos • Disponible en viscosidad de 2.000 cSt		transparente Polidimetilsiloxano	Temperatura de aplicación inferior: -55 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Densidad (a 20 °C): 0,97 g/cm³ Viscosidad (a 25 °C): 2.000 mm²/s	5 l Bidón 25 l Bidón
OKS 1035/1	Aceite de silicona, 350 cSt		• Deslizante y desmoldeante para materiales plásticos y elastómeros • También en forma de aceite amortiguador • Neutro frente a materiales plásticos, elastómeros o lacas • Amplio rango de temperatura de aplicación • Excelentes capacidades de cobertura • Libre de resinas y ácidos • Disponible en viscosidad de 350 cSt	 OKS 1035/1: NSF H1 Reg. No. 154506 WRAS (UK): Certificado de prueba WRAS 240355023	transparente Polidimetilsiloxano	Temperatura de aplicación inferior: -55 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Densidad (a 20 °C): 0,97 g/cm³ Viscosidad (a 25 °C): 350 mm²/s	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba

ACEITES PARA REDUCIR EFICAZMENTE
LA FRICCIÓN Y EL DESGASTE

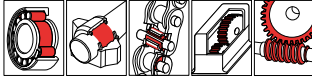
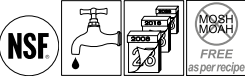
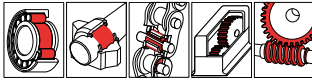
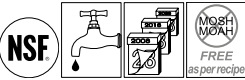
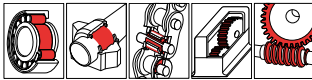
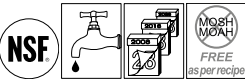
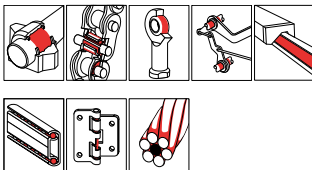
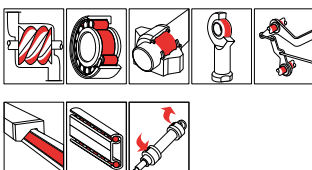
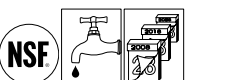
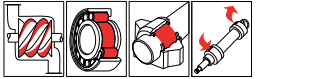
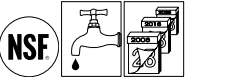
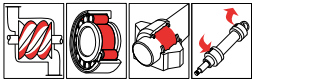
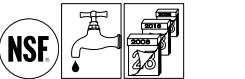
Aceites

Aceites

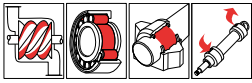
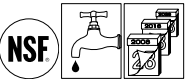
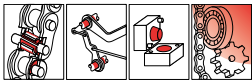
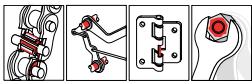
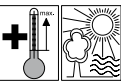
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 1050/0	Aceite de silicona, 50 cSt		• Deslizante y desmoldeante para materiales plásticos y elastómeros • También en forma de aceite amortiguador • Neutro frente a materiales plásticos, elastómeros o lacas • Amplio rango de temperatura de aplicación • Excelentes capacidades de cobertura • Libre de resinas y ácidos • Disponible en viscosidad de 50 cSt		transparente Polidimetilsiloxano	Temperatura de aplicación inferior: -55 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Densidad (a 20 °C): 0,96 g/cm³ Viscosidad (a 25 °C): 50 mm²/s	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón
OKS 1050/1	Aceite de silicona, 500 cSt		• Deslizante y desmoldeante para materiales plásticos y elastómeros • También en forma de aceite amortiguador • Neutro frente a materiales plásticos, elastómeros o lacas • Amplio rango de temperatura de aplicación • Excelentes capacidades de cobertura • Libre de resinas y ácidos • Disponible en viscosidad de 500 cSt		transparente Polidimetilsiloxano	Temperatura de aplicación inferior: -55 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Densidad (a 20 °C): 0,97 g/cm³ Viscosidad (a 25 °C): 500 mm²/s	5 l Bidón
OKS 3570 OKS 3571	Aceite de cadenas para altas temperaturas, para la industria alimenticia ISO VG 320 análoga a DIN 51 502: CLP E 320		• Lubricación de cadenas, articulaciones, marcos de sujeción y secado o vías de deslizamiento a altas temperaturas de hasta 250 °C • Buena adherencia sobre superficies metálicas • Muy buena resistencia al agua • Muy buen comportamiento de oxidación • Para la aplicación en sistemas de transporte, en instalaciones de laqueado, quemado y secado, de la industria del envasado y la industria alimenticia	 OKS 3570: NSF H1 Reg. No. 145347 OKS 3571: NSF H1 Reg. No. 147769	amarillento rojo Aceite sintético	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Densidad (a 20 °C): 0,87 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 320 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 29,8 mm²/s	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol
OKS 3600 OKS 3601	Aceite adhesivo y aceite protector anticorrosión de alto rendimiento		• Excelente protección anticorrosión de componentes de máquina sin tratar, también en la ind. alimenticia • Almacenamiento y lubricación en cond. corrosivas • Buenas propiedades de penetración • Contiene desactivador de metales no ferrosos • Protección del envío de superficies metálicas, máquinas embaladas y desembaladas en condiciones climáticas extremas, atmósfera industrial o con exposición a la intemperie bajo cubierta	 OKS 3600: NSF H1 Reg. No. 153877 OKS 3601: NSF H1 Reg. No. 154933	bronceado Polialfaolefina	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 80 °C Densidad (a 20 °C): 0,81 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 1.700 mm²/s Viscosidad (40 °C, con disolvente): >21,5 mm²/s Ensayo de niebla salina: > 100 h / > 300 h(Aplicación con pincel / Aplicación por pulverización (máx.))	5 l Bidón 25 l Bidón 400 ml Aerosol
OKS 3710 OKS 3711	Aceite para bajas temperaturas, para la industria alimenticia ISO VG 7 DIN 51 502: CL HC 7		• Aceite totalmente sintético para bajas temperaturas permanentes • Muy buen comportamiento a bajas temperaturas • Aditivación óptima contra la corrosión y el envejecimiento • Tiempos de operación económicamente prolongados • Para la aplicación en almacenes frigoríficos, congeladores del choque, etc.	 OKS 3710: NSF H1 Reg. No. 142477 OKS 3711: NSF H1 Reg. No. 155620	incoloro Polialfaolefina	Temperatura de aplicación inferior: -60 °C Temperatura de aplicación superior: 135 °C Densidad (a 20 °C): 0,80 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 7,35 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 2,77 mm²/s UFI: 3VS1-U00X-8000-P71H	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol
OKS 3720	Aceite para engranajes, ISO VG 220 ISO VG 220 DIN 51 502: CLP HC 220		• Completamente sintético • También para la lubricación de rodamientos, cojinetes de fricción, cadenas y demás puntos de engrase • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos	 OKS 3720: NSF H1 Reg. No. 135752	incoloro-amarillo Mezcla de aceite sintético	Temperatura de aplicación inferior: -50 °C Temperatura de aplicación superior: 140 °C Densidad (a 20 °C): 0,85 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 220 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 30 mm²/s Prueba de protección contra el desgaste FZG: Presión hidrostática > 14 (A/8,3/90)	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba

ACEITES PARA REDUCIR EFICAZMENTE
LA FRICCIÓN Y EL DESGASTE

Aceites

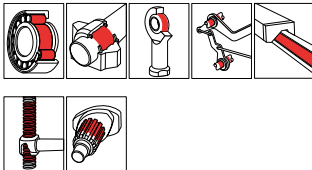
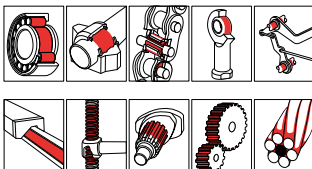
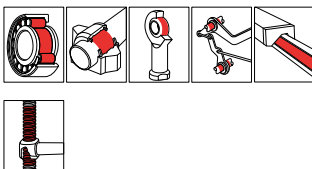
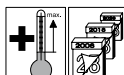
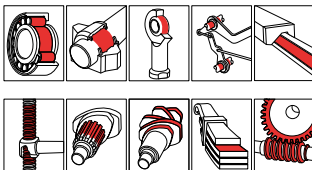
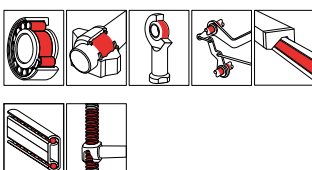
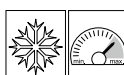
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 3725	Aceite para engranajes, ISO VG 320 ISO VG 320 DIN 51 502: CLP HC 320		• Completamente sintético • También para la lubricación de rodamientos, cojinetes de fricción, cadenas y demás puntos de engrase • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos	 OKS 3725: NSF H1 Reg. No. 143596	incoloro-amarillo Mezcla de aceite sintético	Temperatura de aplicación inferior: -45 °C Temperatura de aplicación superior: 140 °C Densidad (a 20 °C): 0,85 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 320 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 35 mm²/s Prueba de protección contra el desgaste FZG: Presión hidrostática > 14 (A/8,3/90)	5 l Bidón 25 l Bidón
OKS 3730	Aceite para engranajes, ISO VG 460 ISO VG 460 DIN 51 502: CLP HC 460		• Completamente sintético • También para la lubricación de rodamientos, cojinetes de fricción, cadenas y demás puntos de engrase • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos	 OKS 3730: NSF H1 Reg. No. 135753	incoloro-amarillo Mezcla de aceite sintético	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 140 °C Densidad (a 20 °C): 0,85 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 460 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 47 mm²/s Prueba de protección contra el desgaste FZG: Presión hidrostática > 14 (A/8,3/90)	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba
OKS 3740	Aceite para engranajes, ISO VG 680 ISO VG 680 DIN 51 502: CLP HC 680		• Completamente sintético • También para la lubricación de rodamientos, cojinetes de fricción, cadenas y demás puntos de engrase • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos	 OKS 3740: NSF H1 Reg. No. 135754	incoloro-amarillo Mezcla de aceite sintético	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 140 °C Densidad (a 20 °C): 0,85 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 680 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 72 mm²/s Prueba de protección contra el desgaste FZG: Presión hidrostática > 14 (A/8,3/90)	5 l Bidón 25 l Bidón
OKS 3750 OKS 3751	Lubricante adherente con PTFE ISO VG 100 DIN 51 502: CLPF HC 100		• Aceite lubricante con PTFE • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Excelente protección antidesgaste • Buena adherencia • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos • Insípido e inodoro	 OKS 3750: NSF H1 Reg. No. 124383 OKS 3751: NSF H1 Reg. No. 124801	blanquecino PTFE Polialfaolefina	Temperatura de aplicación inferior: -35 °C Temperatura de aplicación superior: 180 °C Densidad (a 20 °C): 0,86 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 100 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 12 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.000 N	5 l Bidón 400 ml Aerosol
OKS 3760	Aceite multiuso, ISO VG 100 ISO VG 100 análoga a DIN 51 502: HLP HC 100, VDL HC 100		• Aceite multiuso completamente sintético • También adecuado como aceite hidráulico y aceite para compresores • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos • Insípido e inodoro	 OKS 3760: NSF H1 Reg. No. 129964	incoloro-amarillo Polialfaolefina	Temperatura de aplicación inferior: -35 °C Temperatura de aplicación superior: 135 °C Densidad (a 20 °C): 0,84 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 100 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 13,8 mm²/s	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba
OKS 3770	Aceite hidráulico, ISO VG 46 ISO VG 46 DIN 51 502: HLP HC 46, VDL HC 46		• Aceite completamente sintético para sistemas hidráulicos, así como para otros componentes mecánicos • Aceite para compresores helicoidales y multicelulares • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos	 OKS 3770: NSF H1 Reg. No. 129962	incoloro-amarillo Polialfaolefina	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 135 °C Densidad (a 20 °C): 0,83 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 46 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 7,9 mm²/s	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba
OKS 3775	Aceite hidráulico, ISO VG 32 ISO VG 32 DIN 51 502: VDL HC 32, HLP HC 32		• Aceite completamente sintético para sistemas hidráulicos, así como para otros componentes mecánicos • Aceite para compresores helicoidales y multicelulares • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos	 OKS 3775: NSF H1 Reg. No. 143597	incoloro-amarillo Polialfaolefina	Temperatura de aplicación inferior: -45 °C Temperatura de aplicación superior: 135 °C Densidad (a 20 °C): 0,83 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 32 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 5,8 mm²/s	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba

Aceites

Aceites			Aceites				
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 3780	Aceite hidráulico, ISO VG 68		• Aceite completamente sintético para sistemas hidráulicos, así como para otros componentes mecánicos • Aceite para compresores helicoidales y multicelulares • Prolongados periodos de servicio gracias a su alta estabilidad frente a la temperatura y la corrosión • Buena protección contra el desgaste • Resistente al vapor de agua, a productos de desinfección y limpieza alcalinos y ácidos	 OKS 3780: NSF H1 Reg. No. 136036	incoloro-amarillo Polialfaolefina	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 135 °C Densidad (a 20 °C): 0,83 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 68 mm²/s Viscosidad (a 100 °C): 9,9 mm²/s	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba
OKS 3790	Aceite disolvente de azúcar, sintético		• Para la disolución de costras de azúcar y limpieza de componentes de máquinas • Engrase de mecanismos de precisión • Lubricante de conformación para embalajes • Buena efectividad de limpieza y lubricación • Buena protección contra el desgaste y la corrosión • Emulsión inodora e insípida • Especialmente aplicable en la industria de confitería	 OKS 3790: NSF H1 Reg. No. 128470	incoloro Agua Poliglicol	Temperatura de aplicación inferior: -5 °C Temperatura de aplicación superior: 80 °C Densidad (a 20 °C): 1,04 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 20-24 mm²/s	5 l Bidón 25 l Bidón
OKS 8600 OKS 8601	Aceite multiuso BIOlogic		• Aceite multiuso biodegradable de aplicación universal en el margen de temperatura de hasta 160 °C • Buenas propiedades lubricantes y de penetración • Libre de VOC • Sin silicona • Para aplicación en la silvicultura, agricultura y economía hidráulica	 Biodegradación: OECD 301 F 75 %	amarillento-marrón claro Éster	Temperatura de aplicación inferior: -5 °C Temperatura de aplicación superior: 160 °C Densidad (a 20 °C): 0,92 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): 35-40 mm²/s	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 300 ml Aerosol



GRASAS PARA PROPORCIONAR UNA LUBRICACIÓN DURADERA
DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS

Grasas					Grasas		
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 400	Grasa multiuso de altas prestaciones MoS ₂		• Para rodamientos y cojinetes de fricción, husillos y articulaciones sometidos a grandes cargas o impactos • Formación de una película deslizante de MoS₂ para propiedades de funcionamiento de emergencia • Reducción del desgaste • Estable frente al envejecimiento y a la oxidación • Grasa de alta presión de aplicación universal		negro MoS ₂ Aditivos EP Aceite mineral Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 100 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 11 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.600 N	80 ml Tubo 400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba
OKS 402	Grasa de altas prestaciones para rodamientos		• Para componentes mecánicos tales como rodamientos y cojinetes de fricción, husillos y guías de deslizamiento bajo cargas normales • Reducción del desgaste • Buena resistencia a la presión y al agua • Estable frente al envejecimiento y a la oxidación • Grasa multiuso		beige Aceite mineral Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): aprox. 110 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): aprox. 9 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.000 N	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 403	Grasa especial para entornos de agua marina		• Lubricación de componentes mecánicos sometidos a la acción de agua dulce o marina • Excelente protección anticorrosión • Buena adherencia • Comprobado en entornos húmedos y en zonas costeras y marinas • Adecuada como grasa de bombas		marrón Aceite mineral Espesante: Jabón de calcio	Temperatura de aplicación inferior: -25 °C Temperatura de aplicación superior: 80 °C Consistencia: Clase NLGI 1-2 Valor DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 100 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 9 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.000 N UFI: XEU3-COSP-W006-6U88	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba
OKS 404	Grasa de alto rendimiento para elevadas temperaturas		• Para la lubricación de rodamientos y cojinetes de fricción cargados de alta presión en un amplio margen de temperatura • Reducción del desgaste • Buena resistencia a la presión • Buena resistencia al agua • Estable frente al envejecimiento y a la oxidación • Buena protección anticorrosión • Moderna grasa con amplia gama de aplicaciones		colores claros Aceite mineral Polialfaolefina Espesante: Jabón de complejo de litio	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 100 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.800 N	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba
OKS 410	MoS ₂ -grasa de larga duración para alta presión		• Lubricación de larga duración de puntos de lubricación sometidos a presión o a golpes incluso a la intemperie • Buenas propiedades de funcionamiento de emergencia • Excelente protección antidesgaste • Buena resistencia al agua • Muy adherente • Para condiciones duras, p.ej. en la industria laminadora, máquinas de construcción y de uso agrícola, en la minería y en los puertos		gris MoS ₂ Mo _x -Active Aceite mineral Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -20 °C Temperatura de aplicación superior: 130 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 185 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 14 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.600 N UFI: Y3XD-00E5-T00W-JW5X	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba
	DIN 51 502: KPF2K-20						
OKS 416	Grasa para bajas temperaturas y elevadas velocidades		• Consistencia dúctil incluso a bajas temperaturas • Buena protección contra el desgaste • Alta sollicitación dinámica • Buena protección anticorrosión • Lubricación fiable de dispositivos de transporte y rodamientos de husillos en almacenes frigoríficos • Adecuada como grasa para instrumentos	 Biodegradación: CEC-L-33-A94 > 70 %	amarillo Aceite mineral Éster Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -50 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 1.000.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 15 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 4 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.400 N	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón
OKS 418	Grasa de altas temperatura con MoS ₂		• Lubricación de rodamientos y cojinetes de fricción a elevadas temperaturas • Lubricación de larga duración de puntos de engrase sometidos a elevadas temperaturas • Buena protección contra el desgaste • Buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento • Grasa rentable termoresistente para rodamientos sin temperatura de derretimiento		negro MoS ₂ Aceite mineral Espesante: Silicato	Temperatura de aplicación inferior: -25 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 400.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 220 mm²/s	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
	análoga a DIN 51 502: KPF2N-20						

GRASAS PARA PROPORCIONAR UNA LUBRICACIÓN DURADERA
DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS



Grasas								Grasas
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación	
OKS 420	Grasa multiusos para elevadas temperaturas	       	• Para rodamientos y cojinetes de fricción, engranajes y cadenas de marcha lenta a elevadas temperaturas, cargas de presión e impacto o bajo influencia del agua • Extremadamente resistente a impactos y presiones • Buena protección contra el desgaste • Muy adherente • Aplicable universalmente con altas exigencias • También disponible como grasa fluida, NLGI 00	  	beige Mo _x -Active Aceite mineral Espesante: Poliurea	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 160 °C Consistencia: Clase NLGI 1-2 Valor DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 490 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 32 mm²/s UFI: 35P3-G0PG-7001-U0QA	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba	
Mo_x-Active	análoga a DIN 51 502: KP1-2P-10							
OKS 422	Grasa universal para engrase de larga duración	         	• Para rodamientos y cojinetes de fricción y husillos a temperaturas extremas o a altas velocidades • Extremadamente resistente a impactos y presiones • Excelente protección antidesgaste • Prolongados intervalos de relubricación • Empleo fuera de los límites normales de uso • Para la lubricación de rodamientos de husillos en máquinas herramienta.	    	colores claros Polialfaolefina Espesante: Jabón complejo de bario	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 140 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 800.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 50 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 8 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.400 N UFI: 8GA9-1043-N00K-M3N2	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba	
	DIN 51 502: KPHC2N-40							
OKS 424	Grasa de altas temperaturas, sintético	       	• Para rodamientos y cojinetes de fricción a elevadas temperaturas y altas cargas • Buena resistencia a la temperatura • Buena compatibilidad con plásticos y elastómeros • Buena resistencia frente a influencias medioambientales agresivas • Adecuada para la lubricación de ventiladores de gases de escape	  	beige Polialfaolefina Espesante: Poliurea	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Consistencia: Clase NLGI 1-2 Valor DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 400 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 40 mm²/s	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba	
	DIN 51 502: KHC1-2S-40							
OKS 425	Grasa de larga duración, sintético	         	• Lubricación de larga duración o de por vida de componentes mecánicos sometidos a altas presiones y elevadas temperaturas • Excelente protección antidesgaste • Para grandes velocidades • Buena resistencia a la temperatura • Lubricación de rodamientos de husillos	    	beige Polialfaolefina Espesante: Jabón de calcio específico	Temperatura de aplicación inferior: -50 °C Temperatura de aplicación superior: 130 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 1.000.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 30 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 6 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.400 N	400 ml Cartucho 1 kg Bote	
	DIN 51 502: KPHC2K-50							
OKS 427	Grasa de engranajes y rodamientos	      	• Para engranajes de marcha relativamente lenta, alternativa a la lubricación con aceite • Lubricación de cadenas de accionamiento y transporte, rodamientos y cojinetes de fricción • Para presiones muy altas, incluso cargas violentas • Minimización de las pérdidas por escape en comparación con la lubricación con aceite • Excelente protección antidesgaste	    	pardusco Aceite mineral Aceite sintético Espesante: Poliurea	Temperatura de aplicación inferior: -15 °C Temperatura de aplicación superior: 160 °C Consistencia: Clase NLGI 0-00 Viscosidad aceite base (a 40 °C): 490 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 32 mm²/s	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
	análoga a DIN 51 502: GP0/00P-10							
OKS 428	Grasa fluida para engranajes, sintético	    	• Para engranajes sometidos a grandes cargas con exposición a la intemperie y/o a bajas temperaturas, así como en ejes oblicuos o verticales, incluso en versiones de engranajes no estancos para aceites • Para cojinetes de fricción con holgura reducida o funcionamiento a grandes velocidades • Para altas presiones y cargas violentas		marrón Poliglicol Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 00 Valor DN (dm x n): 600.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 120 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 20 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.000 N	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
	DIN 51 502: GPPG00K-30							
OKS 432	Grasa termorresistente para rodamientos	   	• Para rodamientos y cojinetes de fricción, y componentes similares, para altas cargas y elevadas temperaturas • Excelente protección antidesgaste • Buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento • Buena resistencia a la presión • Mantenimiento de la acción lubricante incluso a elevadas temperaturas	  	marrón Aceite mineral Espesante: Jabón de complejo de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -15 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 200.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 500 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 32 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.800 N UFI: P4VD-C0J1-S00J-A1SF	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba	
	análoga a DIN 51 502: KP2N-10							

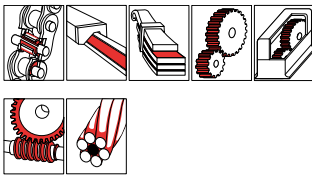
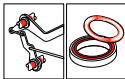
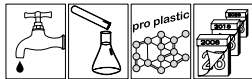
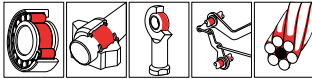
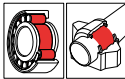
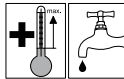
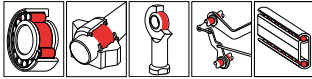
GRASAS PARA PROPORCIONAR UNA LUBRICACIÓN DURADERA
DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS



Grasas					Grasas		
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 433	Grasa de larga duración para altas presiones	     	• Para rodamientos y cojinetes de fricción a altas presiones • Aditivación EP • Buena protección contra el desgaste • Buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento • Para rodamientos de rodillos y conos sometidos a altas cargas, p.ej. cajas de laminación, instalaciones de cizallado en frío o en caliente, tacos de corredera y husillos	 	castaño caoba Aceite mineral Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -20 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 400.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 185 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 14 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.600 N UFI: 6CX1-40WK-500Q-3YAV	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 464	Grasa de rodamientos, conductora de electricidad	    	• Grasa especial para la lubricación de larga duración de rodamientos y cojinetes de fricción para evitar la carga electrostática • Buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento en rodamientos • Para rodamientos en motores eléctricos, instalaciones de estirado de películas, máquinas para imprimir películas, etc.	   	negro Carbono Polialfaolefina Espesante: Jabón de litio	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 1.000.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 150 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 19 mm²/s Resistencia específica: ≤ 10.000 Ω cm (Distancia de electrodos 1 cm) UFI: 87FF-V0C3-Y00M-PA3C	400 ml Cartucho 1 kg Bote
OKS 468	Lubricante adherente para plásticos y elastómeros	 	• Lubricante sin silicona y lubricante de sellado para emparejamientos de plástico/plástico y plástico/metal • Buena compatibilidad con elastómeros y plásticos • Compatible con EPDM • Libre de silicona • Muy adherente	   OKS 468: NSF H1 Reg. No. 135591	transparente Polialfaolefina Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -25 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Viscosidad aceite base (a 40 °C): 1.700 mm²/s	1 kg Bote 5 kg Bidón
OKS 469	Lubricante para plásticos y elastómeros	 	• Lubricante sin silicona y lubricante de sellado para emparejamientos de plástico/plástico y plástico/metal • Buena compatibilidad con plásticos y elastómeros • Libre de silicona, muy adherente • Compatibilidad con la espuma de cerveza comprobada	   OKS 469: NSF H1 Reg. No. 131380 Compatibilidad con la espuma de cerveza comprobada	transparente Polialfaolefina Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -25 °C Temperatura de aplicación superior: 150 °C Viscosidad aceite base (a 40 °C): 400 mm²/s	1 kg Bote
OKS 470 OKS 471	Grasa multiuso blanca de alto rendimiento	      	• Para rodamientos y cojinetes de fricción, husillos y guías de deslizamiento sometidos a grandes cargas donde no pueden aplicarse lubricantes oscuros • Buenas características de resistencia a la presión • Reducción del desgaste • Estable frente al envejecimiento y a la oxidación • Resistente al agua	  OKS 470: NSF H2 Reg. No. 137707	blanco Lubricantes sólidos blancos Aceite mineral Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): aprox. 110 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): aprox. 10 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 3.400 N	80 ml Tubo 400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba 400 ml Aerosol
OKS 472	Grasa para bajas temperaturas	     	• Para rodamientos y cojinetes de fricción con poca holgura y elevados regímenes de giro, bajas temperaturas y bajas inercias • Operatividad de la película lubricante hasta -70 °C • Reducción del desgaste • Buena resistencia al envejecimiento y la corrosión • Para rodamientos en almacenes frigoríficos, fábricas de hielo, etc.	     OKS 472: NSF H1 Reg. No. 135749	blanquecino Éster Polialfaolefina Espesante: Jabón de complejo de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -45 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 1 Valor DN (dm x n): 800.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 30 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 6 mm²/s	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 473	Grasa fluida	     	• Para engranajes cerrados, rodamientos y cojinetes de fricción, o para articulaciones o cadenas, si se ha previsto un engrase • También adecuada para números de revoluciones más elevados, poca holgura del rodamiento o engranaje con poca libertad de movimiento • Resistente al agua • Buena capacidad de transporte mediante instalaciones de engrase central	    OKS 473: NSF H1 Reg. No. 140485	amarillo Polialfaolefina Espesante: Jabón de complejo de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -45 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 0-00 Viscosidad aceite base (a 40 °C): 160 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 21 mm²/s	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón

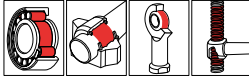
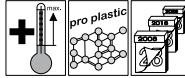
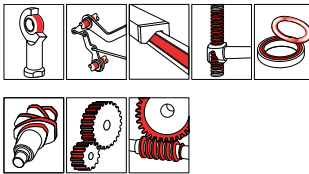
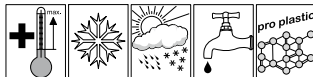
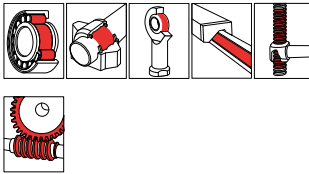
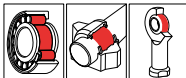
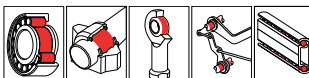
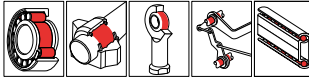
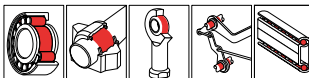
Grasas			Grasas				
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 475	Grasa de alto rendimiento		• Para rodamientos con escasa holgura y elevado régimen de giro, a altas y bajas temperaturas, así como para cojinetes de baja inercia • Buena protección contra el desgaste mediante PTFE • Para la lubricación de componentes de GFK • Para rodamientos de funcionamiento rápido en la industria textil, en máquinas de envasado y embalaje	 OKS 475: NSF H2 Reg. No. 137708	beige PTFE Polialfaolefina Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -60 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 1.000.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): aprox. 30 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): aprox. 11,5 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.000 N	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 170 kg Cuba
OKS 476	Grasa multiuso, para la industria alimenticia		• Para rodamientos, cojinetes de fricción y otros componentes mecánicos • Resistente al agua fría y caliente, así como a productos desinfectantes y de limpieza • Resistente a la oxidación • Reducción del desgaste • Grasa multiuso universalmente aplicable para la industria alimenticia	 OKS 476: NSF H1 Reg. No. 137619	blanco Aceite semisintético Espesante: Jabón de complejo de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 110 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 400.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 240 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 22 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.200 N	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba
OKS 477	Grasa para grifos		• Engrase estanqueizador de superficies deslizantes adaptadas • Lubricación de plásticos y elastómeros • Lubricación de rodamientos de funcionamiento lento • Muy adherente, buen sellado • Resistente al agua y al vapor • No afecta a las propiedades de calidad de la espuma de cerveza • También aplicable como grasa estanqueizadora	 OKS 477: NSF H1 Reg. No. 135750 Compatibilidad con la espuma de cerveza comprobada Línea directiva UBA (D): Certificado de prueba HyCert-2-347253-21-Hy210	marrón claro Polialfaolefina Espesante: Silicato	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 140 °C Consistencia: Clase NLGI 3 Viscosidad aceite base (a 40 °C): 1.600 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 155 mm²/s	80 ml Tubo 1 l Bote 5 l Bidón
OKS 478	Grasa de plásticos y elastómeros		• Grasa de plásticos y elastómeros para combinaciones de plástico/plástico y plástico/metall • Sin silicona • Alta estabilidad al corte • Adherencia excelente en plásticos y metales	 OKS 478: NSF H1 Reg. No. 129960	beige Polialfaolefina Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Consistencia: Clase NLGI 3 Viscosidad aceite base (a 40 °C): > 1.700 mm²/s	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 479	Grasa de altas temperaturas, para la industria alimenticia		• Lubricación de cojinetes de fricción y rodamientos a altas temperaturas de aplicación • Buena adherencia en superficies de metal • Resistente al agua fría y caliente, vapor, desinfectantes y productos de limpieza acuoso-alcalinos y ácidos • Buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento • Para todos los ámbitos de la industria alimenticia, de bebidas y fármacos	 OKS 479: NSF H1 Reg. No. 135675	beige Polialfaolefina Espesante: Jabón de complejo de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -35 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C / 160 °C Consistencia: Clase NLGI 1 Valor DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 360 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 37 mm²/s UFI: MG0J-10EH-P00D-8DXW	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 480 OKS 481	Grasa de alta presión, resistente al agua, para la industria alimenticia		• Para rodamientos y cojinetes de fricción sometidos a grandes cargas en la industria alimenticia • Muy buena resistencia al agua fría y caliente así como a los desinfectantes y productos de limpieza • Muy buena protección anticorrosión • Gran estabilidad al corte, a la alta temperatura y oxidación	 OKS 480: NSF H1 Reg. No. 148971 OKS 481: NSF H1 Reg. No. 153878	beige Polialfaolefina Espesante: Jabón de sulfonato de calcio complejo	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 160 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 400.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 100 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 14,7 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 4.000 N UFI: QMQJ-M0GX-Q002-WG9J	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 400 ml Aerosol
OKS 490	Grasa de ruedas dentadas, rociable		• Para engranajes que funcionan a las mayores presiones y a elevadas velocidades periféricas • Lubricación de guías y carriles de deslizamiento • Muy buena resistencia a la presión mediante aditivos EP y lubricantes sólidos • Protección de los flancos de los dientes incluso en prolongados intervalos de relubricación		negro Grafito Aditivos EP Aceite mineral Espesante: Jabón de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C (Película lubricante) Temperatura de aplicación superior: 220 °C (con relubricación) Consistencia: Clase NLGI 0 Viscosidad aceite base (a 40 °C): 1.000 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 53 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: aprox. 6.500 N Prueba de protección contra el desgaste FZG: Presión hidrostática > 12 (A2/76/50)	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba

GRASAS PARA PROPORCIONAR UNA LUBRICACIÓN DURADERA
DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS

Grasas								Grasas
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación	
OKS 495	Lubricante adherente		• Imprimación de flancos de dientes y superficies deslizantes sometidos a altas cargas • Lubricación de puesta en marcha para evitar daños • Muy buena resistencia a la presión • Para la lubricación de husillos elevadores en la industria automovilística y ferroviaria • Lubricación de cremalleras en dispositivos de transporte		negro Grafito Aditivos EP Aceite sintético Aceite mineral Espesante: Jabón de complejo de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C (Operatividad película lubricante) Temperatura de aplicación superior: 200 °C (Dependiente de relubricación) Consistencia: Clase NLGI 1 Viscosidad aceite base (a 40 °C): 500 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 31 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 4.200 N Prueba de protección contra el desgaste FZG: Presión hidrostática > 12 (A2/76/50) UFI: 109G-Q0E6-V002-4QWQ	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 1110 OKS 1111	Grasa de silicona multiuso		• Para válvulas, juntas y piezas sintéticas • Resistente a la intemperie • Muy buena compatibilidad con plásticos • No se reseca ni mancha • Muy adherente, inodoro e insípido • Grasa de silicona de múltiple aplicación	 OKS 1110: NSF H1 Reg. No. 124381 Compatibilidad con la espuma de cerveza comprobada Línea directiva UBA (D): Certificado de prueba OFI-1085-0753 ACS-conformity to positive lists (F): Certificado de prueba 22 CLP LY 024	transparente Polidimetilsiloxano Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Consistencia: Clase NLGI 3 Viscosidad aceite base (a 40 °C): 9.500 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 3.800 mm²/s UFI: 3DQ2-V05Q-X009-9JGX	10 ml Tubo 80 ml Tubo 400 ml Cartucho 4 g Tubo 500 g Bote 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba 400 ml Aerosol	
OKS 1112	Grasa de silicona para llaves de paso al vacío		• Para la lubricación de distribuidores y llaves de paso • Excelente resistencia a los medios, p.ej. frente al agua fría y caliente, acetona, etanol, glicol etilénico, glicerina y metanol • Muy adherente y aislante • Aplicación en instalaciones de funcionamiento al vacío y en aparatos de laboratorio		transparente Polidimetilsiloxano Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Consistencia: Clase NLGI 3 Viscosidad aceite base (a 25 °C): 100.000 mm²/s Pérdida por evaporación: < 3,0 % peso (24 h, 200 °C)	500 g Bote 5 kg Bidón	
OKS 1133	Grasa de silicona para bajas temperaturas		• Lubricación de rodamientos y cojinetes de fricción, cables Bowden y válvulas • Neutro frente a plásticos y elastómeros • Lubricación de motores eléctricos, accionamientos, instalaciones de regulación en condiciones árticas		transparente Polifenilmetilsiloxano Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -73 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 200.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 25 °C): 100 mm²/s Viscosidad aceite base (a 40 °C): 80 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 1.200 N UFI: R46K-5051-F00Q-Q55F	500 g Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 1140	Grasa de silicona para las más altas temperaturas		• Para componentes mecánicos de funcionamiento lento a temperaturas extremadamente elevadas • Pérdidas mínimas por evaporación • Para rodamientos en hornos de calcinación, hornos de temple, máquinas de panificación, túneles de secado, máquinas de colar, hogares de calderas, máquinas para plásticos o máquinas de soldadura, etc.		negro Polifenilmetilsiloxano Espesante: Negro de humo especial	Temperatura de aplicación inferior: -20 °C Temperatura de aplicación superior: 290 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 75.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 100 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.100 N	500 g Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 1144	Grasa de silicona universal		• Para rodamientos sometidos a cambios de temperaturas y velocidades medias • Buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento • Neutro frente a plásticos y elastómeros • Lubricación de pequeños rodamientos, p.ej. de turbo-compresores, ventiladores, bombas de agua, máquinas de lavandería y secadoras		beige Polifenilmetilsiloxano Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 25 °C): 125 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 1.100 N	500 g Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	

GRASAS PARA PROPORCIONAR UNA LUBRICACIÓN DURADERA DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS



Grasas								Grasas
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación	
OKS 1149	Grasa de silicona, con PTFE análoga a DIN 51 502: KFSI2-3R-50		• Lubricación de rodamientos y cojinetes de fricción sometidos a temperaturas cambiantes • Muy buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento • Buena resistencia a los medios • Neutro frente a plásticos y elastómeros • Lubricación de rodamientos en motores eléctricos, p.ej. en el uso doméstico		blanco PTFE Aditivos EP Aceite de silicona Espesante: Jabón de complejo de litio	Temperatura de aplicación inferior: -50 °C Temperatura de aplicación superior: 180 °C Consistencia: Clase NLGI 2-3 Viscosidad aceite base (a 25 °C): 200 mm²/s	400 ml Cartucho 500 g Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 1155	Grasa de silicona adherente DIN 51 502: MSI2R-60		• Para puntos de deslizamiento entre goma y metales o plásticos a reducidas velocidades • Muy buena resistencia a la corrosión y el envejecimiento • Neutro frente a plásticos y elastómeros • Muy adherente, buen sellado • Para juntas tóricas en instalaciones neumáticas de sistemas de frenado		beige Éster Polifenilmetilsiloxano Espesante: Estearato de hidróxido de litio	Temperatura de aplicación inferior: -65 °C Temperatura de aplicación superior: 175 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Viscosidad aceite base (a 25 °C): 100 mm²/s UFI: U8X1-N075-V007-EMRT	500 g Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 4100	MoS₂-grasa de presión máxima DIN 51 502: KPF2K-20		• Para rodamientos y cojinetes de fricción de marcha lenta y sometidos a cargas muy altas y bruscas • Buenas propiedades de funcionamiento de emergencia mediante película deslizante MoS₂ • Excelente protección antidesgaste • Buena resistencia al agua, incluso en presencia de grandes cantidades, muy adherente • Para condiciones de funcionamiento duras, p.ej. en machacadoras de canteras		negro Grafito MoS ₂ Aceite mineral Espesante: Jabón de litio-calcio	Temperatura de aplicación inferior: -20 °C Temperatura de aplicación superior: 120 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 100.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 1.020 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 58 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: > 4.000 N	400 ml Cartucho 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 4200	Grasa para cojinetes para altas temperaturas con MoS₂, sintético DIN 51 502: KHCF2R-10		• Lubricación de larga duración para rodamientos y cojinetes de fricción a elevadas temperaturas • Extremadamente resistente a impactos y presiones • Excelente protección antidesgaste • Acción segura en un amplio margen de temperaturas • Para ventiladores, autoclaves, hornos secos, instalaciones en industrias y fábricas siderúrgicas		negro MoS ₂ Aceite mineral especial Polialfaolefina Espesante: Bentonita	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 180 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 400.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 220 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 2.600 N	400 ml Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 180 kg Cuba	
OKS 4210	Grasa para extremadamente alta temperatura DIN 51 502: KFFK2U-40		• Lubricación de larga duración para rodamientos y cojinetes de fricción a temp. extremadamente elevadas • Resistente al agua, vapor y a los productos químicos • Excelente protección antidesgaste • Excelente compatibilidad con plásticos y elastómeros • Para cojinetes en hornos de quemado y secado, calderas, rodillos y rodillos transportadores en hornos continuos		blanco PTFE Perfluoropolialquiléter (PFPE) Espesante: PTFE	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 280 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 390 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 37 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 9.000 N UFI: AFR7-100E-S000-W5W7	800 g Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 4220	Grasa de rodamientos para altas temperaturas análoga a DIN 51 502: KFF-K2U-40		• Lubricación de larga duración para rodamientos y cojinetes de fricción • Excelente resistencia a la temperatura • Excelente resistencia a los medios • Excelente compatibilidad con plásticos y elastómeros • Muy buena resistencia al agua y al vapor • Excelente protección antidesgaste	 OKS 4220: NSF H1 Reg. No. 124380	blanco PTFE Perfluoropolialquiléter (PFPE) Espesante: PTFE	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 280 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 390 mm²/s Viscosidad aceite base (a 100 °C): 37 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: > 10.000 N UFI: 3JR7-H0PU-200G-JHG9	40 ml Tubo 500 g Bote 800 g Cartucho 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón	
OKS 4240	Grasa especial para expulsores DIN 51 502: MFFK2U-20		• Lubricación de larga duración para rodamientos y cojinetes de fricción a temperaturas extremadamente elevadas y en medios agresivos • Resistente frente a plásticos o elastómeros • Excelente resistencia a la temperatura • Para la lubricación de expulsores en la industria de material plástico		blanco PTFE Perfluoropolialquiléter (PFPE) Espesante: inorgánico	Temperatura de aplicación inferior: -20 °C Temperatura de aplicación superior: 300 °C Consistencia: Clase NLGI 2 Valor DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscosidad aceite base (a 40 °C): 440 mm²/s Carga de soldadura 4 bolas: 4.800 N UFI: 3HQ8-50KC-Y006-ENUT	250 g Dispensador 1 kg Bote	

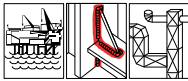
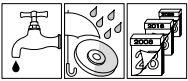
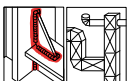
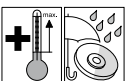
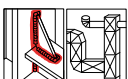
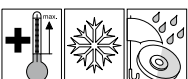
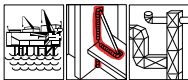
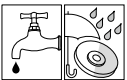
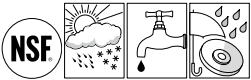
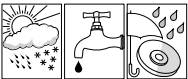
LUBRICANTES SECOS – LA ALTERNATIVA
PARA APLICACIONES ESPECIALES

Lubricantes secos			Lubricantes secos				
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 100	Polvo de MoS ₂ , extremadamente puro		• Para la mejora de las propiedades de deslizamiento en componentes mecánicos • Lubricante de puesta en marcha en combinación con lubricación por aceites o grasas • Impide la fricción y el desgaste • No conductor eléctrico • Para incorporar en plásticos, juntas y embalajes		negro gris MoS ₂	Temperatura de aplicación inferior: -185 °C Temperatura de aplicación máxima: 450 °C (en atmósfera normal) / 1.100 °C (en vacío) / 1.300 °C (en gas protector) Tamaño de partícula: 12,0-30,0 µm / máx. 150 µm (d 50 / máx. d 99)	250 g Bote 1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 110 OKS 111	Polvo de MoS ₂ , microfino		• Para la mejora de las propiedades de deslizamiento en componentes mecánicos • Lubricante de puesta en marcha en combinación con aceites o grasas • No conductor eléctrico • Evita la fricción y el desgaste, incluso a altas presiones • Buena adherencia, también en las superficies más pulidas		negro gris MoS ₂	Temperatura de aplicación inferior: -185 °C Temperatura de aplicación máxima: 450 °C (en atmósfera normal) / 1.100 °C (en vacío) / 1.300 °C (en gas protector) Tamaño de partícula: 2,5-6,0 µm / máx. 36 µm (d 50 / máx. d 99)	1 kg Bote 5 kg Bidón 25 kg Bidón 400 ml Aerosol
OKS 491	Aerosol para engranajes, seco		• Lubricación seca de piñones lentos y descubiertos, cables de acero, etc., expuestos a las altas presiones, polvo o a la acción corrosiva de la exposición a la intemperie • Evita la adherencia de polvo y suciedad		negro Betún Grafito	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 100 °C UFI: NAW1-20MT-G00S-5VC3	400 ml Aerosol
OKS 536	Lubricante seco para altas temperaturas para cadenas, Concentrado con base de grafito		• Engrase de cadenas sometidas a elevados esfuerzos, cuando no es posible lubricar con aceite o grasa • Puede aplicarse sobre superficies calientes • Uso en un amplio rango de temperaturas • Seca a temperatura ambiente • La película deslizante desgastada puede retocarse • Diluible con agua hasta 1: 5	 OKS 536: NSF H2 Reg. No. 130416	negro Grafito	Temperatura de aplicación inferior: -35 °C Temperatura de aplicación superior: 600 °C Prueba Press-Fit (µ): 0,12, ninguna vibración UFI: WEXJ-M019-W005-5FAN	5 kg Bidón 25 kg Bidón
OKS 1301	Película deslizante para plásticos y metales, con base de cera, aerosol		• Revestimiento de roscas • Película deslizante para plásticos, madera y metal • Película deslizante seca y fija al uso • Controlable con indicador UV • Evita el gripado • Para todos los materiales de tornillos • Amplias posibilidades de uso, especialmente para el revestimiento previo de piezas pequeñas y producidas en masa		incoloro Cera de silicona	Temperatura de aplicación inferior: -60 °C Temperatura de aplicación superior: 100 °C Coeficiente de fricción total (M10x55-8.8, M10-10): µ total = 0,08-0,10 UFI: V9JK-X0VN-9001-PJHU	400 ml Aerosol

PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN PARA UNA PROTECCIÓN
PROVISIONAL O PERMANENTE DE LAS SUPERFICIES

Protección anticorrosión

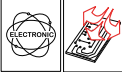
Protección anticorrosión

Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 2551 New	Protección de cinc, aerosol		- Protección anticorrosión catódica activa de larga duración para todos los metales ferrosos - Para la reparación de defectos en superficies galvanizadas o galvanizadas en caliente - Para la imprimación de metales ferrosos, en caso de que no pueda realizarse el cincado		gris cinc Polvo de cinc	Temperatura de aplicación inferior: -70 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Ensayo de niebla salina: >2.000 h(Grosor de capa >70 µm secado por aire) Óptimo grosor de capa: 60-80 µm UFI: AHQA-K0X0-300H-04KD	400 ml Aerosol
OKS 2561 New	Protección de alucinc, aerosol		- Para la reparación de defectos en superficies cincadas, p. ej. después de soldar, perforar o cortar, sin lacado posterior - Para la protección de superficies metálicas como, p. ej., parrillas de enrejados, vallas, canaletas de desagüe, etc.		colores de aluminio Polvo de cinc Polvo de aluminio	Temperatura de aplicación inferior: -70 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Ensayo de niebla salina: >800 h(Grosor de capa >70 µm secado por aire) UFI: KFQK-A09F-N00R-D1GQ	400 ml Aerosol
OKS 2571 New	Protección de aluminio, aerosol		- Revestimiento de tuberías y conductos de ventilación, instalaciones de combustión, calderas y calefacción, depósitos, sistemas de escape, silenciadores, superestructuras de metal ligero en vehículos de servicio - Reparación mecánica (desprendimiento de piedras) o llantas de aluminio dañadas químicamente (sal para carreteras) - Blindaje de materiales no metálicos como, p.ej., cartón, madera, vidrio, plásticos, etc. - Laca de acabado para pinturas al polvo de cinc como, p. ej., OKS 2551		colores de aluminio Polvo de aluminio Polvo de cinc	Temperatura de aplicación inferior: -70 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Ensayo de niebla salina: >400 h(Grosor de capa >70 µm secado por aire) UFI: 3VAF-40EN-100A-W0CU	400 ml Aerosol
OKS 2581 New	Protección de acero inoxidable, aerosol		- Protección anticorrosión catódica activa para metales ferrosos - Para la reparación de defectos en aceros inoxidables - Capa protectora y decorativa universal en aspecto de acero inoxidable para materiales no metálico - Laca de acabado para pinturas al polvo de cinc como, p. ej., OKS 2551		brillo metálico Polvo de acero inoxidable Polvo de cinc	Temperatura de aplicación inferior: -70 °C Temperatura de aplicación superior: 250 °C Ensayo de niebla salina: >1.300 h(Grosor de capa >70 µm secado por aire) Óptimo grosor de capa: 60-80 µm UFI: 8GPA-H0N7-E00K-21KM	400 ml Aerosol
OKS 2100 OKS 2101	Película protectora para metales		- Película de protección anticorrosión temporal con base de ceras para el almacenamiento y envío de componentes de máquinas con superficies - metálicas descubiertas - Adecuado para cualquier zona climática - Película transparente fija al uso - Fácilmente eliminable - Buena compatibilidad con lubricantes	 OKS 2100: NSF H2 Reg. No. 142256	colores claros Cera sintética Protección anticorrosión	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 70 °C Ensayo de niebla salina: > 1.000 h(Grosor de capa 50 µm) Óptimo grosor de capa: 50 µm UFI: DDQ1-500E-C00N-HA4N	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol
OKS 2200	Protección anticorrosión, a base de agua		- protección anticorrosión temporal para todas las superficies de metal natural sin tratar con influencias de entorno tales como la humedad, - el ambiente salino o el ambiente industrial - Producto de base acuosa libre de VOC, no contaminante del medio ambiente - Fácil de eliminar con agua caliente y limpiadores a base de agua, tales como OKS 2650 - Para la aplicación en el almacenamiento y transporte de piezas metálicas semi-acabadas, piezas de recambio, moldes y maquinaria		colores claros Cera sintética Protección anticorrosión	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 70 °C Ensayo de niebla salina: > 1.000 h(Grosor de capa > 30 µm) Óptimo grosor de capa: > 30 µm UFI: SGXJ-30QQ-600N-USWQ	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón
OKS 2300 OKS 2301	Protección de moldes		- Temporal protección anticorrosión para superficies de metal natural sin tratar - Colorante verde como indicador de control - Adecuado para cualquier zona climática - Hidrófugo - Fácilmente eliminable - Buena compatibilidad con lubricantes - Para la aplicación en el almacenamiento y transporte de componentes de máquina		verdoso Cera sintética Protección anticorrosión	Temperatura de aplicación inferior: -40 °C Temperatura de aplicación superior: 70 °C Ensayo de niebla salina: > 1.000 h(Grosor de capa 50 µm) Óptimo grosor de capa: > 10 µm UFI: NRQ1-50S0-K00M-5PFW	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 400 ml Aerosol

PRODUCTOS DE MANTENIMIENTO ESPECIALES
PARA UN MANTENIMIENTO CONTINUADO



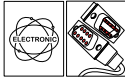
Productos de mantenimiento especiales				Productos de mantenimiento especiales			
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 611	Eliminadores de óxido con MoS ₂ , aerosol		• Para el desmontaje no destructivo de componentes de maquinaria agarrotados u oxidados • Excelentes propiedades de penetración • Repele la humedad • Buenas propiedades lubricantes gracias al MoS₂ • Eliminador de óxido universal para industrias, talleres y bricolaje		negro verde MoS ₂ Aceite mineral	Temperatura de aplicación inferior: -30 °C Temperatura de aplicación superior: 60 °C (con disolvente) / 150 °C (después de la evaporación del disolvente) Densidad (a 20 °C): 0,68 g/cm ³ Viscosidad (40 °C, con disolvente): > 3 mm ² /s UFI: 3GDK-M07E-400A-NEW7	400 ml Aerosol
OKS 621	Eliminador de óxido, aerosol		• Desmontaje no destructivo de componentes mecánicos agarrotados u oxidados • Rotura de capas de corrosión por enfriamiento hasta -40 °C • Penetración del aceite por microfisuras • Eliminador de óxido de acción inmediata para industrias, talleres y trabajos de mantenimiento		colores claros Disolvente Aceite mineral	Temperatura de aplicación inferior: -10 °C Temperatura de aplicación superior: 40 °C UFI: 81Y1-60ER-M00P-DQ0D	400 ml Aerosol
OKS 661	Rust Away, aerosol		• Ideal para soltar uniones oxidadas. Para eliminar la herrumbre ligera y las manchas de herrumbre • Descomposición activa de la capa de óxido a través de la reacción química • Inofensivo desde el punto de vista ecológico debido a los componentes compatibles con el medio ambiente • Libre de gasolina y de aceite mineral		incoloro-amarillo claro Disolvente	Aceite base: Disolvente UFI: 0SGH-E03V-M00T-6XA3	250 ml Aerosol
OKS 1360 OKS 1361	Desmoldeante y lubricante de silicona		• Desmoldeante y deslizante para el procesamiento de materiales sintéticos • Químicamente neutral • Sin disolventes • Hidrófugo • Ayuda para la inserción de perfiles de goma • Lubricación de aristas cortantes • Cuidado e impregnación de superficies plásticas y textiles (OKS 1361)	 OKS 1361: NSF H1 Reg. No. 129481	incoloro Polidimetilsiloxano	Temperatura de aplicación inferior: -50 °C Temperatura de aplicación superior: 200 °C	1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 400 ml Aerosol
OKS 1510 OKS 1511	Desmoldeante, libre de silicona		• Desmoldeante libre de silicona para soldadura por arco eléctrico y con gas protector • Evita el agarrotamiento de salpicaduras de soldadura • Aumenta la vida útil del quemador • Desmoldeante altamente eficaz para el procesamiento de materiales sintéticos • Aerosol universal para soldadura a base de disolvente		Aceite base vegetal	Densidad (a 20 °C): 0,80 g/cm ³ UFI: 32GK-S0XA-A005-GPD5	5 l Bidón 25 l Bidón 400 ml Aerosol
OKS 1600 OKS 1601	Protector de soldadura, concentrado de base acuosa		• Desmoldeante ecológico de base acuosa para soldadura por arco eléctrico y con gas protector • Evita el agarrotamiento de salpicaduras de soldadura • Aumenta la vida útil del quemador • No deja residuos al retirarse • Concentrado universal y libre de silicona para la separación de soldaduras		blanquecino-transparente Aceite graso natural Agua	Densidad (a 20 °C): 0,98 g/cm ³	5 l Bidón 25 l Bidón 400 ml Aerosol
OKS 2711	Aerosol refrigerante		• Rápido sobreenfriamiento de pequeñas superficies y piezas hasta -45 °C • Simulación de condiciones de arranque en frío para motores de automóviles • Para la búsqueda de interrupciones de origen térmico • Protección de superficies adyacentes a las soldaduras de estaño o de autógena • Facilita el montaje de piezas con ajuste por interferencia		incoloro Mezcla de disolventes	Aceite base: Mezcla de disolventes UFI: 9XG1-607N-D00H-WQET	400 ml Aerosol

Productos de mantenimiento especiales				Productos de mantenimiento especiales			
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 2731	Aerosol con aire comprimido		• Eliminación de partículas de suciedad en lugares inaccesibles • Mezcla seca y sin aceite de gas comprimido • Se evapora rápidamente y sin dejar residuos • Para trabajos de mantenimiento en electrónica, mecánica de precisión, dispositivos ópticos y toda clase de máquinas de oficina		incoloro Mezcla de disolventes	UFI: A1H1-P0X1-Q001-J20V	400 ml Aerosol
OKS 2800 OKS 2801	Buscafugas		• Detección de fugas en conductos, válvulas y depósitos bajo presión • La formación de burbujas indica fugas de gas • Adecuado para su uso en instalaciones de aire comprimido, oxígeno y gas, así como en máquinas refrigeradoras	OKS 2800: Homologación DVGW Reg.-Nr. NG-5170DQ0798 OKS 2801: Homologación DVGW Reg. Nº NG-5170CM0208	transparente Sustancias activas Protección anticorrosión	Temperatura de aplicación superior: 50 °C	5 l Bidón 25 l Bidón 400 ml Aerosol
OKS 2811	Buscafugas, resistente a las heladas, aerosol		• Detección de fugas en conductos, válvulas y depósitos bajo presión hasta -15 °C • La formación de burbujas indica fugas de gas • Adecuado para su uso en instalaciones de aire comprimido, oxígeno y gas, así como en máquinas refrigeradoras	 OKS 2811: Homologación DVGW Reg. Nº DG-5170DO0160	incoloro Sustancias activas Protección anticorrosión	Temperatura de aplicación inferior: -15 °C Temperatura de aplicación superior: 50 °C UFI: WAU1-EORP-F00E-X0XM	400 ml Aerosol
OKS 2901	Inspección de correas, aerosol		• Aumenta la fuerza de tracción de correas • Evita el resbalamiento • Protege la correa contra su secado y desgaste • Aumenta la vida útil • Evita chirridos • Aplicable universalmente en todas las correas trapezoidales, redondas y planas		amarillento Aceite adhesivo	Temperatura de aplicación superior: 80 °C UFI: EADK-KOUM-H00A-ARR3	400 ml Aerosol



LIMPIADORES PARA ELIMINAR EFICAZMENTE
LA SUCIEDAD Y LOS RESTOS DE LUBRICANTES



Limpiadores							Limpiadores
Producto	Denominación	Campos de aplicación	Descripción del producto	Características / Homologaciones	Composición	Datos técnicos	Presentación
OKS 2610 OKS 2611	Limpiador universal		• Para componentes de máquina y superficies con suciedad aceitosa o grasienta • Se evapora rápidamente y sin dejar residuos • Gran potencia limpiadora • Limpiador para puntos de engrase y de pegado		incoloro	Densidad (a 20 °C): 0,76 g/cm³ Viscosidad (a 40 °C): < 0,76 mm²/s UFI: 25U1-E0CV-U00E-MASG	5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 500 ml Aerosol
OKS 2621	Limpiador de contacto, aerosol		• Para eliminar suciedad que pueda provocar corrientes de fuga • Sin pérdidas por evaporación rápida • Para la limpieza de p.ej. distribuidores, interruptores, relés, potenciómetros, contactos enchufables y contactos deslizantes o atornillados		incoloro Hidrocarburos alifáticos	Densidad (a 20 °C): 0,72 g/cm³ UFI: S27K-Q0RD-U004-YX65	400 ml Aerosol
OKS 2631	Espuma limpiadora multi- uso, aerosol		• Elimina los ensuciamientos orgánicos fuertemente adheridos, como p.ej. capas de nicotina, grasa y silicona • Limpia metales, materiales sintéticos, cristal y goma en el sector de gastronomía, oficinas y vehículos motorizados, y sin dejar franjas • Idealmente adecuada para superficies verticales	Prueba de desgarro a la tensión DIN EN ISO 22088-3 aprobada	ligeramente azulada Aditivos Tensioactivos aniónicos	Densidad (a 20 °C): 0,99 g/cm³ UFI: EJ22-X0R1-500Y-GPW1	400 ml Aerosol
OKS 2650	Limpiador industrial		• Limpiador acuoso para eliminar suciedades de aceite, grasa u hollín • Biodegradable • Buen comportamiento de separación • Protege superficies delicadas • Aplicable universalmente en industrias, talleres e industrias alimenticias • Libre de identificación según ORDENANZA (CE) N° 1272/2008	 Biodegradación: OECD 301 B: 1992-07 86 % OKS 2650: NSF A1 Reg. No. 129003	rojo Silicatos Tensioactivos no iónicos	Densidad (a 20 °C): 1,03 g/cm³ Valor pH: 10,7 (concentrado)	500 ml Pulverizador 1 l Botella 5 l Bidón 25 l Bidón 200 l Cuba 1000 l contenedor
OKS 2660 OKS 2661	Limpiador rápido		• Para componentes de máquina y superficies con suciedad aceitosa o grasienta • Se evapora rápidamente y sin dejar residuos • Gran potencia limpiadora • Ideal para la preparación de uniones pegadas y para la limpieza de puntos de engrase • Limpiador de frenos		incoloro	Densidad (a 20 °C): 0,73 g/cm³ UFI: M5GK-90MQ-M00P-50Y7	25 l Bidón 56 l Cuba 600 ml Aerosol
OKS 2670 OKS 2671	Limpiador intensivo, para la industria alimenticia		• Para la eliminación de restos de aceite y grasa envejecidos y resinosos • Para la disolución de residuos de silicona y adhesivos • Se evapora rápidamente y sin dejar residuos • Alto efecto de limpieza • Buena compatibilidad con plásticos comunes • Aplicable en la industria alimenticia, productos de forraje y la industria farmacéutica	 OKS 2670: NSF K1, K3 Reg. No. 149997 OKS 2671: NSF K1, K3 Reg. No. 149998	incoloro	Densidad (a 20 °C): 0,78 g/cm³ UFI: AGW1-300M-300S-GJH7	5 l Bidón 25 l Bidón 400 ml Aerosol

PROMESA DE COMPETENCIA

LO QUE USTED PUEDE ESPERAR DE OKS

Calidad del producto, enfoque en los usuarios y el medio ambiente, flexibilidad y rentabilidad en el uso

Estos tres factores constituyen los principales requisitos para el éxito de OKS en ámbitos industriales y comerciales de todo el mundo. Nuestra empresa está dedicada al desarrollo, la fabricación y la venta de lubricantes y productos químico-técnicos destinados a reducir la fricción, el desgaste y la corrosión. Además de en nuestros productos y servicios, nuestro foco se centra en la satisfacción de los clientes.

Soluciones de productos acreditadas

Nuestras soluciones de productos se desarrollan especialmente para tareas exigentes durante el mantenimiento y el montaje. Llevan años demostrando ser ayudantes imprescindibles y fiables en el ámbito del mantenimiento industrial y los trabajos de montaje. Permiten una ejecución sencilla y eficaz de los pasos de trabajo y convencer por su gran flexibilidad y, con ello rentabilidad, en la utilización.

Con el desarrollo de lubricantes modernos ofrecemos soluciones de productos que facilitan los trabajos de mantenimiento y montaje, y que reducen la carga medioambiental. Desde el momento de la concepción de los productos estamos formando la base de la gran calidad y el amplio abanico de uso de nuestros productos. Nuestra vasta experiencia se refleja en una amplia gama de productos, que les permite a los usuarios – incluso a aquellos que no cuentan con conocimientos químico-técnicos profundos – una selección ideal para su aplicación

Producción responsable

Para la elaboración de nuestros productos ponemos en funcionamiento procedimientos de fabricación bien madurados. Mediante procesos de fabricación controlados y claramente definidos podemos reducir al máximo las influencias sobre las personas y el medio ambiente.

Que nuestras exigencias son aspectos prácticos empresariales, indica nuestra participación en la iniciativa «We all take care» del grupo Freudenberg para la protección del medio ambiente y seguridad en el trabajo, y para reducir los accidentes de trabajo.

Las certificaciones del TÜV SÜD Management Service GmbH en los ámbitos de calidad (ISO 9001:2015), protección del medio ambiente (ISO 14001:2015) y seguridad en el trabajo (OHSAS 45001:2018) dan fe del cumplimiento de los altos estándares de calidad en nuestra sede de producción en Maisach.



www.tuev-sued.de/ms-zert

Orientación sostenible al cliente

Nuestros clientes valoran la colaboración fluida y de confianza que mantenemos con ellos, caracterizada por una implicación estrecha de nuestros socios comerciales in situ. A través de esta red garantizamos una disponibilidad fiable, sencilla e inmediata de nuestros productos.

Al mismo tiempo invertimos específicamente en formación y apoyo técnico, con el fin de que nuestro asesoramiento siga siendo siempre fundamentado, práctico y orientado a las soluciones. De este modo ofrecemos una atención fiable a los clientes con competencia, compromiso y eficacia sostenible.



¿Necesita ayuda para elegir un producto?

Será un placer asesorarle.
info@oks-germany.com



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

Más de 165 productos fiables para sus aplicaciones



- ❑ **Pastas** para facilitar el montaje y el desmontaje
- ❑ **Aceites** para reducir eficazmente la fricción y el desgaste
- ❑ **Grasas** para proporcionar una lubricación duradera de los componentes mecánicos
- ❑ **Lubricantes secos** como alternativa para aplicaciones especiales
- ❑ **Protección anticorrosión** para una protección provisional o permanente de las superficies
- ❑ **Productos de mantenimiento especiales** para un mantenimiento continuado
- ❑ **Limpiadores** para eliminar eficazmente la suciedad y los restos de lubricantes

Síguenos en
LinkedIn 



Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG
a brand of Freudenberg

Geisenhausenerstr. 7
81379 München
Alemania
☎ +49 89 7876 0
info@klueber.com

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 solicitarnos. 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.