Lubrificanti speciali per la *tecnologia alimentare*

www.oks-germany.com

DALLA RESPONSABILITÀ VERSO LE PERSONE.

Lubrificanti speciali
Prodotti per la manutenzione

45 ANNI DI COMPETENZA TRIBOLOGICA PRESENTE IN TUTTO IL MONDO

OKS – il vostro partner professionale per i prodotti speciali chimico-tecnici

La marca OKS è sinonimo di prodotti di alta efficienza per la riduzione di attrito, usura e corrosione. I nostri prodotti vengono impiegati in tutti i settori della tecnologia di produzione e di manutenzione in cui siano richiesti lubrificanti che superino i limiti delle prestazioni dei prodotti standard.

Qualità – Made in Germany
Il successo riscosso dalla OKS per 45 anni deriva in massima parte dall'alta qualità e affidabilità dei suoi prodotti e dalla rapida risposta con soluzioni innovative alle esigenze dei clienti.

I prodotti sviluppati dagli ingegneri e dai chimici OKS vengono prodotti sotto severi requisiti di qualità a Maisach, sede principale della società. Da qui essi vengono distribuiti just in time in tutto il mondo sotto il coordinamento di un moderno centro logistico integrato.

L'alto standard di qualità OKS è testimoniato dalle certificazioni della TÜV SÜD Management Service GmbH nel settore qualità (ISO 9001:2015), tutela ambientale (ISO 14001:2015) e sicurezza sul lavoro (ISO 45001:2018).

www.tuev-sued.de/ms-zert

Una società del gruppo Freudenberg
Dal 2003 la OKS Spezialschmierstoffe GmbH fa parte del gruppo imprenditoriale Freudenberg, Weinheim attivo in tutto il mondo. Il know-how e la forza innovativa del settore Freudenberg Chemical Specialities (FCS) vengono utilizzati per il lo sviluppo di nuovi prodotti e mercati, al fine di assicurare la crescita dinamica della nostra azienda anche in futuro.

OKS – Partner del commercio
La vendita dei nostri lubrificanti speciali e prodotti chimici industriali per la manutenzione avviene attraverso distributori di articoli tecnici e di oli minerali. La strategia "vendita attraverso distributori", il corretto espletamento degli ordini e la nostra completa assistenza tecnica ci rendono i partner preferiti da esigenti clienti in tutto il mondo.
Giovatevi del know-how dei nostri specialisti. Metteteci alla prova.

LUBRIFICANTI SPECIALI CERTIFICATI DA NSF PER LA VOSTRA SICUREZZA

Tecnologia intelligente dei lubrificanti della OKS. Per tutti i settori affini ai generi alimentari.

I lubrificanti OKS per la tecnologia alimentare sono utilizzabili in tutti i settori in cui le persone possono venire a contatto con il lubrificante. Ciò si estende molto oltre l'industria dei generi alimentari e delle bevande. Alcune delle applicazioni tipiche sono:

- Produzione di imballaggi per generi alimentari
- Costruzione di macchine e di impianti per il settore dei generi alimentari
- Centri logistici per generi alimentari
- Produzione di elettrodomestici, ad esempio cucine e frigoriferi
- Industria speciale
- Industria farmaceutica

Con i lubrificanti speciali OKS siete sempre dalla parte giusta. Attualmente non esiste una normativa europea o internazionale vincolante per i lubrificanti impiegati nella tecnologia alimentare e in settori limitrofi, per cui si ricorre soprattutto alle norme USA che sono le più severe in assoluto.

Lista positiva della FDA (Food and Drug Administration). La lista riconosciuta in tutto il mondo contiene tutte le sostanze consentite per lubrificanti impiegabili nella tecnologia alimentare.

Nel libro bianco della NSF (National Sanitation Foundation) vengono pubblicati tutti i **lubrificanti testati dalla NSF** stessa. Questi lubrificanti sono riportati per nome dell'azienda nel sito Internet **www.nsf.org al capitolo "Nonfood Compounds Listings Directory"**.

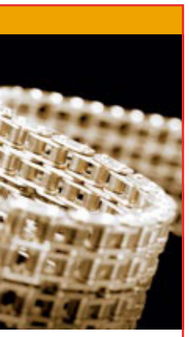
La classificazione **NSF H1** indica i lubrificanti che possono essere utilizzati quando non è possibile escludere il contatto con i generi alimentari in in caso di incidente.

La classificazione **NSF H2** riguarda i lubrificanti che possono essere impiegati se è tecnicamente possibile escludere qualsiasi contatto con i generi alimentari.

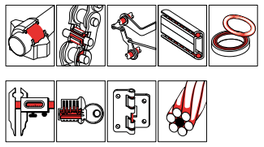
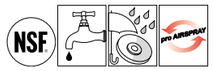
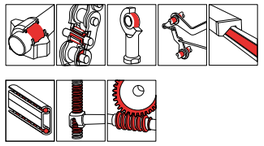
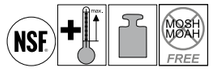
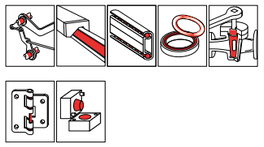
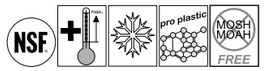
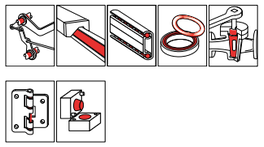
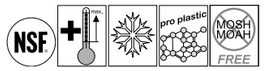
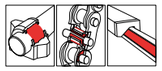
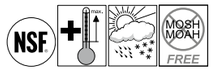
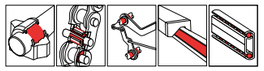
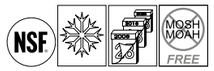
Direttiva 93/43/CEE (del 14.6.93)
Questa direttiva prescrive l'impiego del metodo HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) alle aziende di lavorazione dei generi alimentari. Questo sistema preventivo assicura che l'identificazione e il monitoraggio di ogni operazione che può causare contaminazioni nell'ambito del processo di produzione di un genere alimentare. Sebbene questa direttiva non preveda nessun tipo di norma applicabile alle sostanze contenute in lubrificanti per la tecnologia alimentare, il metodo HACCP definisce la manipolazione di lubrificanti nella tecnologia alimentare.

L'utilizzo dei lubrificanti speciali OKS per la tecnologia alimentare assicura il rispetto di norme nazionali ed internazionali – dalla responsabilità verso le persone.

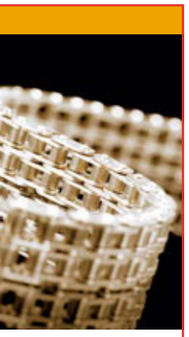
PRODOTTI CON CERTIFICAZIONE NSF PER LA TECNOLOGIA ALIMENTARE



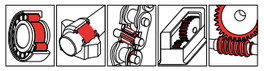
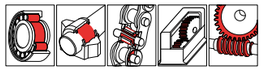
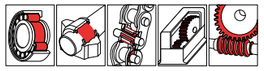
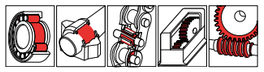
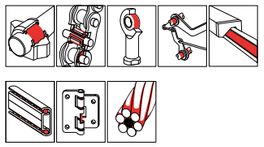
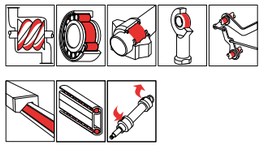
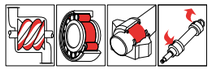
Oli

Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 370 **OKS 371*** ISO VG 15	**Olio universale per la tecnologia alimentare**		• Olio di alta efficienza per elementi meccanici di precisione • Insapore e inodore • Estremamente scorrevole • Idrorepellente • Scioglie lo sporco e la ruggine • Lavabile da tessuti • Impiego nell'industria tessile e degli imballaggi	 OKS 370: NSF H1 Reg. No. 124382 OKS 371: NSF H1 Reg. No. 124384	incolore Olio bianco	Temperatura inferiore di impiego: -10 °C Temperatura superiore di impiego: 180 °C Densità (a 20 °C): 0,88 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 14 mm²/s	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto 400 ml Spray*
OKS 387 ISO VG 220	**Lubrificante per catene per alte temperature per la tecnologia alimentare**		• Lubrificante sintetico con grafite per punti di lubrificazione altamente sollecitati a temperature estreme • Riduce l'usura, eccellenti caratteristiche lubrificanti e di scorrimento di emergenza • Olio base che evapora a temperatura maggiore di +200 °C senza sprigionare odori e senza lasciare residui • Lubrificazione a secco fino a +600 °C	 OKS 387: NSF H1 Reg. No. 126583	nero Grafite Poliglicole	Temperatura superiore di impiego: 150 °C (Lubrificazione con liquido) Densità (a 20 °C): 1,04 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 170 mm²/s Carico di saldatura SQS: 2.800 N	5 l Lattina 25 l Lattina
OKS 1010/2	**Olio siliconico, 1000 cSt**		• Lubrificante e distaccante per materie plastiche ed elastomeri • Anche come olio per ammortizzatori • Neutrale per materie plastiche, elastomeri e vernici • Vasto campo di temperatura di servizio • Ottima bagnabilità della superficie • Non contiene né resine né acidi • Disponibile in viscosità di 1.000 cSt	 OKS 1010/2: NSF H1 Reg. No. 135921	trasparente Polimetilsilossano	Temperatura inferiore di impiego: -50 °C Temperatura superiore di impiego: 200 °C Densità (a 20 °C): 0,96 - 0,97 g/cm³ Viscosità a (25 °C): 1.000 mm²/s	1 l Flacone 5 l Lattina 25 l Lattina
OKS 1035/1	**Olio siliconico, 350 cSt**		• Lubrificante e distaccante per materie plastiche ed elastomeri • Anche come olio per ammortizzatori • Neutrale per materie plastiche, elastomeri e vernici • Vasto campo di temperatura di servizio • Ottima bagnabilità della superficie • Non contiene né resine né acidi • Disponibile in viscosità di 350 cSt	 OKS 1035/1: NSF H1 Reg. No. 154506	trasparente Polimetilsilossano	Temperatura inferiore di impiego: -50 °C Temperatura superiore di impiego: 200 °C Densità (a 20 °C): 0,96 - 0,97 g/cm³ Viscosità a (25 °C): 350 mm²/s	1 l Flacone 5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto
OKS 3570 **OKS 3571*** ISO VG 320 analogo a DIN 51 502: CLP E 320	**Olio per catene ad alta temperatura per la tecnologia alimentare**		• Lubrificazione di catene, articolazioni, telai di serraggio e a secco o vie di corsa a alte temperature fino a 250 °C • Buona adesione su superfici metalliche • Ottima resistenza all'acqua • Ottimo comportamento all'ossidazione • Per l'impiego in sistemi di trasporto, impianti di verniciatura, cottura e asciugatura dell'industria degli imballaggi e alimentare	 OKS 3570: NSF H1 Reg. No. 145347 OKS 3571: NSF H1 Reg. No. 147769	rosso giallognolo Olio di sintesi	Temperatura inferiore di impiego: -10 °C Temperatura superiore di impiego: 250 °C Densità (a 20 °C): 0,87 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 320 mm²/s	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto 400 ml Spray*
OKS 3600 **OKS 3601*** ISO VG 220	**Olio adesivo e anticorrosione di alta efficienza per la tecnologia alimentare**		• Eccellente protezione dalla corrosione delle superfici metalliche lucide di macchine, anche nella tecnologia alimentare • Immagazzinamento e lubrificazione in condizioni di corrosione, buone caratteristiche di penetrazione • Contiene disattivatore di metalli non ferrosi • Protezione per la spedizione di superfici metalliche, macchine imballate e non in condizioni climatiche estreme, atmosfera industriale o esposizione agli agenti atmosferici sotto tettoia	 OKS 3600: NSF H1 Reg. No. 153877 OKS 3601: NSF H1 Reg. No. 154933	giallo bruno Polialfaolefina	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C Temperatura superiore di impiego: 80 °C Densità (a 20 °C): 0,81 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 1.700 mm²/s / >21,5 mm²/s (Olio base / con solvente) Test in nebbia salina: > 100 h / > 300 h (Applicazione con pennello / Applicazione a spruzzo (max.))	5 l Lattina 25 l Lattina 400 ml Spray*
OKS 3710 **OKS 3711*** ISO VG 7 DIN 51 502: CL HC 7	**Olio per basse temperature per la tecnologia alimentare**		• Olio sintetico per temp. costantemente basse • Ottimo comportamento a bassa temperatura • Additivazione ottimale contro l'ossidazione e l'invecchiamento • lunga durata e quindi economicità • Impiego in celle frigorifere, congelatori a shock termico, ecc.	 OKS 3710: NSF H1 Reg. No. 142477 OKS 3711: NSF H1 Reg. No.155620	incolore Polialfaolefina	Temperatura inferiore di impiego: -60 °C Temperatura superiore di impiego: 135 °C Densità (a 20 °C): 0,8 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 7,35 mm²/s	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto 400 ml Spray*

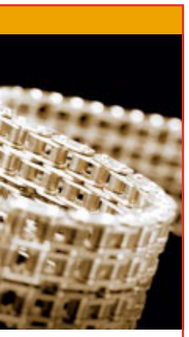
PRODOTTI CON CERTIFICAZIONE NSF PER LA TECNOLOGIA ALIMENTARE



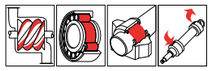
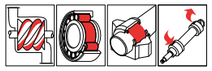
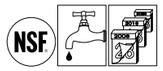
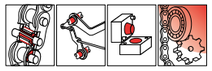
Oli

Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 3720	**Olio per riduttori per la tecnologia alimentare** ISO VG 220 DIN 51 502: CLP HC 220		• Completamente sintetico • Anche per la lubrificazione di cuscinetti volventi e radenti, catene e altri punti di lubrificazione • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	OKS 3720: NSF H1 Reg. No. 135752	incolore-giallo Miscela di oli sintetici	Temperatura inferiore di impiego: -30 °C Temperatura superiore di impiego: 120 °C Densità (a 20 °C): 0,86 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 220 mm²/s Prova di protezione dall'usura FZG: Capacità di carico > 12 (A/8,3/90)	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto
OKS 3725	**Olio per riduttori per la tecnologia alimentare** ISO VG 320 DIN 51 502: CLP HC 320		• Completamente sintetico • Anche per la lubrificazione di cuscinetti volventi e radenti, catene e altri punti di lubrificazione • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	OKS 3725: NSF H1 Reg. No. 143596	incolore-giallo Miscela di oli sintetici	Temperatura inferiore di impiego: -30 °C Temperatura superiore di impiego: 120 °C Viscosità a (40 °C): 320 mm²/s Prova di protezione dall'usura FZG: Capacità di carico > 12 (A/8,3/90)	5 l Lattina 25 l Lattina
OKS 3730	**Olio per riduttori per la tecnologia alimentare** ISO VG 460 DIN 51 502: CLP HC 460		• Completamente sintetico • Anche per la lubrificazione di cuscinetti volventi e radenti, catene e altri punti di lubrificazione • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	OKS 3730: NSF H1 Reg. No. 135753	incolore-giallo chiaro Miscela di oli sintetici	Temperatura inferiore di impiego: -30 °C Temperatura superiore di impiego: 120 °C Densità (a 20 °C): 0,86 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 460 mm²/s Prova di protezione dall'usura FZG: Capacità di carico > 12 (A/8,3/90)	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto
OKS 3740	**Olio per riduttori per la tecnologia alimentare** ISO VG 680 DIN 51 502: CLP HC 680		• Completamente sintetico • Anche per la lubrificazione di cuscinetti volventi e radenti, catene e altri punti di lubrificazione • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	OKS 3740: NSF H1 Reg. No. 135754	incolore Miscela di oli sintetici	Temperatura inferiore di impiego: -25 °C Temperatura superiore di impiego: 120 °C Densità (a 20 °C): 0,86 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 680 mm²/s Prova di protezione dall'usura FZG: Capacità di carico > 12 (A/8,3/90)	5 l Lattina 25 l Lattina
OKS 3750 **OKS 3751***	**Lubrificante adesivo con PTFE** ISO VG 100 DIN 51 502: CLPF HC 100		• Olio lubrificante con PTFE • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Alto potere di scarico della pressione • Ottima protezione dall'usura, buona adesione • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	OKS 3750: NSF H1 Reg. No. 124383 OKS 3751: NSF H1 Reg. No. 124801	biancastro PTFE Polialfaolefina	Temperatura inferiore di impiego: -35 °C Temperatura superiore di impiego: 180 °C Densità (a 20 °C): 0,85 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 100 mm²/s Carico di saldatura SQS: 3.000 N	5 l Lattina 400 ml Spray*
OKS 3760	**Olio multiuso per la tecnologia alimentare** ISO VG 100 analogo a DIN 51 502: HLP HC 100, VDL HC 100		• Olio sintetico multiuso • Adatto anche come olio per compressori e idraulico • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici • Insapore e inodore	OKS 3760: NSF H1 Reg. No. 129964	incolore Polialfaolefina	Temperatura inferiore di impiego: -35 °C Temperatura superiore di impiego: 135 °C Densità (a 20 °C): 0,84 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 100 mm²/s	1 l Flacone 5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto
OKS 3770	**Olio idraulico per la tecnologia alimentare** ISO VG 46 DIN 51 502: HLP HC 46, VDL HC 46		• Olio sintetico per sistemi idraulici e altri elementi di macchina • Olio per compressori a vite e a cassetti rotanti • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	OKS 3770: NSF H1 Reg. No. 129962	incolore Polialfaolefina	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C Temperatura superiore di impiego: 135 °C Densità (a 20 °C): 0,83 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 46 mm²/s	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto

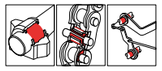
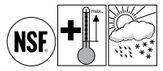
PRODOTTI CON CERTIFICAZIONE NSF PER LA TECNOLOGIA ALIMENTARE



Oli

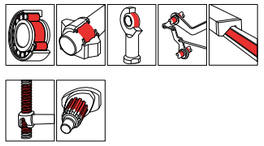
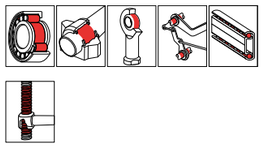
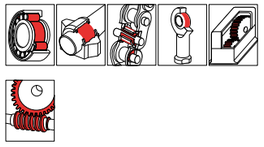
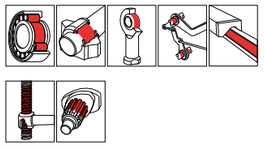
Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 3775	**Olio idraulico per la tecnologia alimentare** ISO VG 32 DIN 51 502: VDL HC 32, HLP HC 32		• Olio sintetico per sistemi idraulici e altri elementi di macchina • Olio per compressori a vite e a cassetti rotanti • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	 OKS 3775: NSF H1 Reg. No. 143597	incolore Polialfaolefina	Temperatura inferiore di impiego: -45 °C Temperatura superiore di impiego: 135 °C Densità (a 20 °C): 0,83 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 32 mm²/s	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto
OKS 3780	**Olio idraulico per la tecnologia alimentare** ISO VG 68 DIN 51 502: HLP HC 68, VDL HC 68		• Olio sintetico per sistemi idraulici e altri elementi di macchina • Olio per compressori a vite e a cassetti rotanti • Lunga durata grazie alla stabilità termica e all'ossidazione • Buona protezione dall'usura • Resistente al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acidi e basici	 OKS 3780: NSF H1 Reg. No. 136036	incolore Polialfaolefina	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C Temperatura superiore di impiego: 135 °C Densità (a 20 °C): 0,83 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 68 mm²/s	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto
OKS 3790	**Olio sintetico solvente dello zucchero**		• Per sciogliere zucchero incrostato e pulire parti di macchina • Lubrificazione di meccanismi di precisione • Lubrificante plastico per imballaggi • Buon effetto detergente e lubrificante • Buona protezione dall'usura e dalla corrosione • Emulsione inodore e insapore • Particolarmente adatto per l'industria dolciaria	 OKS 3790: NSF H1 Reg. No. 128470	incolore Acqua Poliglicole	Temperatura inferiore di impiego: -5 °C Temperatura superiore di impiego: 80 °C Densità (a 20 °C): 1,06 g/cm³ Viscosità a (40 °C): 20-24 mm²/s	5 l Lattina 25 l Lattina

Lubrificanti secchi

Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 536	**Vernice lubrificante grafitica, base acqua, indurisce in aria**		• Lubrificazione di catene fortemente sollecitate quando la lubrificazione con olio o con grasso non è più possibile • Può essere spruzzata su superfici ad alta temperatura • Impiego in vasti campi di temperatura • Asciugatura a temperatura ambiente • Il film radente consumato può essere riparato • Diluibile in acqua fino a 1: 5	 OKS 536: NSF H2 Reg. No. 130416	nero Grafite	Temperatura inferiore di impiego: -35 °C Temperatura superiore di impiego: 600 °C Test Press-fit (µ): 0,12, assenza di vibrazioni	5 kg Lattina 25 kg Lattina

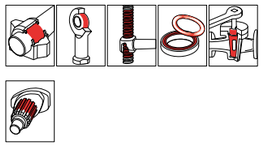
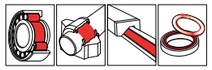
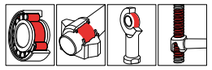
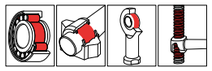
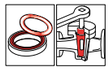
PRODOTTI CON CERTIFICAZIONE NSF PER LA TECNOLOGIA ALIMENTARE

Grassi

Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 468	**Compatibilità con la schiuma della birra testata**		• Lubrificante e sigillante non contenente silicone per accoppiamenti plastica/plastica e plastica/metallo • Buona compatibilità con elastomeri e plastica • Compatibile con EPDM • Non contiene silicone, grande adesività	OKS 468: NSF H1 Reg. No. 135591	trasparente Polialfaolefina Addensante: inorganico	Temperatura inferiore di impiego: -25 °C Temperatura superiore di impiego: 150 °C Viscosità a (40 °C): 1.700 mm²/s (Olio base)	1 kg Barattolo 5 kg Bidone
OKS 469	**Grasso per materie plastiche ed elastomeri**		• Lubrificante e sigillante non contenente silicone per accoppiamenti plastica/plastica e plastica/metallo • Buona compatibilità con elastomeri e plastica • Non contiene silicone, grande adesività • Compatibilità con la schiuma della birra testata	OKS 469: NSF H1 Reg. No. 131380 Compatibilità con la schiuma della birra testata	trasparente Polialfaolefina Addensante: inorganico	Temperatura inferiore di impiego: -25 °C Temperatura superiore di impiego: 150 °C Viscosità a (40 °C): 400 mm²/s (Olio base)	1 kg Barattolo
OKS 470 DIN 51 502: KF2K-30	**Grasso bianco universale di grande efficienza**		• Per cuscinetti volventi e radenti, viti senza fine e guide di scorrimento fortemente sollecitati, nei casi in cui non sono impiegabili lubrificanti scuri • Buone caratteristiche di pressione • Riduce l'usura • Stabile all'invecchiamento e all'ossidazione • Resistente all'acqua	OKS 470: NSF H2 Reg. No. 137707	bianco Lubrificanti solidi bianchi Olio minerale Addensante: Idrossistearato di litio	Temperatura inferiore di impiego: -30 °C (≤ 1.400 hPa) Temperatura superiore di impiego: 120 °C (F50 (A/1500/6000), 100 h) Consistenza: Classe NLGI 2 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): circa 110 mm²/s (Olio base) Carico di saldatura SQS: 3.400 N	80 ml Tubetto 400 ml Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone 180 kg Fusto
OKS 472 DIN 51 502: KHC1K-40	**Grasso per basse temperature per la tecnologia alimentare**		• Per cuscinetti volventi e radenti con piccolo gioco e alto numero di giri, per basse temperature e per piccole coppie meccaniche • Funzionalità del film lubrificante fino a -70 °C • Riduce l'usura • Buona stabilità all'invecchiamento e all'ossidazione • Per cuscinetti in celle frigorifere, fabbriche di gelati, ecc.	OKS 472: NSF H1 Reg. No. 135749	biancastro Estere Polialfaolefina Addensante: Sapone ai complessi di alluminio	Temperatura inferiore di impiego: -45 °C (≤ 1.400 hPa) Temperatura superiore di impiego: 120 °C (F50 (A/1500/6000), 100 h) Consistenza: Classe NLGI 1 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 30 mm²/s (Olio base)	400 ml Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone
OKS 473 analogo a DIN 51 502: GPHC00K-40, KPHC00K-40	**Grasso fluido per la tecnologia alimentare**		• Per riduttori chiusi, cuscinetti volventi e radenti o per snodi di catene quando è prevista una lubrificazione con grasso • Anche per alto numero di giri, piccolo gioco o piccolo spazio libero nel riduttore • Riduce l'usura • Resistente all'acqua • Buone caratteristiche di trasporto mediante impianti di lubrificazione centralizzata	OKS 473: NSF H1 Reg. No. 140485	giallo chiaro Polialfaolefina Addensante: Sapone ai complessi di alluminio	Temperatura inferiore di impiego: -45 °C Temperatura superiore di impiego: 120 °C Consistenza: Classe NLGI 0-00 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 160 mm²/s (Olio base)	1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone
OKS 475 DIN 51 502: KFHC2K-60	**Grasso di grande efficienza**		• Per cuscinetti con piccolo gioco e alto numero di giri, per basse e alte temperature e per cuscinetti con piccole coppie meccaniche • Buona protezione dall'usura grazie al PTFE • Per la lubrificazione di componenti di GFK • Per cuscinetti ad alta velocità nell'industria tessile, di riempitrici e confezionatrici	OKS 475: NSF H2 Reg. No. 137708	beige PTFE Polialfaolefina Addensante: Idrossistearato di litio	Temperatura inferiore di impiego: -60 °C (≤ 1.400 hPa) Temperatura superiore di impiego: 120 °C (F50 (A/1500/6000), 100 h) Consistenza: Classe NLGI 2 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): circa 30 mm²/s (Olio base) Carico di saldatura SQS: 2.000 N	400 ml Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone 170 kg Fusto
OKS 476 analogo a DIN 51 502: KP2K-30	**Grasso multiuso per la tecnologia alimentare**		• Per cuscinetti volventi e radenti e altri elementi di macchina • Resistente all'acqua fredda e calda, ai disinfettanti e ai detergenti • Resistente all'ossidazione • Riduce l'usura • Grasso multiuso di impiego universale per la tecnologia alimentare	OKS 476: NSF H1 Reg. No. 137619	bianco Olio parzialmente di sintesi Addensante: Sapone ai complessi di alluminio	Temperatura inferiore di impiego: -30 °C (≤ 1.400 hPa) Temperatura superiore di impiego: 110 °C Consistenza: Classe NLGI 2 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 240 mm²/s (Olio base) Carico di saldatura SQS: 2.200 N	400 ml Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone 180 kg Fusto

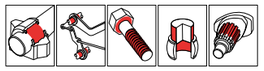
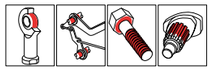
PRODOTTI CON CERTIFICAZIONE NSF PER LA TECNOLOGIA ALIMENTARE

Grassi

Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 477	**Grasso per rubinetti per la tecnologia alimentare** DIN 51 502: MHC3N-10		• Lubrificazione sigillante di superfici radenti • Lubrificazione di materie plastiche e di elastomeri • Lubrificazione di cuscinetti a bassa velocità • Grande adesività, buona ermetizzazione • Resistente all'acqua e al vapore acqueo • Non influenza le caratteristiche della schiuma della birra • Utilizzabile anche come grasso ermetizzante	OKS 477: NSF H1 Reg. No. 135750 Compatibilità con la schiuma della birra testata Linea direttrice UBA (D): Certificato di prova HyCert-2-347253-21-Hy210	Marrone chiaro Polialfaolefina Addensante: Silicato	Temperatura inferiore di impiego: -10 °C Temperatura superiore di impiego: 140 °C Consistenza: Classe NLGI 3 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 1.600 mm²/s (Olio base)	80 ml Tubetto 1 kg Barattolo 5 kg Bidone
OKS 478	**Grasso per materie plastiche ed elastomeri** analogo a DIN 51 502: MHC3S-40		• Grasso per materie plastiche ed elastomeri per accoppiamenti plastica/plastica e plastica/metallo • Non contiene silicone • Alta stabilità al taglio • Eccellente adesione su materie plastiche e metalli	OKS 478: NSF H1 Reg. No. 129960	beige Polialfaolefina Addensante: inorganico	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C Temperatura superiore di impiego: 200 °C Consistenza: Classe NLGI 3 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): > 1.700 mm²/s (Olio base)	400 ml Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone
OKS 479	**Grasso per alte temperature per la tecnologia alimentare** analogo a DIN 51 502: KPHC1K-30		• Lubrificazione di cuscinetti volventi e radenti a elevate temperature di impiego • Buone proprietà di adesione su superfici metalliche • Resistente all'acqua calda e fredda, al vapore acqueo e ai disinfettanti e detergenti acquosi acidi e basici • Buona stabilità all'ossidazione e all'invecchiamento • Per tutti i settori dell'industria alimentare, delle bevande e farmaceutica	OKS 479: NSF H1 Reg. No. 135675	beige Polialfaolefina Addensante: Sapone ai complessi di alluminio	Temperatura inferiore di impiego: -35 °C (≤ 1.400 hPa) Temperatura superiore di impiego: 120 °C (F50 (A/1500/6000), > 100 h) Consistenza: Classe NLGI 1 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 360 mm²/s (Olio base)	400 ml Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone
OKS 480 **OKS 481*** **Grasso per alta pressione resistente all'acqua per la tecnologia alimentare** analogo a DIN 51 502: KPHC2P-30			• Per cuscinetti volventi e radenti intensamente sollecitati nella tecnologia alimentare • Ottima resistenza all'acqua calda e fredda, ai disinfettanti e ai detergenti • Ottima protezione dalla corrosione • Alta stabilità al taglio, termica e all'ossidazione	OKS 480: NSF H1 Reg. No. 148971 OKS 481: NSF H1 Reg. No. 153878	beige Polialfaolefina Addensante: Grasso saponificato con complessi di sulfonato di calcio	Temperatura inferiore di impiego: -30 °C Temperatura superiore di impiego: 160 °C Consistenza: Classe NLGI 2 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 100 mm²/s (Olio base) Carico di saldatura SQS: 4.000 N	400 ml Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone 400 ml Spray*
OKS 1110	**Grasso multisiliconico** DIN 51 502: MSI3S-40		• Per valvole, guarnizioni e parti di plastica • Resistente ai fluidi • Ottima compatibilità con la plastica • Assenza di essiccazione e di gocciolamento • Grande adesività, inodore e insapore • Grasso al silicone impiegabile in molti settori	OKS 1110: NSF H1 Reg. No. 124381 Compatibilità con la schiuma della birra testata Linea direttrice UBA (D): Certificato di prova OFI-1085-0753 Conformità ACS alle liste positive (F): Certificato di prova 22 CLP LY 024	trasparente Polimetilsilossano Addensante: inorganico	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C Temperatura superiore di impiego: 200 °C Consistenza: Classe NLGI 3 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 9.500 mm²/s (Olio base)	10 ml Tubetto 80 ml Tubetto 400 ml Cartuccia 4 g Tubetto 500 g Barattolo 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone 180 kg Fusto
OKS 4220	**Grasso per cuscinetti a temperatura molto elevata** analogo a DIN 51 502: KFFK2U-40		• Lubrificazione di lunga durata di cuscinetti volventi e radenti • Eccellente stabilità termica • Ottima resistenza ai fluidi • Eccellente compatibilità con materie plastiche e elastomeri • Ottima resistenza all'acqua e al vapore acqueo • Ottima protezione dall'usura	OKS 4220: NSF H1 Reg. No. 124380	bianco PTFE Perfluoropolietere (PFPE) Addensante: PTFE	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C (< 1.400 hPa) Temperatura superiore di impiego: 280 °C Consistenza: Classe NLGI 2 (DIN ISO 2137) Viscosità a (40 °C): 390 mm²/s (Olio base) Carico di saldatura SQS: > 10.000 N	40 ml Tubetto 500 g Barattolo 800 g Cartuccia 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone

PRODOTTI CON CERTIFICAZIONE NSF PER LA TECNOLOGIA ALIMENTARE

Paste

Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 250 Mo$_x$-Active	**Pasta bianca universale, non contiene metalli**		• Per viti e superfici radenti sollecitate da alte pressioni e temperature • Non contiene metalli • Rapporto ottimale tra la coppia di serraggio e precarico raggiungibile • Ottima protezione dalla corrosione • Adatta anche per raccordi di acciaio inossidabile • Impiego come pasta universale per alte temperature	OKS 250: NSF H2 Reg. No. 131379	bianco Lubrificanti solidi bianchi Mo$_x$-Active Miscela di oli sintetici Addensante: Poliurea	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C Temperatura superiore di impiego: 200 °C / 1.400 °C (Lubrificazione / Separazione) Test Press-fit (µ): 0,10, assenza di vibrazioni Carico di saldatura SQS: 3.600 N Coefficiente di attrito della filettatura (µ totale): 0,12 / 0,15 (M10: 8.8/10 brunito / M10: A2-70/ A2-70)	8 ml Tubetto 80 ml Tubetto 250 g Barattolo con pennello 1 kg Barattolo 5 kg Bidone 25 kg Bidone
OKS 252	**Pasta bianca per alte temperature per la tecnologia alimentare**		• Lubrificazione di viti e superfici radenti sollecitate da alte pressioni e da alte temperature a basse velocità o con moto oscillante • Evita il grippaggio termico e la corrosione • Non contiene metalli • Grande adesività • Pasta di montaggio per alte temperature di impiego universale	OKS 252: NSF H1 Reg. No. 135748	grigio chiaro Lubrificanti solidi bianchi Poliglicole Addensante: Silicato	Temperatura inferiore di impiego: -30 °C Temperatura superiore di impiego: 160 °C / 1.200 °C (Lubrificazione / Separazione) Test Press-fit (µ): 0,12, assenza di vibrazioni Coefficiente di attrito della filettatura (µ totale): 0,12 (M10: A2-70/A2-70)	80 ml Tubetto 200 g Distributore 250 g Barattolo con pennello 1 kg Barattolo

Prodotti per la manutenzione

Prodotto	Designazione	Campi di applicazione	Campo d'impiego	Proprietà / Omologazioni	Composizione	Dati tecnici	Confezione
OKS 1361	**Distaccante siliconico, spray**		• Distaccante e lubrificante nella lavorazione della plastica • Chimicamente neutro • Non contiene solventi • Idrorepellente • Facilita l'introduzione di profilati di gomma • Lubrificazione di taglienti • Protezione ed impregnamento delle superfici di plastica e di tessuti	OKS 1361: NSF H1 Reg. No. 129481	incolore Polimetilsilossano	Temperatura inferiore di impiego: -50 °C Temperatura superiore di impiego: 200 °C	400 ml Spray
OKS 2100	**Film protettivo per metalli**		• Film di protezione temporanea dalla corrosione a base di cera per l'immagazzinamento e il trasporto di parti di macchina con superfici metalliche lucide • Per tutte le zone climatiche • Film trasparente non appiccicoso • Facile rimozione • Buone compatibilità con lubrificanti	OKS 2100: NSF H2 Reg. No. 142256	colore chiaro Cera sintetica Protezione dalla corrosione	Temperatura inferiore di impiego: -40 °C Temperatura superiore di impiego: 70 °C Test in nebbia salina: > 1.000 h (Spessore dello strato 50 µm) Spessore ottimale dello strato: 50 µm (DIN 50 982-2)	5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto
OKS 2650	**Detergente industriale**		• Detergente acquoso per la rimozione di sporco fortemente oleoso, grasso e fuligginoso • Biodegradabile • Buon comportamento di separazione • Protegge le superfici sensibili • Impiego universale nell'industria, in officina e nella tecnologia alimentare • Esente da contrassegno ai sensi del REGOLAMENTO (CE) n. 1272/2008	Biodegradabilità: OECD 301 B: 1992-07 86 % OKS 2650: NSF A1 Reg. No. 129003	rosso Silicati Tensidi non ionici	Densità (a 20 °C): 1,04 g/cm^3 pH: 10,7 (concentrato)	500 ml Spruzzatore con pompa 1 l Flacone 5 l Lattina 25 l Lattina 200 l Fusto 1000 l contenitore
OKS 2670 **OKS 2671***	**Detergente intensivo per l'industria alimentare**		• Per rimuovere residui di olio e di grasso vecchio e resinificato • Per sciogliere residui di silicone e di colla • Evapora rapidamente e completamente • Alto effetto di pulizia • Buona compatibilità con le comuni materie plastiche • Impiego nell'industria alimentare, dei mangimi e farmaceutica	OKS 2670: NSF K1, K3 Reg.- Nr. 149997 OKS 2671: NSF K1, K3 Reg. No. 149998	incolore	Densità (a 20 °C): 0,78 g/cm^3	5 l Lattina 25 l Lattina 400 ml Spray*

MARCHE FORTI SI AFFIDANO A OKS

1

2

3

Convincetevi dalle relazioni sull'impiego pratico dei lubrificanti speciali OKS.

Specialità dall'Algovia (1)
Dal 1909 la marca con i tre champignon è sinonimo di prodotti caseari di qualità. Oggi il gruppo imprenditoriale Hofmeister è uno degli offerenti leader di specialità lattiere e casearie sia in Germania sia a livello internazionale. Le rinomate marche Cambozola, Rougette e Champignon Camembert indicano tutto il successo riscosso dal caseificio Champignon. Un fattore decisivo per questo successo è l'orientamento a severi standard di igiene. L'impiego di oli per riduttori nella produzione come OKS 3720, OKS 3730 e OKS 3740 assicura il soddisfacimento di tutte le norme di igiene.

Precisione sotto le più gravose condizioni quotidiane (2)
Sensibile tecnologia di pesatura e precisa elettronica alloggiate in robusto hardware industriale: ecco i sistemi di pesatura della METTLER-TOLEDO. Sistemi che pesano in maniera precisa ed affidabile anche sotto condizioni operative di umidità e variazioni di temperatura estreme. A causa di queste influenze ambientali, la METTLER protegge i prodotti dalla corrosione mediante OKS 370.

Grazie alle buone proprietà di capillarità dell'olio vengono protetti da getti d'acqua e da vapore ad alta pressione anche i punti più difficilmente accessibili. La pulizia effettuata con OKS 370 rimuove il film protettivo di lubrificante.

Impianti e macchine speciali per la produzione e la lavorazione del formaggio (3)
"Con high-tech engineering portiamo a compimento ciò che la natura ci ha affidato", è lo slogan della LEU Anlagenbau AG con sede in Svizzera. Gli specialisti dei robot per la lavorazione del formaggio, di macchine di pulizia, di impianti di trasporto e di impianti speciali ha costantemente in vista le condizioni estremamente difficili in cui operano i loro clienti. L'aria salina, le colture sensibili e l'alta umidità dell'aria richiedono caratteristiche tecniche e igieniche del tutto particolari alle macchine e ai lubrificanti per la stagionatura e la lavorazione del formaggio. OKS 3751 si è dimostrato eccellente per la lubrificazione di catene e guide in questo settore.

1 Caseificio Champignon, Hofmeister GmbH & Co. KG
2 Sistemi di pesatura METTLER-TOLEDO
3 Macchine speciali della LEU Anlagenbau AG

IL PASSO VERSO UNA MAGGIORE SICUREZZA

Ecco come passare da un lubrificante convenzionale ad uno per generi alimentari.

Suggeriamo di effettuare il passaggio durante un regolare periodo di inattività per manutenzione. Tutte le parti da lubrificare devono essere pulite e non possedere residui di nessun genere. Per la pulizia è idoneo un detergente omologato per la tecnologia alimentare (ad esempio OKS 2650 con registrazione NSF A1) o un detergente che evapori senza lasciare residui (ad esempio OKS 2670/2671 con registrazione NSF K1/K3). I valori limite da rispettare per l'impianto specifico devono essere definiti su punti di controllo critici adottando il metodo HACCP.

Lubrificazione con olio
L'olio da scaricare deve avere assunto la temperatura di esercizio. Dopo lo scarico dell'olio, l'esperienza indica che nel sistema restano circa il 10 % di olio, particelle derivanti dall'abrasione e prodotti di ossidazione. Il sistema deve essere pulito accuratamente. Va dedicata particolare attenzione ai serbatoi, ai circuiti di lubrificazione centralizzata, alle scatole dei riduttori ed a componenti simili. Poi avviene il rifornimento con l'olio di esercizio adatto ed il sistema viene messo in funzione a normale temperatura di lavoro. Per ridurre le impurità presenti nel nuovo lubrificante con registrazione NSF, si suggerisce di utilizzare un olio detergente.

Lubrificazione con grasso
Al termine della pulizia, l'impianto viene rifornito della quantità necessaria di grasso OKS. Se non è possibile smontare e pulire l'impianto, la rilubrificazione può avvenire anche con il nuovo grasso. Per espellere il grasso vecchio, in questo caso l'intervallo di rilubrificazione deve essere ridotto rispetto a quello normale. Attenzione a non riempire eccessivamente i cuscinetti ed a rendere possibile lo scarico del grasso vecchio. Il nuovo lubrificante deve essere inoltre compatibile con quello precedente.

La nostra responsabilità – gestione nel rispetto della sostenibilità a vantaggio dei clienti e dell'ambiente

Il nostro concetto di sostenibilità si basa sulla strategia di sostenibilità del gruppo Freudenberg.
La sostenibilità è definita come parte importante della cultura imprenditoriale con i suoi valori e principi e del relativo contesto economico e sociale.

Responsabilità

Le materie prime e di base per i nostri prodotti provengono da tutto il mondo e forniamo i nostri prodotti in tutto il mondo. Per questo non limitiamo la nostra responsabilità alle immediate vicinanze della nostra sede aziendale di Maisach. Applichiamo coerentemente il nostro codice di condotta e un sistema di selezione dei fornitori dedicato, con chiare linee guida per la conformità etica e normativa. Il rispetto dei requisiti normativi applicabili al nostro settore industriale è per noi vincolante, così come lo sono i valori etici fondamentali.

Sicurezza

La sicurezza è un concetto centrale nella strutturazione dei nostri processi e nello sviluppo dei nostri prodotti. Essa si riferisce sempre alla protezione delle persone, sia che lavorino per OKS che con i prodotti OKS.
Ma la sicurezza si riferisce anche ai possibili effetti ambientali che si verificano durante la produzione o l'uso dei nostri prodotti.

Miglioramento

Ci siamo posti obiettivi chiari per migliorare la sostenibilità. Definiamo indicatori chiave e li misuriamo regolarmente per documentare i progressi e, laddove necessario, per lavorare ancora più intensamente sui miglioramenti.

Catena di creazione di valore

Guardiamo sempre all'intera catena di creazione di valore per poter migliorare i processi che contribuiscono, ad esempio, alla conservazione delle risorse o alla compatibilità ambientale. Lo stesso vale per gli utilizzatori dei nostri prodotti. Li sosteniamo nel raggiungimento dei loro obiettivi di sostenibilità, ad esempio tramite:

- Risparmio energetico e riduzione delle emissioni
- Efficienza delle risorse e ottimizzazione dei cicli di manutenzione
- Riduzione dei consumi e dei rifiuti

Footprint e handprint

Il nostro obiettivo è quello di ridurre al minimo i possibili effetti negativi delle nostre azioni, ovvero l'impatto diretto delle nostre attività commerciali sull'ambiente e sulla società.
Questo è ciò che noi definiamo **"footprint"**.
Sosteniamo i nostri clienti e gli utilizzatori dei nostri prodotti per quanto riguarda la sostenibilità delle loro azioni.
Vi aiutiamo a produrre in modo più efficiente e a ridurre gli effetti negativi sull'ambiente.
Questo è ciò che noi definiamo **"handprint"**.

Uno dei nostri obiettivi principali è la riduzione del footprint di CO_2 e dell'handprint dei nostri prodotti.

Per scaricare il report sulla sostenibilità OKS:

Lubrificanti di alta efficienza per un handprint sostenibile

Un uso ridotto delle risorse è positivo non solo per il nostro footprint, ma anche per quello dei nostri clienti. L'utilizzatore che impiega prodotti su base rigenerativa riduce il proprio footprint ecologico e deve anche preoccuparsi di meno del corretto smaltimento dei lubrificanti usati.

Offrendo lubrificanti moderni, la cui gamma di prestazioni è di gran lunga superiore a quella dei lubrificanti convenzionali, non solo si riduce la quantità di lubrificante utilizzato, ma si ottengono anche tangibili vantaggi economici per l'utilizzatore:

- **alta efficienza energetica**
- **maggiore durata**
- **minori tempi di fermo macchina**
- **meno necessità di manutenzione**

Esempio di handprint

Lubrificazione delle catene di alta precisione con olio lubrificante di alta efficienza

Gli oli per catene di alta efficienza assicurano non solo una minore usura e un funzionamento affidabile di una catena. Riducono anche l'attrito tra le maglie della catena. Ciò riduce l'energia dissipata dalla catena stessa e, a seconda del tipo di energia utilizzata, porta a una riduzione delle emissioni associate.

La sostenibilità da OKS in sintesi

Miglioramento del footprint
attraverso un controllo sostenibile della catena di creazione di valore

Maggiore sviluppo dell'handprint
a vantaggio dei nostri clienti

Efficienza delle risorse
grazie a un loro consumo contenuto e all'impiego di materie prime rinnovabili

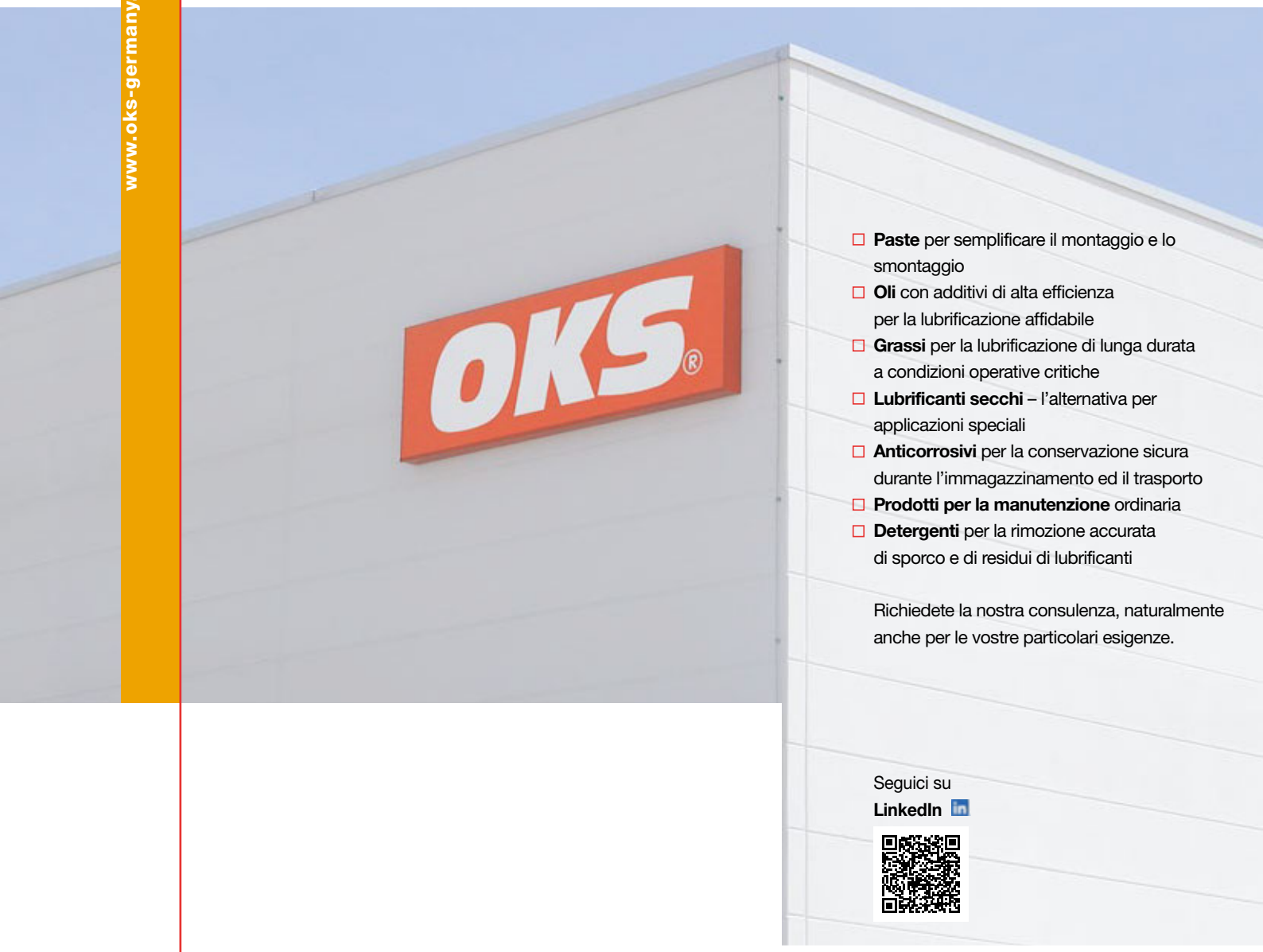
Utilizzo di materie prime
tali da garantire un ambiente di lavoro non critico

Promozione della sicurezza
per l'ambiente, gli utilizzatori e i nostri collaboratori

Determinazione (misurazione) degli indici
per la valutazione e il continuo miglioramento di footprint e handprint

www.oks-germany.com

Oltre 165 prodotti di alta efficienza da un unico produttore



- **Paste** per semplificare il montaggio e lo smontaggio
- **Oli** con additivi di alta efficienza per la lubrificazione affidabile
- **Grassi** per la lubrificazione di lunga durata a condizioni operative critiche
- **Lubrificanti secchi** – l'alternativa per applicazioni speciali
- **Anticorrosivi** per la conservazione sicura durante l'immagazzinamento ed il trasporto
- **Prodotti per la manutenzione** ordinaria
- **Detergenti** per la rimozione accurata di sporco e di residui di lubrificanti

Richiedete la nostra consulenza, naturalmente anche per le vostre particolari esigenze.

Seguici su
LinkedIn

CONSULENZA E VENDITA

OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
82216 Maisach
GERMANIA
Tel. +49 8142 3051-500
info@oks-germany.com

a brand of FREUDENBERG

I dati del presente prospetto derivano dallo stato più recente della tecnica e da numerose prove e esperienze. A causa della varietà delle possibilità applicative e delle condizioni, questi dati vanno considerati solo approssimativi e non possono essere completamente trasferiti a ogni singolo caso, per cui non vanno considerati vincolanti e da essi non si possono trarre diritti di garanzia e di responsabilità. Ci assumiamo la responsabilità per l'idoneità dei nostri prodotti per determinate applicazione e per determinate proprietà dei prodotti solo se esse sono confermate in forma scritta per il caso specifico. Nei casi di diritto legittimo di garanzia, quest'ultima è limitata alla fornitura di articoli sostitutivi privi di difetti o, se ciò non risulta possibile, al risarcimento del prezzo di acquisto del prodotto. Qualsiasi altra rivendicazione, in particolare di responsabilità per danni secondari, viene espressamente esclusa. **Prima dell'impiego definitivo è necessario eseguire alcune prove.** Decliniamo qualsiasi responsabilità per la correttezza grammaticale, ortografica, di calcolo e di traduzione. Con riserva di modifiche per l'adeguamento al progresso tecnico.
® = marchio depositato

1102150000 2308 It 4 6 1 7
© 2023, OKS Spezialschmierstoffe GmbH

For a world in motion