



www.oks-germany.com

Lubrifianți speciali pentru ***aplicații industriale***



***PRODUSE INTELIGENTE
PENTRU DOMENII CRITICE DE UTILIZARE***

25 DE ANI DE COMPETENȚĂ ÎN TRIBOLOGIE, DISPONIBILĂ PE PLAN INTERNAȚIONAL



OKS – partenerul dumneavoastră profesionist pentru produse chimico-tehnice speciale

Marca OKS este sinonimă cu produsele de mare eficiență pentru reducerea frecării, uzurii și coroziunii. Produsele noastre se folosesc în toate domeniile tehnicii de fabricație și întreținere, în care se depășesc limitele de performanță ale lubrifianților clasici. Peste 150 de produse vă stau la dispoziție.

Produsele elaborate de inginerii și tehnicienii de la OKS sunt fabricate sub cele mai stricte exigențe de calitate, la München, unde se află sediul general al societății noastre. De aici are loc o distribuție „just-in-time” în toată lumea, susținută de centrul modern de logistică aflat în apropiere, la Maisach.

Succesul înregistrat de OKS de mai bine de 25 de ani este caracterizat în mod hotărâtor de înalta calitate și de fiabilitatea produselor noastre, precum și de punerea în aplicare a cerințelor clienților prin soluții tehnice inovatoare.

Din anul 2003, OKS Spezialschmierstoffe GmbH face parte din grupul internațional Freudenberg Group, Weinheim, Germany. Un know-how cuprinzător și forța de inovație a ramurii Freudenberg Chemical Specialities (FCS) sunt folosite de noi pentru dezvoltarea continuă de noi produse și extinderea pe piață, cu scopul de a asigura și pe viitor dinamica de creștere a societății noastre.

OKS – partener al rețelei comerciale

Distribuția lubrifianților speciali și produselor chimico-tehnice de întreținere are loc exclusiv prin intermediul rețelelor comerciale de tehnologie și uleiuri minerale. Consecvența strategiei „Distribuție numai prin rețele comerciale”, derularea fără sincopă a comenzilor, precum și rețeaua noastră cuprinzătoare de servicii tehnice ne aduc în poziția de parteneri preferați pentru clienții cu exigențe ridicate. Folosiți oferta de know-how a specialiștilor noștri. Așteptăm solicitările dumneavoastră.



4_ 8	Tribologie
9	Sistemul-pilot OKS
10_ 15	Tabele de selecție
16_ 21	Tipuri de pastă
22_ 29	Uleiuri
30_ 39	Unsori
40_ 43	Lubrifianți uscați
44	OKS Premise de competență
45	Fișă de consultanță
46	Aparate de lubrifiere
47	Produse de întreținere



Elaborarea de lubrifianți la cererea clienților, în strânsă colaborare cu partenerii noștri comerciali, este un alt factor care ne evidențiază. În laboratorul nostru lucrează experți specializați pe diferite direcții, cu cele mai moderne instalații și sisteme de verificare, pentru a modifica sau reelabora produse cu aplicativitate specială.



SOLUȚII INTELIGENTE PENTRU DOMENII CRITICE DE APLICATIVITATE



Experții OKS de diferite specialități se identifică cu ideile și produsele inovative

Mișcarea fără frecare este un vis al omenirii. Dar complet fără frecare nu se poate încă nici în ziua de azi. Pentru ca utilajele dumneavoastră să funcționeze „fără frecare”, OKS pune la dispoziție pentru aproape fiecare aplicație o soluție tehnologică de lubrifiere. Perfecționarea lubrifianților prin utilizarea uleiurilor de sinteză și a aditivilor performanți, ca și elaborarea lubrifianților uscați sunt exemple de competență. Lubrifianții de la OKS vă rezolvă problemele de natură tribologică în mod sigur și fiabil.



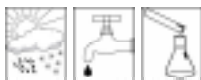
Condiții extreme de utilizare

Utilaje din ce în ce mai performante, combinate cu durate de funcționare prelungite, aduc lubrifianții și elementele utilajelor la limita de solicitare. OKS oferă lubrifianți care, și în aceste condiții, își exercită timp îndelungat întreaga acțiune. Diferiții lubrifianți OKS speciali rezistă la temperaturi extreme, oscilații mari de temperatură sau presiuni înalte.



Lubrifierea materialelor plastice

Prin elaborarea unor soluții constructive noi, apar din ce în ce mai des perechi de materiale de frecare, cu cerințe speciale de compatibilitate a lubrifianților. Se utilizează aliaje speciale sau elemente de ceramică. Se utilizează tot mai mult combinații de material plastic/metal și plastic/plastic. OKS oferă lubrifianți care sunt compatibili cu multe materiale.



Lubrifierea în cazul influenței mediilor agresive

În cazul unei utilizări de durată, în cadrul ramurilor industriale de procesare, în care coloane, cazane sau conducte din țevă vin în contact cu acizi și baze, în cazul influențelor corosive, a expunerii în aer liber sau sub influența apei de mare, instalațiile dumneavoastră își păstrează, și în aceste condiții întreaga capacitate de funcționare, cu ajutorul lubrifianților speciali OKS.



Lubrifianți speciali pentru tehnologia alimentară

OKS a elaborat o paletă largă de lubrifianți special pentru exigențele de igienă ale tehnologiei alimentare. Aceste produse înregistrate de NSF conform H1 (H2/A1) se pot utiliza în toate domeniile în care oamenii pot veni în contact cu lubrifianții.



Toate produsele OKS cu această emblemă conțin combinații organice complexe cu molibden pentru creșterea performanțelor.

Uleiuri cu aditivi performanți pentru o lubrifiere de bună calitate

Uleiurile îndepărtează bine căldura din zona de lubrifiere. În plus, ele dovedesc o capacitate remarcabilă de curgere și peliculizare. De aceea, lubrifierea cu ulei este deseori folosită la temperaturi ridicate sau turații înalte. Domeniile tipice de aplicativitate sunt mecanismele, lanțurile, lagărele de alunecare, instalațiile hidraulice și compresoarele.

Date caracteristice	Normă	Descriere
Viscozitatea	DIN 51561	Măsura pentru frecarea internă a lichidelor
ISO VG	DIN 51519	Clasificarea uleiurilor în clase de vâscozitate
Temperatura de utilizare		Domeniul de temperatură pentru performanță optimă
Punctul de aprindere	DIN ISO 2592	Temperatura cea mai scăzută la care amestecul vaporii-aer se aprinde prin scânteie externă
Punctul de congelare	DIN ISO 3016	Temperatura cea mai scăzută la care uleiul este încă fluid

La alegerea unui ulei de lubrifiere, o importanță decisivă îi revine uleiului de bază. Uleiurile minerale, hidrocarburile sintetice (polialfaolefina = PAO), esterii, poliglicolii și uleiurile siliconice se deosebesc fundamental prin caracteristicile lor fizice și comportamentul lor chimic.

Proprietăți	Uleiuri minerale	Uleiuri KW sintetice (PAO)	Uleiuri esterice	Uleiuri cu poliglicoli	Uleiuri siliconice
Densitate la 20°C [g/ml] aprox.:	0,9	0,85	0,9	0,9 – 1,1	0,9 – 1,05
Punct de congelare [°C] aprox.:	- 40 → - 10	- 50 → - 30	- 70 → - 35	- 55 → - 20	- 80 → - 30
Punct de aprindere [°C] aprox.:	< 250	< 200	200 → 270	150 → 300	150 → 350
Rezistență la oxidare	-	+	+	+	++
Stabilitate termică	-	+	+	+	++
Compatibilitate cu plasticul	+	+	-	în funcție de tip	+

Miscibilitatea diferitelor uleiuri este influențată esențial de uleiurile de bază și trebuie luată în considerare în mod corespunzător în momentul alegerii uleiului de lubrifiere.

Unsoari pentru lubrifiere de durată în condiții critice de funcționare

Unsoarele sunt alcătuite dintr-un ulei de bază care este legat printr-un agent de îngroșare (săpun). Astfel, lubrifiantul rămâne în zona de lubrifiere. Acolo el asigură o protecție cu acțiune de durată împotriva frecării și a uzurii și etanșează zona de lubrifiere împotriva influențelor din exterior cum ar fi umezeala și impuritățile.

Unsoarele își găsesc numeroase aplicații la rulmenți și lagăre de alunecare, arbori, armături, garnituri, ghidaje dar și la lanțuri și mecanisme.

Date caracteristice	Normă	Descriere
Viscozitatea uleiului de bază	DIN 51561	Influențează domeniul de viteze și capacitatea de preluare de sarcină a unei unsori
Punctul de picurare	DIN ISO 2176	Depășirea acestei temperaturi duce la distrugerea structurii unsorii
Temperatura de utilizare	DIN 51805 DIN 51821/2 (rulmenți)	Domeniul de temperatură pentru performanță optimă
Indicele de turație (valoarea DN)		Viteza maximă de rotație până la care se poate utiliza o unsoare într-un rulment
Consistența	DIN ISO 2137	Măsură pentru stabilitatea unei unsori
Clasa NLGI	DIN 51818	Clasificarea în clase de consistență
Testul VKA	DIN 51350	Determinarea protecției împotriva uzurii și a capacității maxime de preluare de sarcină a unei unsori

Diferența esențială în ceea ce privește structura unsorilor față de cea a uleiurilor este agentul de îngroșare, care determină caracteristicile tipice de performanță ale unei unsori.

Agentul de îngroșare (săpun)	Temperatura de utilizare [°C]		Punctul de picurare [°C]	Rezistența la apă	Capacitatea de preluare de sarcină
	Ulei mineral	Ulei sintetic			
Calciu	-30 → 50	fără date	< 100	++	+
Litiu	-35 → 120	-60 → 160	170 / 200	+	-
Complex de Al	-30 → 140	-60 → 160	> 230	+	-
Complex de Ba	-25 → 140	-60 → 160	> 220	++	++
Complex de Ca	-30 → 140	-60 → 160	> 190	++	++
Complex de Li	-40 → 140	-60 → 160	> 220	+	-
Bentonit	-40 → 140	-60 → 180	fără	+	-
Poliuree	-30 → 160	-40 → 160	250	+	-

Pe lângă miscibilitatea uleiurilor de bază, la unsori trebuie luată în considerare și compatibilitatea agenților de îngroșare.

Tipuri de pastă pentru ușurarea lucrărilor de montare și demontare

Structura tipurilor de pastă corespunde în principiu celei a unsorilor. Firește că procentul de lubrifianți solizi este considerabil mai mare. Prin aceasta se asigură un efect de lubrifiere, de decofrare și anti-corosiv, chiar și în cazul utilizării în condiții extreme de temperatură și presiune și în medii agresive. Tipurile de pastă se utilizează la îmbinările filetate ca și la presarea știfturilor și a bolțurilor, la roți dințate, mandrine de strângere, articulații și lagăre de alunecare.

Date caracteristice	Normă	Descriere
Test de ajustaj forțat		Oferă informații asupra efectului de lubrifiere al tipurilor de pastă la presiune foarte înaltă și viteză mică de alunecare (relevant pentru tipurile de pastă pentru montaj)
Coeficientul de frecare al filetului	DIN 946	Pe un banc de probe pentru șuruburi se determină coeficientul de frecare μ la strângerea șuruburilor și a piulițelor (relevant pentru tipurile de pastă pentru șuruburi)
Moment de rupere	DIN 267-27	Raportul între momentul de rupere necesar la desfacerea unei îmbinări filetate și momentul de strângere
Temperatura de utilizare		Lubrifiere: Uleiul și lubrifianții solizi sunt activi Decofrare: După evaporarea uleiului, efect de decofrare datorită lubrifianților solizi

Domeniul de aplicativitate al tipurilor de paste este determinat în esență de lubrifianțul solid conținut.

Lubrifiant solid	Temperatura maximă de utilizare [°C]	Domeniul de aplicativitate
PTFE	< 300	Montaj, influența mediilor
MoS ₂	< 450	Montaj, procese de îmbinare prin presare
Aluminiu	< 1100	Îmbinări filetate la temperaturi înalte
Cupru	< 1100	Îmbinări filetate la temperaturi înalte, pastă „anti-înțepenie“, cond. el.
Nichel	< 1400	Îmbinări filetate la temperaturi înalte
„Oxi“ ceramică	< 1400	Îmbinări filetate la temperaturi înalte, îmbinări filetate din oțel aliat



Lubrifiantii uscați – alternativa pentru cazurile speciale de utilizare

Lubrifiantii uscați se clasifică în lubrifianti solizi sub formă de pulbere, pelicule de alunecare ceroase și lacuri de alunecare cu conținut de solide.

Prin lacuri de alunecare se înțeleg lubrifiantii solizi (în principal MoS₂, grafit sau PTFE), înmagazinați într-un liant organic sau anorganic. Pentru dispersia lacului de alunecare, se adaugă în amestec un solvent care se evaporă pe parcursul timpului de întărire sau de uscare. După pregătirea temeinică a suprafeței, se face acoperirea prin imersare, pulverizare sau vopsire.

Stratul uscat de lac de alunecare are grosimea cuprinsă între 10 și 20 μm. El rezistă la solicitări ridicate de presiune și temperaturi extreme, nu se încarcă cu impurități și se distinge printr-o stabilitate chimică foarte ridicată și o capacitate de lubrifiere de durată remarcabilă.

Lacurile de alunecare se utilizează în numeroase domenii ale tehnicii, ca de ex. la piulițe, șuruburi, bolțuri, șaibe, arcuri, inele de etanșare, roți dințate, ghidaje de alunecare și arbori filetați.

Față de lubrifiantii clasici, lacurile de alunecare se disting prin

- ☐ Lubrifiere uscată, fără ulei și unsoare
- ☐ Lubrifiere curată fără fixare de impurități
- ☐ Valori realizabile de frecare foarte mici
- ☐ Rezistență mare la temperatură
- ☐ Fără pierderi prin vaporizare
- ☐ Se pot utiliza în vid
- ☐ Stabilitate fizico-chimică
- ☐ Eficiență și la viteze mici de alunecare
- ☐ Lubrifiere de lungă durată și pe durata de serviciu
- ☐ Rentabilitate ridicată

Aditivarea

Sarcina aditivilor este să optimizeze lubrifiantii în ceea ce privește protecția împotriva coroziunii și a uzurii, caracteristicile legate de funcționarea în condiții de urgență, stabilitatea la oxidare, comportamentul la temperatură și capacitatea de peliculizare, pentru aplicația respectivă. Alegerea cu atenție și combinarea inteligentă a aditivilor garantează performanțe ridicate ale lubrifiantilor speciali OKS.



Toate produsele OKS cu această emblemă conțin combinații organice complexe cu molibden pentru creșterea performanțelor.

Domenii aplicative

 Rulment	 Armături	 Instrumente de măsură	 Răcire
 Lagăr de alunecare	 Îmbinări prin presare	 Mecanică fină	 Desprăfuire
 Lanțuri	 Remodelare	 Balamale	 Detectare de scurgeri
 Lagăr articulat	 Arbori canelați	 Cabluri metalice	 Transmisii prin curea
 Pârghie	 Axe cu came	 Hidraulică	 Offshore
 Ghidaje glisante	 Arcuri	 Compresoare	 Depozitare/expediere
 Sisteme de ghidaj liniar	 Frâne	 Material de asigurat șuruburi	 Structuri din oțel
 Pivoți	 Angrenaje deschise	 Tehnică de separare – mase plastice	 Prelucrarea tablei
 Îmbinări cu filet	 Angrenaje închise	 Tehnică de separare – sudare	 Deruginol
 Mandrină	 Angrenaj melcat	 Curățare	
 Garnituri	 Organ de tăiere/așchiere	 Contacte electrice	

Proprietăți

 Temperaturi înalte	 Influența apei	 Ecologic
 Temperaturi scăzute	 Influență chimică	 Foarte adecvat pt. locul de muncă
 Viteze mari	 Protecție anti-coroziune	 Pentru tehnologie alimentară
 Solicitare la presiune	 Compatibilitate cu plasticul	 Pulverizabil cu Airspray
 Influențe climatice	 Efect de durată	 Electrotehnică/ Electronică

Tipuri de pastă**Uleiuri****Unsoare****Lubrifianti uscați****Protecție anti-coroziune****Produse de întreținere**

TABEL DE SELECȚIE

	Nr. OKS													
	Tipuri de pastă													
	214				■					■		■	■	
	217				■					■		■	■	■
	220 / 221		■		■	■	■		■					■
	230	■				■	■		■			■	■	
	235								■	■				
	240 / 241									■				
	245 / 2451									■				
	250 / 2501		■		■	■	■			■				■
	252		■		■	■	■			■				■
	255 / 251									■				
	265					■			■		■			
	270		■		■	■	■	■	■				■	
	273 New	■	■		■	■		■	■					
	277 / 2771		■		■		■		■			■	■	
	280									■				
	Uleiuri													
	30		■	■					■					
	300		■				■		■					
	310	■	■	■	■	■	■	■	■					
	335		■		■		■		■	■				
	350		■	■		■	■							
	352 / 3521		■	■	■	■	■	■	■					
	353		■	■	■	■	■	■	■					
	354 / 3541		■	■	■	■	■	■	■					
	3640 New													
	3650 New													
	3720	■	■	■										
	3730	■	■	■										
	3740	■	■	■										
	3750 / 3751		■	■	■	■	■	■						
	3760		■	■	■	■	■	■						
	3770	■	■											

Pentru o perspectivă mai bună sunt prezentate numai aplicațiile de bază

															Nr. OKS
Tipuri de pastă															
															214
															217
■	■				■										220/221
	■														230
				■											235
				■											240/241
				■											245/2451
	■			■											250/2501
	■			■											252
				■											255/251
	■														265
	■										■				270
															273
															277/2771
■															280
Uleiuri															
		■				■	■								30
		■				■	■								300
							■								310
															335
															350
		■									■	■			352/3521
		■									■	■			353
		■									■	■			354/3541
														■	3640
														■	3650
						■	■								3720
						■	■								3730
						■	■								3740
											■	■			3750/3751
			■			■					■	■			3760
													■		3770

TABEL DE SELECȚIE

	Nr. OKS															
	Uleiuri															
	3780	■	■													
	3790			■		■	■		■							
	387	■	■	■	■	■	■	■	■							
	450/451			■	■	■	■					■				
	600/601		■	■	■	■		■								
	670/671		■	■	■	■	■	■	■							
	700/701			■		■	■	■								
	1000					■	■	■					■	■		
	Unsori															
	403	■	■	■	■	■	■		■							
	404	■	■		■	■	■		■							
	410	■	■		■	■	■		■							
	4100	■	■		■		■		■							
	416	■	■		■	■	■	■	■							
	418	■	■		■			■	■							
	420	■	■		■		■	■	■							
	4200	■	■		■											
	422	■	■		■	■	■	■	■							
	4220	■	■		■	■		■								
	4230 New	■	■		■	■		■								
	424	■	■		■		■	■	■							
	4240 New	■	■		■	■		■								
	425 New	■	■		■	■	■	■								
	427	■	■				■	■								
	428	■	■		■											
	432	■	■		■											
	433	■	■		■	■			■							
	464	■	■													
	468		■				■						■			
	469		■		■								■	■		
	470	■	■		■	■	■		■							

Pentru o perspectivă mai bună sunt prezentate numai aplicațiile de bază

															Nr. OKS
Uleiuri															
														■	3780
															3790
							■								387
	■											■	■		450/451
												■	■		600/601
												■	■		670/671
									■	■		■	■		700/701
					■					■		■			1000
Unsoiri															
	■				■								■		403
															404
	■	■	■				■								410
							■								4100
															416
															418
							■	■							420
															4200
	■	■			■										422
															4220
															4230
							■	■							424
															4240
	■	■			■										425
					■	■	■								427
						■	■								428
															432
		■			■		■								433
															464
															468
															469
	■	■			■		■								470

TABEL DE SELECȚIE

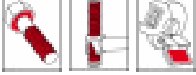
Nr. OKS															
	Unsori														
	472	■	■		■	■		■	■						
	474	■	■	■	■										
	475	■	■		■	■		■	■						
	477		■		■				■			■	■		
	478	■	■		■	■	■		■			■	■		
	479	■	■		■			■	■						
	490						■		■						
	495			■			■								
	1110 / 1111											■	■		
	1112 New											■	■		
	1120		■									■	■		
	1133	■	■		■	■									
	1140	■	■												
	1144	■	■		■	■		■							
	1148	■	■		■			■	■						
	1155				■	■	■		■			■			
	Lubrifianti uscați														
	100					■						■	■		
	110 / 111				■	■	■		■						
	1300 / 1301					■	■	■	■	■		■	■		
	1700									■		■			
	1750									■		■			
	1765									■		■			
	491														
	500				■	■	■		■						
	510/511		■		■	■	■		■						
	530		■	■	■	■	■		■						
	536			■		■	■								
	561				■	■	■		■						
	570/571				■	■	■		■				■		
	575		■		■	■	■		■	■					
	589		■		■	■	■		■						

Pentru o perspectivă mai bună sunt prezentate numai aplicațiile de bază

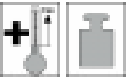
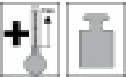
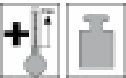
															Nr. OKS
Unsori															
															472
						■	■								474
															475
	■														477
		■	■												478
															479
			■		■										490
			■		■	■	■					■			495
															1110 / 1111
															1112
															1120
												■			1133
															1140
															1144
															1148
		■			■		■								1155
Lubrifianți uscați															
															100
	■	■	■		■		■								110 / 111
										■	■				1300 / 1301
															1700
															1750
															1765
			■		■							■			491
	■	■	■		■		■			■					500
■	■	■	■												510/511
					■	■	■								530
															536
			■												561
	■	■													570/571
	■	■	■									■			575
	■	■	■		■							■			589

TIPURI DE PASTĂ PENTRU UȘURAREA LUCRĂRILOR DE MONTARE ȘI DEMONTARE

Tipuri de pastă

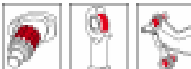
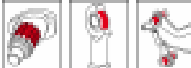
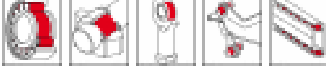
Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OXS 214	Pastă pentru temperaturi înalte, fără conținut de metal		Pentru lubrifierea la montaj a asamblărilor filetate expuse la temperaturi înalte și influențelor corozive. Utilizabilă și pentru oțeluri înalt aliate. Raport optim între cuplul de strângere a șuruburilor și pretensionarea realizabilă. Evită griparea și înțepenirea cauzată de rugină. Nu conține metal.
OXS 217	Pastă pentru temperaturi înalte, de înaltă puritate		Pentru lubrifierea la montaj a asamblărilor filetate din oțel de înaltă rezistență, la temperaturi înalte în mediu agresiv. Raport optim între cuplul de strângere a șuruburilor și pretensionarea realizabilă. Fără gripare și înțepenire cauzată de rugină. Nu reacționează cu metalele. Utilizare în industria chimică.
OXS 220 OXS 221*	Pastă Rapid cu MoS ₂		Lubrifiere la montaj în procesele de îmbinare prin presare. Lubrifiere pentru rodarea suprafețelor de alunecare solicitate puternic. Lubrifiant pentru procesele dificile de remodelare. Cu acțiune imediată datorită proporției înalte de MoS ₂ , nu este necesară fricționarea pastei. Pastă de montaj de înaltă calitate.
Mo₂ - Active			
OXS 230	Pastă pentru temperaturi înalte MoS ₂		Pentru aplicații la temperaturi înalte până la 450°C (lubrifiere uscată începând cu aprox. 200°C). Împiedică uzura, șocurile de alunecare, griparea, deteriorările de rodare, formarea de coroziune în puncte. Uleiul de bază se vaporizează complet începând de la 200°C. Rezemarea în lagăre a oalelor de turnare, convertizoare, cărucioare pentru cuptoare sau altele similare. Post-lubrifiere în funcțiune cu OXS 310.
OXS 235	Pastă cu aluminiu, pastă anti-înțepenire		Pentru montarea asamblărilor filetate și îmbinărilor cu bolțuri expuse la temperaturi înalte și influențelor corozive. Raport optim între cuplul de strângere a șuruburilor și pretensionarea realizabilă. Împiedică aderența sau înțepenirea prin ruginire. Evită griparea. Pastă de lubrifiere și decofrare.
OXS 240 OXS 241*	Pastă anti-aderență (pastă de cupru)		Pentru montarea asamblărilor filetate expuse la temperaturi înalte și influențelor corozive. Împiedică aderența sau înțepenirea prin ruginire. Raport optim între cuplul de strângere a șuruburilor și pretensionarea realizabilă. Pastă clasică anti-înțepenire.
OXS 245 OXS 2451*	Pastă de cupru cu protecție anti-coroziune de mare eficiență		Pentru șuruburile și suprafețele de alunecare expuse la temperaturi înalte, aflate în contact cu apa sau apa de mare. Împiedică aderența și înțepenirea prin ruginire. Evită griparea la montaj. Aderență puternică. Protecție foarte bună anti-coroziune. Adecvată pentru instalațiile de frână.

Tipuri de pastă

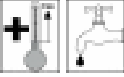
	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Gri-negru Lubrifianți solizi fără conținut de metal Ulei parțial sintetic	Temperatura de utilizare: -40°C → +200°C/+1.100°C (lubrifiere/decofrare) Ajustaj forțat: $\mu = 0,14$, trepidații începând de la 4.000 N Test VKA (forța de sudare): 7.000 N Frecarea filetului: $\mu = 0,09$	Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Negru-gri Ulei parțial sintetic	Temperatura de utilizare: -40°C → +1.400°C Ajustaj forțat: $\mu = 0,11$, trepidații începând de la 4.000 N Test VKA (forța de sudare): 4.400 N Frecarea filetului: $\mu = 0,10$	Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Negru MoS ₂ Alți lubrifianți solizi Mo _x -Active Ulei sintetic	Temperatura de utilizare: -35°C → +450°C Ajustaj forțat: $\mu = 0,05$, fără trepidații Test VKA (forța de sudare): 4.200 N Frecarea filetului: $\mu = 0,07$	Tub de 50 g Doză de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 400 ml
		Negru MoS ₂ Alți lubrifianți solizi Poliglicol Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -35°C → +180°C/+450°C (lubrifiere/decofrare) Ajustaj forțat: $\mu = 0,11$ Test VKA (forța de sudare): 3.200 N Frecarea filetului: $\mu = 0,10$	Doză de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Argintiu metalic/aluminiu Pulbere de aluminiu Alți lubrifianți solizi Ulei sintetic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -40°C → +1.100°C Ajustaj forțat: fără date Test VKA (forța de sudare): fără date Frecarea filetului: $\mu = 0,11$	Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Culori ale cuprului Cupru MoS ₂ Alți lubrifianți solizi Ulei sintetic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -30°C → +200°C/+1.100°C (lubrifiere/decofrare) Ajustaj forțat: $\mu = 0,12$, fără trepidații Test VKA (forța de sudare): 2.800 N Frecarea filetului: $\mu = 0,09$	Tub de 10 g Tub de 100 g Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 400 ml
		Culori ale cuprului Cupru Aditivi de protecție anti-coroziune Ulei parțial sintetic Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -30°C → +150°C/+1.100°C (lubrifiere/decofrare) Ajustaj forțat: $\mu = 0,12$ Test VKA (forța de sudare): 2.600 N Frecarea filetului: $\mu = 0,15$	Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 500 ml

TIPURI DE PASTĂ PENTRU UȘURAREA LUCRĂRILOR DE MONTARE ȘI DEMONTARE

Tipuri de pastă

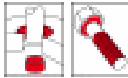
Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OXS 250 OXS 2501*	Pastă albă Allround, fără metal	 	Pentru șuruburile și suprafețele de alunecare expuse la presiuni puternice și temperaturi înalte. Raport optim între cuplul de strângere a șuruburilor și pretensionarea realizabilă. Nu conține metal. Protecție foarte bună anti-coroziune. Pastă universală pentru temperaturi înalte. Pentru îmbinări de oțel aliat.
Mo₂ - Active			
OXS 252	Pastă albă pentru temperaturi înalte, pentru tehnologia alimentară	 	Lubrifierea șuruburilor și suprafețelor de alunecare, expuse la presiuni puternice și temperaturi înalte, în condiții de viteză redusă sau mișcări oscilante. Evită griparea și înțepenirea cauzată de rugină. Nu conține metal. Aderență puternică. Pastă de montaj pentru temperaturi înalte, cu aplicabilitate universală.
OXS 255 OXS 251*	Pastă pentru temperaturi extrem de înalte		Pentru montarea asamblărilor filetate expuse la temperaturi extrem de înalte, influențelor corozive mediilor agresive. Raport optim între cuplul de strângere a șuruburilor și pretensionarea realizabilă. Împiedică aderența sau înțepenirea prin ruginire. Pastă de lubrifiere și decoflare pentru condiții extreme.
OXS 265	Pastă pentru mandrine		Pentru suprafețele de alunecare expuse la presiuni, vibrații și șocuri puternice. Coeficient de frecare optim pentru forțe de tensionare înalte. Rezistent la apă și agenții de lubrifiere-răcire. Împiedică formarea de rugină la contact. Special pentru mandrinele de mașini-unelte.
OXS 270	Unsoare albă	 	Lubrifierea de durată a suprafețelor de alunecare expuse la presiuni puternice. O alternativă curată la lubrifienții de culoare neagră. Unsoare universală sub formă de pastă pentru zone de alunecare, de ex. la mașinile textile, de ambalare sau de birou și la aparatele de uz casnic.
OXS 273 New	Unsoare pentru angrenaje din plastic	 	Lubrifierea angrenajelor din plastic la temperaturi joase și înalte, precum și viteze reduse până la medii. Lubrifierea de durată a angrenajelor mici supuse la solicitări înalte. Protecție anticorozivă bună. Bună compatibilitate cu materialul plastic. Pentru angrenajele din plastic ale sistemelor de acționare a obloanelor și marchizelor.
OXS 277 OXS 2771*	Pastă de lubrifiere pentru presiuni înalte cu PTFE	 	Lubrifierea plăcilor de presiune și de ghidaj supuse unor solicitări înalte. Lubrifierea garniturilor de armături din metal, plastic și ceramică. Intervale lungi de lubrifiere ulterioară. Bună compatibilitate cu plasticul și elastomerii. Aderență puternică. Pastă de lubrifiere de ex. pentru brațele telescopice ale macaralelor mobile.

Tipuri de pastă

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
	 OKS 250: NSF H2 Nr. înreg. 131379	Alb Lubrifianți solizi de culoare albă Mo _x -Active Ulei sintetic Poliuree	Temperatura de utilizare: -40°C → +200°C/+1.400°C (lubrifiere/decofrare) Ajustaj forțat: $\mu = 0,08$, fără trepidații Test VKA (forța de sudare): 4.000 N Frecarea filetelui: $\mu = 0,10$	Tub de 10 g Tub de 100 g Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 400 ml
	 NSF H1 Nr. înreg. 135748	Gri deschis Lubrifianți solizi de culoare albă Poliglicol Silicat	Temperatura de utilizare: -30°C → +160°C/+1.200°C (lubrifiere/decofrare) Ajustaj forțat: $\mu = 0,12$, fără trepidații Test VKA (forța de sudare): >2.500 N Frecarea filetelui: $\mu = 0,14$	Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Gri argintiu Pulbere din aliaj de nichel Alți lubrifianți solizi Ulei parțial sintetic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -20°C → +1.400°C Ajustaj forțat: fără date Test VKA (forța de sudare): fără date Frecarea filetelui: $\mu = 0,10$	Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 400 ml
		Culori deschise Lubrifianți solizi de culoare albă Polialfaolefină (PAO) Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -45°C → +110°C Ajustaj forțat: fără date Test VKA (forța de sudare): 4.200 N Frecarea filetelui: $\mu = 0,10$	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Culori deschise PTFE Lubrifianți solizi de culoare albă Ulei de parafină Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -25°C → +125°C Ajustaj forțat: $\mu = 0,14$, fără trepidații Test VKA (forța de sudare): 5.000 N Frecarea filetelui: $\mu = 0,09$	Tub de 100 g Doză cu pensulă de 250 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Culori deschise Lubrifianți solizi de culoare albă Polialfaolefină (PAO) Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -40°C → +140°C Ajustaj forțat: fără date Test VKA (forța de sudare): fără date Frecarea filetelui: fără date	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Alb PTFE Ester Polimer organic	Temperatura de utilizare: -20°C → +150°C Ajustaj forțat: $\mu = 0,11$, fără trepidații Test VKA (forța de sudare): 2.600 N Frecarea filetelui: $\mu = 0,13$	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 400 ml

TIPURI DE PASTĂ PENTRU UȘURAREA LUCRĂRILOR DE MONTARE ȘI DEMONTARE

Tipuri de pastă

Produs	Notăție	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OXS 280	Pastă albă pentru temperaturi înalte		Pastă de decofrare pentru procese de modelare la cald. Pastă de lubrifiere pentru suprafețe de alunecare expuse la solicitări termice. Efect de decofrare bun, grație combinației optime de lubrifianți solizi. Împiedică fenomenul de carburare a uneltelor și părților de unelte. Prolungește durabilitatea uneltelor.
OXS 1103	Pastă termoconductoare		Protejează componentele electronice sensibile împotriva supraîncălzirii. Conductivitate termică ridicată, de 20 de ori mai bună decât a aerului. Izolantă electric. Nu se usucă, nu se întărește și nu exudează. Cuplarea componentelor electronice, cum ar fi senzorii, sondele, diodele, tranzistorii etc. la plăcile de răcire din tablă.
OXS 1105	Pastă cu silicon pentru izolatori de înaltă tensiune		Protecția izolatoarelor și a instalațiilor de comutație în medii cu umiditate. Proprietăți de izolație foarte bune pe întregul domeniu de temperaturi. Împiedică fenomenul de conturare și pierderile în dielectric. Absoarbe particulele conductoare sau abrazive. Neutră față de plastic și elastomeri.



Tipuri de pastă

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Alb Lubrifianti solizi de culoare albă Ulei mineral Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -15°C → +1.150°C Ajustaj forțat: fără date Test VKA (forța de sudare): 2.400 N Frecarea filetului: $\mu = 0,09$	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Alb Oxizi metalici Ulei siliconic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -40°C → +180°C Conductivitatea termică: >0,8 W/mK Rezistența specifică (0°C): $10^8 \Omega\text{cm}$ Rigiditatea dielectrică (20°C): 10 kV/mm	Tub de 100 g Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Alb Substanțe de umplere inerte Ulei siliconic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -40°C → +210°C Rezistența specifică (25°C): $>10^{14} \Omega\text{cm}$ Constanta dielectrică: 2,8 - 3,1 Stabilitatea arcului electric: >60 s	Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg

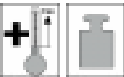
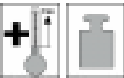


ULEIURI CU ADITIVI PERFORMANȚI PENTRU O LUBRIFIERE DE BUNĂ CALITATE

Uleiuri

Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OKS 30	Aditiv Mo _x -Active	    	Aditiv EP pentru uleiuri industriale. Îmbunătățește lubrifierea pentru rodarea mașinilor noi și reparate capital. Netezirea suprafețelor are ca efect diminuarea uzurii și solicitării termice a lubrifiantului. Acest lucru permite prelungirea intervalelor de lubrifiere.
			
OKS 300	Concentrat mineral cu MoS ₂	    	Aditiv pe bază de MoS ₂ și Mo _x . Ca aditiv pentru uleiuri industriale. Diminuează fricțiunea, temperatura și uzura. Netezește suprafețele. Generează proprietăți de rulare în caz de urgență. Nu se depune. Trece prin filtrele uzuale, nu reacționează la filtrele magnetice. Aditiv pentru uleiurile de mecanisme, motoare și mașini.
	Clasa ISO VG 100		
OKS 310	Ulei de lubrifiere pentru temperaturi înalte MoS ₂	    	Lubrifierea elementelor de mașini până la +450°C, când nu se pot utiliza uleiuri și unsori. Vaporizare completă a uleiului de bază la peste +200°C. Lubrifiere uscată la +200°C până la +450°C. Lubrifiere în uzine metalurgice, turnătorii, instalații de laminare, industria ceramică.
	Clasa ISO VG 100	    	
OKS 335	Metall-Fluid	    	Lubrifierea suprafețelor de alunecare la temperaturi înalte. Eficiență înaltă grație formării straturilor de alunecare decofrante și rezistente la presiune. Se poate aplica prin pulverizare sau cu pensula. Pentru lagărele cuptoarelor rotative, la suprafețele de rulare ale ghidajelor axiale, precum și pe post de component pentru șuruburi și pentru asamblări filetate de temperaturi înalte.
OKS 350	Ulei de lanțuri pentru temperaturi înalte cu MoS ₂ , sintetic	    	Ulei sintetic pentru elemente de mașini, la temperaturi și umiditate ridicate. Lubrifiere în caz de urgență la depășirea temperaturii de utilizare a uleiului sau în cazul lubrifierii insuficiente. Protecție foarte bună împotriva uzurii datorită conținutului de MoS ₂ , chiar și în condiții de solicitare extremă.
	Clasa ISO VG 220		
OKS 352 OKS 3521*	Ulei pentru temperaturi înalte, culori deschise, sintetic	    	Ulei sintetic pentru temperaturi înalte. Protecție bună împotriva uzurii datorită aditivilor EP. Protecție foarte bună împotriva oxidării, fiind astfel rezistent la îmbătrânire. Tendință redusă de picurare la temperaturi înalte. Pierderi minime prin vaporizare. Vaporizare completă. Rezistență bună la apă și aburi.
	DIN 51 502: CLP E 320	    	
OKS 353	Ulei pentru temperaturi înalte, culori deschise, sintetic	    	Ulei sintetic pentru temperaturi înalte. Protecție bună împotriva uzurii datorită aditivilor EP. Protecție foarte bună împotriva oxidării, fiind astfel rezistent la îmbătrânire. Tendință redusă de picurare la temperaturi înalte. Pierderi minime prin vaporizare. Vaporizare completă. Eficiență bună în operații de curățare.
	DIN 51 502: CLP E 100	    	
OKS 354 OKS 3541*	Lubrifiant aderent pentru temperaturi înalte, sintetic	    	Lubrifierea elementelor de mașini la temperaturi înalte sau în condiții de influențe puternice ale apei. Protecție foarte bună împotriva oxidării, fiind astfel rezistent la îmbătrânire. Foarte bună rezistență împotriva apei, aburului și mediilor agresive. Aderență extrem de puternică.
	DIN 51 502: CLP E 4.000	    	

Uleiuri

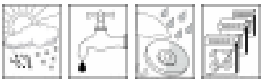
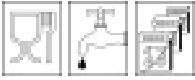
	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Verzui Mo _x -Active Ester	Temperatura de utilizare: fără date Densitatea (20°C): 1,03 g/ml Viscozitatea (40°C): 70 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l
		Negru MoS ₂ Mo _x -Active Ulei mineral	Temperatura de utilizare: fără date Densitatea (20°C): 0,92 g/ml Viscozitatea (40°C): aprox. 90 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 200 ml Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
		Negru MoS ₂ Poliglicol	Temperatura de utilizare: până la +200°C/+450°C Densitatea (20°C): 1,01 g/ml Viscozitatea (40°C): aprox. 108 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): 2.800 N	Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
		Cupru gri Cupru, grafit, aluminiu Ulei parțial sintetic	Temperatura de utilizare: -30°C → 200°C/+650°C Densitatea (20°C): 0,98 g/ml Viscozitatea (40°C): aprox. 2.100 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): 3.800 N	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
		Negru MoS ₂ Mo _x -Active Ester	Temperatura de utilizare: -30°C → +250°C Densitatea (20°C): 0,9 g/ml Viscozitatea (40°C): 240 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): 3.500 N	Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
		Galben-portocaliu Ester	Temperatura de utilizare: -10°C → +250°C Densitatea (20°C): 0,91 g/ml Viscozitatea (40°C): 260 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): 2.000 N	Cartuș CL de 120 cm ³ Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 400 ml
		Galben Ester	Temperatura de utilizare: -25°C → +250°C Densitatea (20°C): 0,96 g/ml Viscozitatea (40°C): 100 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): 2.000 N	Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
		Verde-transparent Mo _x -Active Ester	Temperatura de utilizare: -10°C → +250°C Densitatea (20°C): 0,92 g/ml Viscozitatea (40°C): 3.800 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): 2.200 N	Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 400 ml

ULEIURI CU ADITIVI PERFORMANȚI PENTRU O LUBRIFIERE DE BUNĂ CALITATE

Uleiuri

Produs	Notăție	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OXS 360 OXS 361*	Ulei de protecție anti-coroziv de mare eficiență Clasa ISO VG 15	  	Pentru sisteme lagăre și lubrifiere în condiții influențate de coroziv. Protecție anti-coroziv excelentă, durată inhibitorilor VCI. Proprietăți de fluaj bune. Aderență puternică. Asigură protecția suprafețelor metalice ale lagărelor interioare și exterioare până la 2 ani, în caz de expunere în aer liber sub acoperiș sau de transport maritim.
OXS 3640 New	Ulei de compresoare pentru tehnologia alimentară Clasa ISO VG 46 DIN 51 502: VDL HC 46		Sintetic 100%. Aditivare optimă împotriva oxidării și îmbătrânirii. Capacități bune de evacuare a aerului și apei. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi. Pentru compresoare elicoidale și cu mai multe celule.
OXS 3650 New	Ulei de compresoare pentru tehnologia alimentară Clasa ISO VG 68 DIN 51 502: VDL HC 68		Sintetic 100%. Aditivare optimă împotriva oxidării și îmbătrânirii. Capacități bune de evacuare a aerului și apei. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi. Pentru compresoare elicoidale și cu mai multe celule.
OXS 3720 	Ulei de angrenaje pentru tehnologia alimentară Clasa ISO VG 220 DIN 51 502: CLP HC 220	    	Sintetic 100%. Adekvat și pentru lubrifierea rulmenților, lagărelor de alunecare, lanțurilor și a altor puncte de gresare. Timpi de funcționare îndelungați datorită stabilității înalte la temperatură și oxidare. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi.
OXS 3730	Ulei de angrenaje pentru tehnologia alimentară Clasa ISO VG 460 DIN 51 502: CLP HC 460	    	Sintetic 100%. Adekvat și pentru lubrifierea rulmenților, lagărelor de alunecare, lanțurilor și a altor puncte de gresare. Timpi de funcționare îndelungați datorită stabilității înalte la temperatură și oxidare. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi.
OXS 3740	Ulei de angrenaje pentru tehnologia alimentară Clasa ISO VG 680 DIN 51 502: CLP HC 680	    	Sintetic 100%. Adekvat și pentru lubrifierea rulmenților, lagărelor de alunecare, lanțurilor și a altor puncte de gresare. Timpi de funcționare îndelungați datorită stabilității înalte la temperatură și oxidare. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi.
OXS 3750 OXS 3751*	Lubrifiant aderent cu PTFE Clasa ISO VG 100 DIN 51 502: CLF HC 100	       	Ulei de lubrifiere cu PTFE. Timpi de funcționare îndelungați datorită stabilității înalte la temperatură și oxidare. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Capacitate înaltă de preluare a presiunilor. Aderență bună. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi. Nu produce schimbări gustative sau olfactive.

Uleiuri

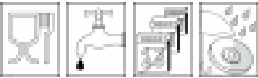
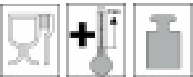
Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
	Culori deschise Substanță de protecție anti-coroziune VCI Ulei mineral	Temperatura de utilizare: -40°C → +80°C Densitatea (20°C): 0,88 g/ml Viscositatea (40°C): 15 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 400 ml
 NSF H1 Nr. înreg. 138558	Incolor Polialfaolefină (PAO)	Temperatura de utilizare: -40°C → +135°C Densitatea (20°C): 0,84 g/ml Viscositatea (40°C): 50 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Canistră de 5 l Canistră de 25 l
 NSF H1 Nr. înreg. 138557	Incolor Polialfaolefină (PAO)	Temperatura de utilizare: -40°C → +135°C Densitatea (20°C): 0,83 g/ml Viscositatea (40°C): 70 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Canistră de 5 l Canistră de 25 l
 NSF H1 Nr. înreg. 135752	Incolor - gălbui Amestec cu ulei sintetic	Temperatura de utilizare: -30°C → +120°C Densitatea (20°C): 0,85 g/ml Viscositatea (40°C): 220 mm²/s Nivelul de deteriorare FZG: treapta de putere >12	Cartuș CL de 120 cm³ Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
 NSF H1 Nr. înreg. 135753	Incolor - galben deschis Ulei sintetic	Temperatura de utilizare: -30°C → +120°C Densitatea (20°C): 0,86 g/ml Viscositatea (40°C): 460 mm²/s Nivelul de deteriorare FZG: treapta de putere >12	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
 NSF H1 Nr. înreg. 135754	Incolor Amestec cu ulei sintetic	Temperatura de utilizare: -25°C → +120°C Densitatea (20°C): 0,86 g/ml Viscositatea (40°C): 680 mm²/s Nivelul de deteriorare FZG: treapta de putere >12	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
 OKS 3750: NSF H1 Nr. înreg. 124383 OKS 3751: NSF H1 Nr. înreg. 124801	Albicios PTFE Polialfaolefină (PAO)	Temperatura de utilizare: -35°C → +135°C Densitatea (20°C): 0,87 g/ml Viscositatea (40°C): 110 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.600 N	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Spray* de 500 ml

ULEIURI CU ADITIVI PERFORMANȚI PENTRU O LUBRIFIERE DE BUNĂ CALITATE

Uleiuri

Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OKS 3760	Ulei multifuncțional pentru tehnologia alimentară		Ulei multifuncțional sintetic 100%. Timpi de funcționare îndelungați datorită stabilității înalte la temperatură și oxidare. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi. Nu produce schimbări gustative sau olfactive.
ChronoLube System	Clasa ISO VG 100 DIN 51 502: CL HC 100		
OKS 3770	Ulei hidrolic pentru tehnologia alimentară		Ulei sintetic 100% pentru sisteme hidraulice și alte elemente de mașini. Timpi de funcționare îndelungați datorită stabilității înalte la temperatură și oxidare. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi.
	Clasa ISO VG 46 DIN 51 502: HLP HC 46		
OKS 3780	Ulei hidrolic pentru tehnologia alimentară		Ulei sintetic 100% pentru sisteme hidraulice și alte elemente de mașini. Timpi de funcționare îndelungați datorită stabilității înalte la temperatură și oxidare. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistent la aburi, dezinfectanți și detergenți alcalini și acizi.
	Clasa ISO VG 68 DIN 51 502: HLP HC 68		
OKS 3790	Ulei pentru dizolvarea zahărului, sintetic 100%		Dizolvarea crustelor de zahăr. Curățarea pieselor de mașini. Lubrifierea mecanismelor fine. Lubrifiant maleabil pentru ambalaje. Efect bun de curățare și lubrifiere. Proprietăți bune de protecție anti-uzură și anti-coroziune. Emulsia nu produce schimbări olfactive sau gustative. Special pentru industria fabricării dulciurilor.
OKS 387	Lubrifiant de lanțuri pentru temperaturi înalte, cu aplicații în tehnologia alimentară		Lubrifiant sintetic cu grafit, pentru puncte de lubrifiere solicitate puternic la temperaturi extreme. Diminuează uzura, proprietăți excepționale de lubrifiere și rulare în caz de urgență. Uleiul de bază se vaporizează complet și inodor la peste +200°C, lubrifiere uscată până la +600°C.
	Clasa ISO VG 220		
OKS 450 OKS 451*	Lubrifiant pentru lanțuri și lubrifiant aderent, transparent		Pentru lanțurile cu rulaj rapid și alte elemente de mașini, expuse la presiuni puternice sau influențe corozive. Cu capacitate extremă de fluaj. Aderență puternică. Rezistent la centrifugare. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Rezistent la apă. Pentru lubrifierea sistemelor flexibile de acționare.
Mo-Active	ISO VG 320 DIN 51 502: CLP X 320		
OKS 600 OKS 601*	Ulei multifuncțional		Ulei multifuncțional foarte fluid. Cu capacitate extremă de fluaj. Demontarea pieselor atacate de rugină. Proprietăți bune de lubrifiere. Hidrofug. Pentru curățarea și îngrijirea suprafețelor metalice. Protejează contactele electrice. Pentru industrie, atelier și hobby.
	Clasa ISO VG 7 DIN 51 502: C 7		

Uleiuri

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
	 NSF H1 Nr. înreg. 129964	Incolor Polialfaolefină (PAO)	Temperatura de utilizare: -35°C → +135°C Densitatea (20°C): 0,84 g/ml Viscositatea (40°C): 100 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Cartuș CL de 120 cm³ Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
	 NSF H1 Nr. înreg. 129962	Incolor Polialfaolefină (PAO)	Temperatura de utilizare: -40°C → +135°C Densitatea (20°C): 0,84 g/ml Viscositatea (40°C): 50 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
	 NSF H1 Nr. înreg. 136036	Incolor Polialfaolefină (PAO)	Temperatura de utilizare: -40°C → +135°C Densitatea (20°C): 0,83 g/ml Viscositatea (40°C): 66 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
	 NSF H1 Nr. înreg. 128470	Incolor Apă Poliglicol	Temperatura de utilizare: -5°C → +80°C Densitatea (20°C): 1,06 g/ml Viscositatea (40°C): 20 - 24 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Canistră de 5 l Canistră de 25 l
	 NSF H1 Nr. înreg. 126583	Negru Grafit Poliglicol	Temperatura de utilizare: max +600°C Densitatea (20°C): 1,04 g/ml Viscositatea (40°C): 190 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.800 N	Canistră de 5 l Canistră de 25 l
	 Brun-transparent Mo _x -Active Ameliorator de aderență Amestec cu ulei sintetic		Temperatura de utilizare: -30°C → +200°C Clasa NLGI: fără date Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 300 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.400 N	Doză cu pensulă de 500 ml Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 300 ml Spray* de 500 ml
	 Culori deschise Ulei mineral		Temperatura de utilizare: -30°C → +60°C Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 7,3 mm²/s Testul cu apă de condens: 194 h la 9 μm grosimea stratului	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 400 ml

ULEIURI CU ADITIVI PERFORMANȚI PENTRU O LUBRIFIERE DE BUNĂ CALITATE

Uleiuri

Produs	Notăție	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OXS 670 OXS 671*	Ulei cu mare randament de lubrifiere și cu lubrifianti solizi	    	Lubrifierea de durată a elementelor de mașini expuse la presiuni puternice, praf și umiditate excesive. Protecție anticorozivă bună. Ideal pentru lanțuri în medii cu praf, de ex. la sistemele de transport, mașinile de ambalare și automatele de îmbuteliere. Ulei pentru lanțuri de biciclete.
Mo - Active	ISO VG 46 DIN 51 502: CL F 46	    	
OXS 700 OXS 701*	Ulei fin de îngrijire, sintetic	       	Pentru lubrifierea și îngrijirea elementelor de mecanică fină ale mașinilor. Fără rășini și acizi. Caracteristică bună de fluaj. Capacitate foarte bună de peliculizare. Compatibil cu plasticul. Pentru utilizare la instrumente de măsură, în tehnologiile cu mecanică fină sau în optică.
OXS 1000	Uleiuri siliconice	       	Substanță de alunecare și decofrare pentru materiale plastice și elastomeri. Utilizare și ca ulei de amortizoare. Neutru față de plastic, elastomeri sau vopsele. Domeniul larg al temperaturilor de utilizare. Foarte bună peliculizare pe suprafețe. Fără rășini și acizi. Se poate livra cu valori ale viscozității între 50 și 5.000 cSt (la cerere).



Uleiuri

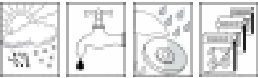
	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Culori deschise Lubrifianți solizi de culoare albă Mo _x -Active Ulei mineral	Temperatura de utilizare: -30°C → +80°C Densitatea (20°C): 0,90 g/ml Viscositatea (40°C): 42 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): 3.000 N	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 400 ml
		Culori deschise Poliizobutilenă	Temperatura de utilizare: -50°C → +100°C Densitatea (20°C): 0,83 g/ml Viscositatea (40°C): 7 mm ² /s Testul cu apă de condens: >194 h la 6 μm grosimea stratului	Doză de 1 l Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 100 ml Spray* de 400 ml
		Culori deschise Ulei siliconic	Temperatura de utilizare: -55°C → +200°C Densitatea (20°C): 0,96 - 0,97 g/ml Viscositatea (40°C): 50 - 5.000 mm ² /s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 1 kg Canistră de 5 kg Canistră de 25 kg Butoi de 200 kg



UNSORI PENTRU LUBRIFIERE DE DURATĂ ÎN CONDIȚII CRITICE DE FUNCȚIONARE

Unsoari

Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OKS 403	Unsoare specială împotriva influenței apei de mare	    	Lubrifierea elementelor de mașini în cazul influenței apei sau apei de mare. Protecție excelentă împotriva coroziunii. Rezistență absolută împotriva influenței apei – apei de mare. Aderență bună. Consacrat pentru aplicații în medii umede și în zonele de coastă și marine. Unsoare pentru pompe de apă, unsoare universală pentru bărci.
	DIN 51 502: KP1-2E-20	    	
OKS 404	Unsoare de mare eficiență și pentru temperaturi înalte	    	Pentru lubrifierea rulmenților și lagărelor solicitate la presiune, pe un domeniu larg de temperaturi. Reduce uzura. Rezistență bună la presiune. Rezistență bună la apă. Stabilitate la îmbătrânire și oxidare. Protecție anticorozivă bună. Unsoare universală modernă, cu un spectru larg de aplicativitate.
	DIN 51 502: KP2P-30	    	
OKS 410	Unsoare de înaltă presiune cu MoS ₂ , pentru utilizări îndelungate	    	Lubrifiere de durată a punctelor de gresare supuse la presiuni și șocuri, inclusiv în condiții de expunere la aer liber. Proprietăți bune de rulare în caz de urgență. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Rezistență bună la apă. Aderență puternică. Pentru condiții aspre, de ex. în instalații de laminare, utilaje de construcții și industriale, instalații de minerit și portuare.
	DIN 51 502: KPF2K-20	    	
OKS 4100	Pastă pentru temperaturi extreme cu MoS ₂	    	Pentru rulmenți și lagăre de alunecare cu rulaj lent, solicitate intens și în șocuri. Proprietăți bune de rulare în condiții de urgență, datorită peliculei de alunecare cu MoS ₂ . Protecție foarte bună împotriva uzurii. Rezistență bună la apă, inclusiv în cazul acțiunii intense a apei. Aderență puternică. Pentru condiții de lucru aspre, de exemplu la instalații de concasare.
	DIN 51 502: KPF2K-20	    	
OKS 416	Unsoare pentru temperaturi joase și viteze mari	    	Își păstrează consistența și suplețea, chiar și la temperaturi foarte joase. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistență înaltă la solicitări dinamice. Protecție anticorozivă bună. Lubrifiere fiabilă a instalațiilor transportoare, în halele frigorifice, a lagărelor de arbori, a mașinilor-unelte. Unsoare pentru instrumente.
	DIN 51 502: KPE2K-50	    	
OKS 418	Unsoare pentru temperaturi înalte	    	Lubrifierea lagărelor de alunecare și rulmenților la temperaturi înalte. Lubrifiere de durată a punctelor de gresare supuse la temperaturi înalte. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistență bună împotriva oxidării și îmbătrânirii. Unsoare economică pentru lagăre solicitate la temperaturi înalte, fără punct de picurare.
	DIN 51 502: KPF2N-20	    	
OKS 420	Unsoare universală pentru temperaturi înalte	    	Pentru rulmenți și lagăre de alunecare, angrenaje și lanțuri cu rulaj lent la temperaturi înalte, solicitate la șocuri și presiune, fără influența apei. Capacitate extremă de rezistență la solicitări prin șocuri și de presiune. Protecție bună împotriva uzurii. Aderență puternică. Cu aplicabilitate universală în cazul cerințelor ridicate.
 	DIN 51 502: KP1-2P-10	    	
OKS 4200	Unsoare sintetică de temperaturi înalte pentru lagăre cu MoS ₂	    	Lubrifiere de durată a rulmenților și lagărelor de alunecare la temperaturi înalte. Capacitate extremă de rezistență la solicitări prin șocuri și de presiune. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Funcționare sigură pe un domeniu larg de temperaturi. Adecvată pentru ventilatoare, suflante, autoclave, cuptoare de uscare, instalații în uzine metalurgice și oțelării.
	DIN 51 502: KHCF2R-10	    	

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Culori deschise Aditivi EP Ulei mineral Calciu saponificat	Temperatura de utilizare: -25°C → +80°C Clasa NLGI: 1-2 Valoarea DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 100 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 3.000 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Culori deschise Aditivi EP Ulei parțial sintetic Litiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -30°C → +150°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 100 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.800 N	Cartuș CL de 120 cm³ Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Gri MoS ₂ Mo _x -Active Ulei mineral Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -20°C → +130°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 185 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 3.600 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Negru MoS ₂ , grafit Mo _x -Active Ulei mineral Litiu-calciu saponificat	Temperatura de utilizare: -20°C → +120°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 50.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 1.020 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 4.800 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
	 Biodegradabilă: CEC-L-33-A93 21 zile > 70%	Galben Aditivi EP Ulei parțial sintetic Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -50°C → +120°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 1.000.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 15 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.400 N	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Gri-negru MoS ₂ Grafit Aditivi EP Ulei mineral Bentonit	Temperatura de utilizare: -20°C → +160°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 400.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 220 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 1.700 N	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Verde închis Mo _x -Active Ulei mineral Poliuree	Temperatura de utilizare: -10°C → +160°C Clasa NLGI: 1-2 Se livrează și ca unsoare fluidă (NLGI 00) Valoarea DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 460 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.600 N	Cartuș CL de 120 cm³ Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Negru MoS ₂ Mo _x -Active Ulei parțial sintetic Bentonit	Temperatura de utilizare: -10°C → +180°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 400.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 220 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.600 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg

UNSORI PENTRU LUBRIFIERE DE DURATĂ ÎN CONDIȚII CRITICE DE FUNCȚIONARE

Unsoari

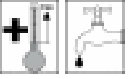
Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OKS 422 	Unsoare universală pentru lubrifiere de durată DIN 51 502: KPHC2R-40	         	Pentru rulmenți, lagăre de alunecare și arbori la temperaturi extreme și viteze ridicate. Capacitate extremă de rezistență la solicitări prin șocuri și de presiune. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Intervaie lungi de lubrifiere ulterioară. Aplicativitate în afara domeniilor normale de putere. Pentru lubrifierea lagărelor de arbori la mașinile-unelte.
OKS 4220	Unsoare de lagăre pentru temperaturi extreme DIN 51 502: KFFK2U-20	    	Lubrifiere de durată a rulmenților și lagărelor de alunecare. Rezistență excelentă la temperaturi. Foarte bună rezistență la diverse medii. Compatibilitate excelentă cu plasticul și elastomerii. Foarte bună rezistență la apă și aburi. Protecție foarte bună împotriva uzurii.
OKS 4230 New	Unsoare pentru armături supuse contactului cu oxigen de înaltă presiune DIN 51 502: MFFK2U-60	    	Substanță de ungere pentru armăturile care vin în contact cu oxigenul, la presiuni și temperaturi înalte. Lubrifiant pentru instalații și aparate chimice. Foarte bună rezistență la diverse medii. Compatibilitate excelentă cu plasticul și elastomerii. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Unsoare pentru armături supuse contactului cu oxigenul.
OKS 424	Unsoare sintetică pentru temperaturi înalte DIN 51 502: KHC1-2S-30	       	Pentru rulmenți și lagăre de alunecare, la temperaturi și solicitări ridicate. Rezistență bună la temperaturi. Bună compatibilitate cu plasticul și elastomerii. Rezistență bună împotriva influențelor agresive ale mediului. Lubrifierea ventilatoarelor de exhaustare.
OKS 4240 New	Unsoare specială pentru știfturile de ejectare DIN 51 502: MFFK2U-20	    	Lubrifierea știfturilor de ejectare în industria maselor plastice. Lubrifierea de durată a rulmenților și lagărelor de alunecare la temperaturi extrem de înalte și mișcări lente, medii agresive și mase plastice sau elastomeri cu proprietăți critice. Rezistență excelentă la temperaturi.
OKS 425 New	Unsoare sintetică pentru utilizări îndelungate DIN 51 502: KPHC2K-50L	         	Lubrifiere de durată sau „For-Life” a elementelor de mașini supuse la presiuni și temperaturi înalte. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Pentru viteze ridicate. Rezistență bună la temperaturi. Pentru lubrifierea lagărelor de arbori.
OKS 427	Unsoare pentru angrenaje și lagăre DIN 51 502: GP0/00P-10	      	Pentru angrenaje cu rulaj relativ lent, alternativ lubrifierii cu ulei. Lubrifierea lanțurilor de acționare și de transport, a rulmenților și lagărelor de alunecare. Pentru presiuni înalte, inclusiv solicitări prin șocuri. Minimizarea pierderilor prin scurgere, în comparație cu lubrifierea cu ulei. Protecție foarte bună împotriva uzurii.
OKS 428	Unsoare fluidă pentru angrenaje, sintetică DIN 51 502: GPPG00K-40	         	Pentru angrenaje supuse la solicitări înalte în condiții de expunere la aer liber și/sau temperaturi joase, precum și arbori oblici sau verticali, inclusiv pentru variante de angrenaje neetanșe la ulei. Pentru lagăre de alunecare cu joc mic sau viteze ridicate. Pentru presiuni înalte și solicitări prin șocuri.

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Culori deschise Aditivi EP Polialfaolefină (PAO) Bariu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -40°C → +180°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 800.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 50 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 4.000 N	Cartuș CL de 120 cm³ Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 124380	Alb PTFE Perfluorpolieter (PFPE)	Temperatura de utilizare: -20°C → +280°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 510 mm²/s Test VKA (forța de sudare): >10.000 N	Tub de 100 g Cartuș de 800 g Doză de 500 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 135755 Tehnica oxigenului DIN EN 1797:2002-02; Buletin de încercare BAM, nr. jur. 6123/97 II-5259 I	Alb PTFE Perfluorpolieter (PFPE)	Temperatura de utilizare: -60°C → +260°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 300 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 4.000 N	Doză de 1 kg
		Nuanțe de crem Polialfaolefină (PAO) Poliuree	Temperatura de utilizare: -30°C → +200°C Clasa NLGI: 1-2 Valoarea DN (dm x n): 200.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 410 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 1.300 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Alb PTFE Perfluorpolieter (PFPE) Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -20°C → +300°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 440 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 4.800 N	Doză de 1 kg
		Bej Aditivi EP Polialfaolefină (PAO) Calciu special saponificat	Temperatura de utilizare: -50°C → +130°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 1.000.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 30 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 3.400 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Verde Ulei parțial sintetic Poliuree	Temperatura de utilizare: -15°C → +160°C Clasa NLGI: 0-00 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 460 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Brun Aditivi EP Poliglicol Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -30°C → +120°C Clasa NLGI: 00 Valoarea DN (dm x n): 600.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 120 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 3.000 N	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg

UNSORI PENTRU LUBRIFIERE DE DURATĂ ÎN CONDIȚII CRITICE DE FUNCȚIONARE

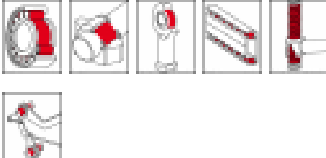
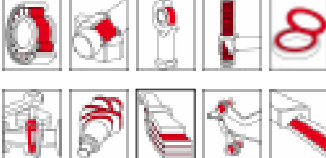
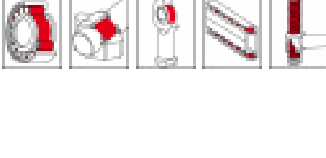
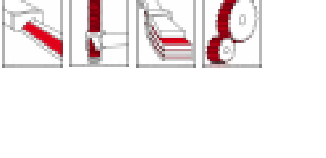
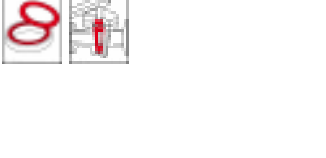
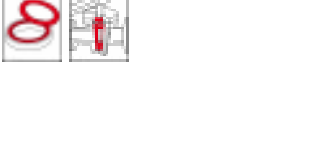
Unsoari

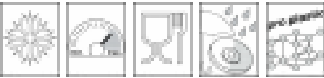
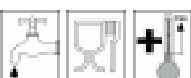
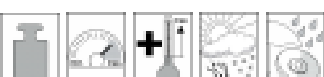
Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OKS 432	Unsoare pentru lagăre solicate la temperaturi înalte	  	Pentru rulmenți și lagăre de alunecare, fusuri filetate și componente asemănătoare, la temperaturi și solicitări ridicate. Protecție foarte bună împotriva uzurii. Rezistență bună împotriva oxidării și îmbătrânirii. Rezistență bună la presiune. Menținerea efectului de lubrifiere și la temperaturi înalte.
	DIN 51 502: KP2R-20		
OKS 433	Unsoare de înaltă presiune pentru aplicații de durată	       	Pentru lagăre de alunecare și rulmenți la presiuni înalte. Aditivare EP. Protecție bună împotriva uzurii. Rezistență bună împotriva oxidării și îmbătrânirii. Pentru rulmenți cu role și rulmenți conici, de ex. la cajele de laminor, instalațiile de forfecare la cald și rece, culisouri și arbori.
	DIN 51 502: KP2K-20		
OKS 464	Unsoare de rulmenți conductibilă electric	   	Unsoare specială pentru lubrifierea de durată a rulmenților și lagărelor de alunecare, pentru evitarea încărcării electrostatice. Rezistență bună împotriva oxidării și îmbătrânirii în rulmenți. Pentru lagărele motoarelor electrice, instalațiilor de întindere cu folie, mașinilor de imprimat pe folie etc.
	DIN 51 502: MEHC2N-40		
OKS 468	Lubrifiant pentru mase plastice și elastomeri	  	Unsoare de lubrifiere și etanșare pentru îmbinări plastic/plastic și plastic/metal. Bună compatibilitate cu plasticul și elastomerii, compatibilă cu EPDM. Fără silicon. Aderență puternică. Nu influențează proprietățile calitative ale spumei de bere. Nu produce schimbări gustative sau olfactive.
OKS 469	Lubrifiant pentru mase plastice și elastomeri	   	Unsoare de lubrifiere și etanșare pentru îmbinări plastic/plastic și plastic/metal. Bună compatibilitate cu plasticul și elastomerii. Fără silicon. Aderență puternică. Nu influențează proprietățile calitative ale spumei de bere. Nu produce schimbări gustative sau olfactive.
OKS 470	Unsoare albă Allround de mare randament (inclusiv pentru tehnologia alimentară)	        	Pentru rulmenți și lagăre de alunecare puternic solicate, pivoți și ghidaje glisante, acolo unde nu se pot folosi lubrifianții de culoare închisă. Proprietăți bune la presare. Reduce uzura. Stabilitate la îmbătrânire și oxidare. Rezistentă la apă. Impecabilă din punct de vedere igienic.
	DIN 51 502: KF2K-30		
OKS 472	Unsoare pentru temperaturi scăzute, destinată tehnologiei alimentare	     	Pentru rulmenți și lagăre de alunecare cu joc scăzut și turații înalte, la temperaturi joase și cu momente inerțiale scăzute. Pelicula de lubrifiant asigură funcționalitate până la -70°C. Reduce uzura. Rezistență bună la îmbătrânire și oxidare. Pentru lagăre în hale frigorifice, fabrici de gheață etc.
	DIN 51 502: KHC1K-40		
OKS 474	Unsoare fluidă (inclusiv pentru tehnologia alimentară)	     	Pentru elemente de mașini supuse unor solicitări înalte. Reduce uzura. Protecție anticorozivă bună. Aderență bună. Rezistență bună la îmbătrânire și oxidare. Biodegradabil. Unsoare fluidă cu transportabilitate bună. Pentru lagărele mașinilor de ambalare și de îmbuteliere.
	DIN 51 502: KEOP-20		

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Brun Aditivi EP Ulei mineral Aluminiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -25°C → +190°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 200.000 mm/min Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): 230 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.800 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Bej Aditivi EP Ulei mineral Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -20°C → +120°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): 185 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.400 N	Cartuș CL de 120 cm³ Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Negru Carbon Amestec cu ulei sintetic Litiu special saponificat	Temperatura de utilizare: -40°C → +140°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): 65 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date Rezistența specifică: max. 20.000 Ohm*cm	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 135591 Avizată de BPV Weihenstephan	Culori deschise Polialfaolefină (PAO) Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -25°C → +150°C Clasa NLGI: fără date Valoarea DN (dm x n): fără date Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): 1.500 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 131380 Avizată de BPV Weihenstephan	Incolor - transparent Polialfaolefină (PAO) Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -40°C → +150°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): 400 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
	 NSF H2 Nr. înreg. 137707	Bej deschis Lubrifianti solizi de culoare albă Ulei mineral Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -30°C → +120°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): aprox. 110 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 3.600 N	Tub de 100 g Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 135749	Alb Amestec cu ulei sintetic Aluminiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -45°C → +120°C Clasa NLGI: 1 Valoarea DN (dm x n): 800.000 mm/min Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): 30 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Culori deschise Ester Poliuree	Temperatura de utilizare: -20°C → +160°C Clasa NLGI: 0 Valoarea DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): 130 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 1.400 N	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg

UNSORI PENTRU LUBRIFIERE DE DURATĂ ÎN CONDIȚII CRITICE DE FUNCȚIONARE

Unsori

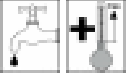
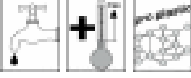
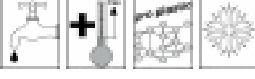
Produs	Notăție	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OKS 475	Unsoare de mare randament (inclusiv pentru tehnologia alimentară)		Pentru lagăre cu joc redus și turații înalte, la temperaturi joase și ridicate, precum și pentru lagăre cu momente inerțiale scăzute. Protecție bună împotriva uzurii, grație materialului PTFE. Pentru lagăre cu rulaj rapid în industria textilă, în mașinile de ambalare și de îmbuteliere. Lubrifierea componentelor din plastic întărit cu fibră de sticlă.
	DIN 51 502: KFHC2K-60		
OKS 477	Unsoare pentru armături, destinată tehnologiei alimentare		Lubrifierea și etanșarea suprafețelor de alunecare adaptate. Lubrifierea pieselor din plastic și elastomeri. Lubrifierea lagărelor cu rulaj lent. Aderență puternică, etanșare bună. Rezistentă la apă și aburi. Nu influențează proprietățile calitative ale spumei de bere. Unsoare de armături și de etanșare.
	DIN 51 502: MHC3N-10		
OKS 478	Unsoare aderentă destinată tehnologiei alimentare		Reduce uzura. Aderență puternică. Rezistentă la apă și aburi. Transparentă. Impecabilă din punct de vedere fiziologic. Se utilizează acolo unde unsoarele universale normale sunt spălate sau eliminate. Lubrifierea armăturilor sau mașinilor din lăptării, berării, măcelării, brutării etc.
	DIN 51 502: K2N-20		
OKS 479	Unsoare pentru temperaturi înalte destinată tehnologiei alimentare		Reduce uzura. Foarte bună rezistență la presiune. Rezistență bună împotriva oxidării și îmbătrânirii. Aderență bună. Bună compatibilitate cu plasticul și elastomerii. Rezistentă la apă și aburi. Pentru toate domeniile din industriile alimentară, a băuturilor și farmaceutică.
	DIN 51 502: KPFC1P-20		
OKS 490	Unsoare pentru roți dințate, pulverizabilă		Pentru angrenaje cu presiuni înalte și viteze periferice ridicate. Lubrifierea ghiajelor, șinelor de glisare, lanțurilor de transport și cablurilor metalice. Foarte bună rezistență la presiune, grație aditivilor EP și lubrifianților solizi. Protejează flancurile dinților chiar și în cazul intervalelor lungi de lubrifiere ulterioară.
	DIN 51 502: OGPF0S-30		
OKS 495	Lubrifiant aderent		Grunduirea flancurilor de dinți și suprafețelor de alunecare solicitate intens. Lubrifiere de rodare pentru evitarea deteriorărilor la roțile dințate și pieselor glisante nou montate. Foarte bună rezistență la presiune. Lubrifierea vinciurilor cu filet în tehnica auto și feroviară. Lubrifierea cremalierelor în instalațiile transportoare.
	DIN 51 502: OGPF1S-30		
OKS 1110 OKS 1111*	Unsoare siliconică multifuncțională		Pentru armături, garnituri și piese din plastic. Rezistent la fluide de transmisie și alte medii. Foarte bună compatibilitate cu plasticul. Nu se usucă și nu exudează. Nu produce schimbări olfactive sau gustative. Aderență puternică. Unsoare siliconică cu utilitate multiplă, inclusiv pentru tehnologia alimentară.
	DIN 51 502: MSI3S-40		
OKS 1112 New	Unsoare siliconică pentru robineti de vid		Pentru vane și robineti. Foarte bună rezistență la diverse medii, de exemplu împotriva apei reci și fierbinți, acetonei, etanolului, etilenglicolului, glicerinei și metanolului. Aderență și capacitate de etanșare puternică. Utilizabilitate în instalații de vid și pentru aparate de laborator, unde consistența altor unsoare siliconice nu este suficientă.
	DIN 51 502: MSI4S-40		

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
	 NSF H2 Nr. înreg. 137708	Bej PTFE Polialfaolefină (PAO) Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -60°C → +120°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 1.000.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): aprox. 30 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.000 N	Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 170 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 135750 Avizată de BPV Weihenstephan	Brun deschis Polialfaolefină (PAO) Silicat	Temperatura de utilizare: -10°C → +140°C Clasa NLGI: 3 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 1.600 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Tub de 100 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 129960	Culori deschise Ulei de parafină Aluminiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -20°C → +150°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 500.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 67 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
	 NSF H1 Nr. înreg. 135675	Culori deschise Aditivi EP Polialfaolefină (PAO) Aluminiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -25°C → +160°C Clasa NLGI: 1 Valoarea DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 400 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.200 N	Cartuș CL de 120 cm³ Cartuș de 400 g Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Negru Grafit (ultrafin) Aditivi EP Ulei mineral Aluminiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -30°C → +220°C Clasa NLGI: 0 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 1.000 mm²/s Test VKA (forța de sudare): aprox. 6.500 N	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
		Negru Grafit Aditivi EP Ulei mineral Aluminiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -30°C → +200°C Clasa NLGI: 1 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 500 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 4.200 N	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Butoi de 180 kg
	 OKS 1110: NSF H1 Nr. înreg. 124381 Spumă de bere; garnituri KTW D2 DVGW DIN EN 337 Nr. înreg. NG-5162BL0482	Transparent Ulei siliconic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -40°C → +200°C Clasa NLGI: 3 (alte clase de consistență la cerere) Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 9.500 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Tub de 10 g Tub de 100 g Cartuș de 400 g Doză de 500 g Bidon de 5 kg și 25 kg Butoi de 180 kg Spray* de 500 ml
		Transparent Ulei siliconic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -40°C → +200°C Clasa NLGI: 4 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): fără date Pierderi prin vaporizare (24h/200°C): <2,0 % masic	Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg

UNSORI PENTRU LUBRIFIERE DE DURATĂ ÎN CONDIȚII CRITICE DE FUNCȚIONARE

Unsoari

Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OKS 1120	Unsoare pentru armături de apă fierbinte și rece	  	Material de etanșare și ungere pentru supape, garnituri, inele O și garnituri din cauciuc la montaj și în timpul funcționării. Foarte bună rezistență la diverse medii, de exemplu împotriva apei reci și fierbinți, acetonei, etanolului, etilenglicolului, glicerinei și metanolului. Neutră față de plastic și elastomeri.
	DIN 51 502: MFSI3P-50		
OKS 1133	Unsoare siliconică pentru temperaturi joase	    	Lubrifierea rulmenților și lagărelor de alunecare, cablurilor Bowden, armăturilor, plasticului și elastomerilor. Comportament foarte bun la temperaturi joase. Neutră față de plastic și elastomeri. Lubrifierea motoarelor electrice, sistemelor de acționare, instalațiilor de reglaj în condiții de temperaturi arctice.
	DIN 51 502: KSI2S-70		
OKS 1140	Unsoare siliconică pentru temperaturi extrem de înalte	 	Pentru elemente de mașini cu rulaj lent la temperaturi extrem de ridicate. Pierderi minime prin vaporizare. Pentru lagăre în cuptoare de ardere, cuptoare de călire, mașini de brutărie, tunele de uscare, mașini de turnătorie, focare de cazane, mașini de prelucrare a maselor plastice sau mașini de sudură și lipire metalică etc.
	DIN 51 502: KFSI2U-20		
OKS 1144	Unsoare siliconică universală	    	Pentru lagăre solicitate la temperaturi alternante și viteze medii. Rezistență bună împotriva oxidării și îmbătrânirii. Neutră față de plastic și elastomeri. Lubrifierea lagărelor mici, de ex. la turbocompresoare, suflante, pompe de apă, mașini de spălat și uscătoare.
	DIN 51 502: KSI2S-40		
OKS 1148	Unsoare siliconică pentru aplicații de durată cu PTFE	    	Lubrifiere de durată a rulmenților și lagărelor de alunecare solicitate la temperaturi alternante. Rezistență foarte bună împotriva oxidării și îmbătrânirii. Rezistență bună la diverse medii. Neutră față de plastic și elastomeri. Lubrifierea lagărelor de motoare electrice, de ex. în domeniul casnic.
	DIN 51 502: KFSI2S-40		
OKS 1155	Unsoare siliconică aderentă	       	Pentru zone de alunecare între cauciuc și metale sau plastic, la viteze scăzute. Rezistență foarte bună împotriva oxidării și îmbătrânirii. Neutră față de plastic și elastomeri. Aderență puternică. Etanșează bine. Pentru inele O în instalațiile pneumatice ale sistemelor de frână.
	DIN 51 502: MSI2R-60		

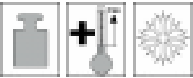
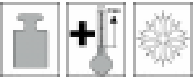
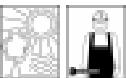
	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
	 NSF H1 Nr. înreg. 135751	Alb PTFE Ulei siliconic Agenți anorganici de îngroșare	Temperatura de utilizare: -50°C → +150°C Clasa NLGI: 3 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 1.000 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Bej Ulei siliconic Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -73°C → +200°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 200.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 100 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 1.200 N	Tub de 100 g Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Negru Calamină specială Ulei siliconic	Temperatura de utilizare: -20°C → +290°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 75.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 100 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.100 N	Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Bej Ulei siliconic Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -40°C → +200°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): 300.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 125 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 1.100 N	Cartuș CL de 120 cm³ Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Culori deschise PTFE Ulei siliconic Litiu complex saponificat	Temperatura de utilizare: -40°C → +200°C Clasa NLGI: 2-3 Valoarea DN (dm x n): 350.000 mm/min Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 170 mm²/s Test VKA (forța de sudare): 2.400 N	Cartuș de 400 g Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Bej Ulei siliconic Ester Litiu saponificat	Temperatura de utilizare: -65°C → +175°C Clasa NLGI: 2 Valoarea DN (dm x n): fără date Viscositatea de bază a uleiului (40°C): 100 mm²/s Test VKA (forța de sudare): fără date	Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg

LUBRIFIANȚI USCAȚI – ALTERNATIVA PENTRU CAZURI SPECIALE DE UTILIZARE

Lubrifianti uscați

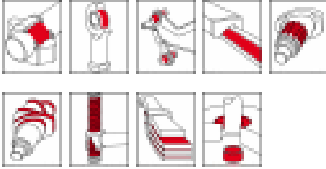
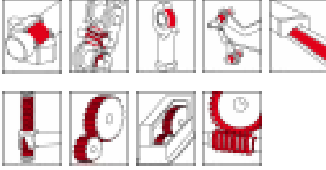
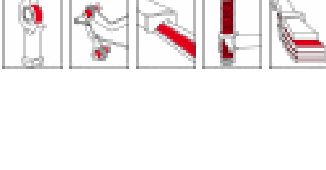
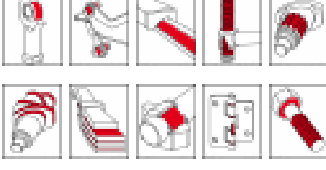
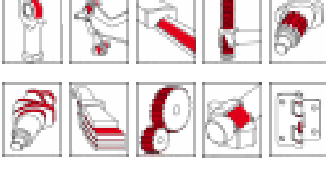
Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OXS 100	Pulbere de MoS ₂ , de înaltă puritate	  	Pentru îmbunătățirea proprietăților de alunecare ale elementelor de mașini. Lubrifiant pentru rodare în combinație cu lubrifiere cu uleiuri sau unsori. Împiedică frecarea și uzura. Procese dificile de remodelare în prelucrarea metalelor. Pentru lucrări cu material plastic, garnituri și etanșări.
OXS 110 OXS 111*	Pulbere de MoS ₂ , microfină	        	Lubrifiant pentru rodare în combinație cu uleiuri sau unsori. Împiedică frecarea și uzura, inclusiv la presiuni înalte. Aderență bună, chiar și pe suprafețele prelucrate fin. Pentru procesele dificile de remodelare. Pentru introducerea prin presare a rulmenților.
OXS 1300 OXS 1301*	Peliculă de alunecare, incoloră	        	Strat de acoperire pentru fileturi. Peliculă de alunecare pentru plastic, lemn și metal. Peliculă de alunecare uscată și aderentă cu indicator UV. Împiedică griparea. Pentru toate materialele de șuruburi. Utilizabilitate multiplă, în special pentru stratul preliminar al pieselor mici și de masă.
OXS 1700	Peliculă de alunecare pentru șuruburi, concentrat pe bază de apă	 	Strat de acoperire pentru fileturi, inclusiv pentru suprafețe galvanice și șuruburi VA, pentru un montaj controlat. Peliculă de alunecare uscată și aderentă, controlabilă cu indicator UV. Se poate dilua cu apă până la max. 1:5. Valori controlate ale frecării, cu dispersie îngustă. Strat preliminar economic.
OXS 1750	Peliculă de alunecare pentru holșuruburi, concentrat pe bază de apă	 	Acoperirea fileturilor cu suprafețe galvanizate. Peliculă uscată și aderentă, controlabilă cu indicator UV. Împiedică sudarea la rece. Se poate dilua cu apă până la max. 1:5. Valori controlate ale frecării, cu domeniu de dispersie îngust. Utilizabil cu precădere pentru șuruburi de plăci aglomerate.
OXS 1765	Peliculă de alunecare pentru șuruburi de format fileturi, concentrat pe bază de apă	 	Acoperirea șuruburilor de format fileturi din aliaje de aluminiu, oțeluri înalt aliate, galvanizate și austenitice. Peliculă uscată și aderentă, controlabilă cu indicator UV. Împiedică sudarea la rece. Se poate dilua cu apă până la max. 1:5. Valori controlate ale frecării, cu dispersie îngustă.
OXS 491*	Spray de roți dințate, uscat	  	Lubrifiere uscată a angrenajelor dințate deschise cu rotație lentă, cablurilor de oțel etc., expuse la presiuni puternice, praf sau influențe corozive, ca de ex. în aer liber. Diminuează frecarea și uzura. Împiedică aderența prafului și murdăriei.
OXS 500	Lac de alunecare cu MoS ₂ , cu întărire la căldură	        	Lubrifiere uscată la funcționare temporară și în caz de staționări îndelungate, în medii cu praf și la viteze scăzute. Lubrifiant pentru rodare în combinație cu lubrifiere cu uleiuri sau unsori. Generează proprietăți de rulare în caz de urgență. Se poate utiliza pe un domeniu larg de temperaturi.

Lubrifianti uscați

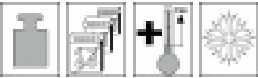
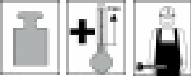
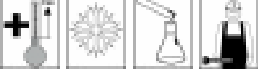
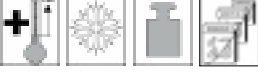
	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Negru MoS ₂	Temperatura de utilizare: -185°C → +450°C (până la +1.100°C în vid, până la +1.300°C în gaz inert) Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,04$, fără trepidații Coef. de frecare al filetului: fără date Mărime particule: 5,0 - 6,5 μm , max. 40 μm	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Negru MoS ₂	Temperatura de utilizare: -185°C → +450°C (până la +1.100°C în vid, până la +1.300°C în gaz inert) Test de ajustaj forțat: fără date Coef. de frecare al filetului: fără date Mărime particule: 3,0 - 4,0 μm , max. 15 μm	Doză de 1 kg Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 400 ml
		Incolor Indicator UV Ceară sintetică Solvent	Temperatura de utilizare: -60°C → +100°C Test de ajustaj forțat: fără date Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,08 - 0,10$	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l Spray* de 400 ml
		Alb lăptos Indicator UV, inhibitor Ceară sintetică Apă Izopropanol	Temperatura de utilizare: > +70°C Test de ajustaj forțat: fără date Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,08 - 0,14$ (în funcție de concentrație)	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
		Gălbui Indicator UV, inhibitor Ceară sintetică Apă Izopropanol	Temperatura de utilizare: > +70°C Test de ajustaj forțat: fără date Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,08 - 0,14$ (în funcție de concentrație)	Canistră de 5 l Canistră de 25 l
		Alb lăptos sau colorat, după caz Indicator UV, inhibitor Ceară sintetică Apă Izopropanol	Temperatura de utilizare: > +70°C Test de ajustaj forțat: fără date Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,06 - 0,15$ (în funcție de concentrație)	Canistră de 5 l Canistră de 25 l Butoi de 200 l
		Negru Grafite, bitum Rășini naturale Ulei mineral Solvent	Temperatura de utilizare: -30°C → +100°C Clasa NLGI: fără date Valoarea DN (dm x n): fără date Viscozitatea de bază a uleiului (40°C): fără date Test VKA (forța de sudare): fără date	Spray* de 500 ml
		Negru MoS ₂ Grafite Liant organic Solvent	Temperatura de utilizare: -70°C → +250°C Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,09$, fără trepidații Coef. de frecare al filetului: fără date	Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg

LUBRIFIANȚI USCAȚI – ALTERNATIVA PENTRU CAZURI SPECIALE DE UTILIZARE

Lubrifianti uscați

Produs	Notație	Domenii aplicative	Domeniu de utilizare
OXS 510 OXS 511*	Lac de alunecare cu MoS ₂ , cu uscare rapidă		Lubrifiere uscată la funcționare temporară sau în caz de staționări îndelungate, în medii cu praf și la viteze scăzute de glisare. Lubrifiant pentru rodare în combinație cu uleiuri sau unsori. Generează proprietăți de rulare în caz de urgență. Uscare la temperatura camerei.
OXS 530	Lac de alunecare cu MoS ₂ , pe bază de apă, se usucă în aer		Lubrifierea lanțurilor supuse la solicitări ridicate, acolo unde nu este posibilă lubrifierea cu ulei sau unsoare. Se poate pulveriza pe suprafețe fierbinți. Se poate utiliza pe un domeniu larg de temperaturi. Uscare la temperatura camerei. Pelicula de alunecare consumată poate fi îmbunătățită. Se poate dilua cu apă până la 1:5.
OXS 536	Lac de alunecare cu grafit, pe bază de apă, se usucă în aer		Lubrifierea lanțurilor supuse la solicitări ridicate, acolo unde nu este posibilă lubrifierea cu ulei sau unsoare. Se poate pulveriza pe suprafețe fierbinți. Se poate utiliza pe un domeniu larg de temperaturi. Uscare la temperatura camerei. Pelicula de alunecare consumată poate fi îmbunătățită. Se poate dilua cu apă până la 1:5.
OXS 561	Lac de alunecare cu grafit, se întărește în aer, spray		Acolo unde nu este posibilă folosirea uleiurilor sau unsorilor. Inclusiv pentru remodelarea fără încălțire a metalelor, pe un domeniu larg de temperaturi. Peliculă uscată de decofrare și alunecare, cu aderență bună. Se poate utiliza pe un domeniu larg de temperaturi. Uscare la temperatura camerei. Pelicula poate fi îmbunătățită ulterior.
OXS 570 OXS 571*	Lac de alunecare pe bază de PTFE		Lubrifiere uscată pe suprafețele de alunecare ale diferitelor materiale la presiuni mici, viteze reduse și în medii cu praf. Peliculă de alunecare și decofrare, incoloră și curată. Împiedică formarea de rugină prin frecare. Uscare la temperatura camerei.
OXS 575	Lac de alunecare pe bază de apă și PTFE		Pentru suprafețele de alunecare din diferite materiale la presiuni mici, viteze reduse și în medii cu praf. Evită generarea de zgomote ascuțite în cazul materialelor cu durități diferite. Uscare la temperatura camerei. Conține indicator UV. Se poate dilua cu apă.
OXS 589	Lac de alunecare cu PTFE-MoS ₂ , se întărește la căldură		Lubrifiere uscată pe suprafețele de alunecare supuse la solicitări ridicate, viteze scăzute și influențe corozive. Împiedică fricțiunea, uzura, protejează împotriva coroziunii. Se poate utiliza pe un domeniu larg de temperaturi. Împiedică aderența prafului și murdăriei.

Lubrifianți uscați

	Proprietăți / avizări	Compoziție	Date tehnice	Ambalaj
		Negru MoS ₂ Alți lubrifianți solizi Liant organic Solvent	Temperatura de utilizare: -180°C → +450°C Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,07$, fără trepidații Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,07$	Doză de 500 g Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg Spray* de 400 ml
		Negru MoS ₂ Grafită Liant organic Apă Solvent	Temperatura de utilizare: -35°C → +450°C Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,10$, fără trepidații Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,05$	Doză de 500 g Canistră de 5 kg Canistră de 25 kg
	 NSF H2 Nr. înreg. 130416	Negru Grafită Liant organic Apă	Temperatura de utilizare: -35°C → +600°C Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,12$, fără trepidații Coef. de frecare al filetului: fără date	Canistră de 5 kg Canistră de 25 kg
		Negru-gri Grafită Liant organic Solvent	Temperatura de utilizare: -60°C → +350°C/+600°C Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,17$, fără trepidații Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,07$	Spray de 400 ml
		Culori deschise PTFE Indicator UV Liant organic Solvent	Temperatura de utilizare: -180°C → +260°C Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,07$, fără șocuri de alunecare Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,10$	Doză de 500 ml Bidon de 5 l Bidon de 25 l Spray* de 400 ml
		Albicios Acrilatcopolimer Indicator UV Apă	Temperatura de utilizare: -180°C → +150°C/+250°C Test de ajustaj forțat: fără date Coef. de frecare al filetului: fără date	Bidon de 5 kg Bidon de 25 kg
		Negru mat MoS ₂ , grafit, PTFE Rășină epoxidică Solvent	Temperatura de utilizare: -70°C → +250°C Test de ajustaj forțat: $\mu = 0,07$, fără trepidații Coef. de frecare al filetului: $\mu = 0,08$	Doză de 500 g Bidon de 5 kg



Calitate superioară a produsului, protecție activă a muncii și protecție consecventă a mediului

Acești trei factori constituie premisele de bază pentru succesul de durată al firmei OKS Spezialechmierstoffe GmbH.

OKS este orientată spre elaborarea, producerea și distribuția lubrifianților și produselor pentru întreținere și protecție anti-corozivă de cea mai înaltă calitate. În centrul atenției se află clientul satisfăcut de produsele și serviciile noastre.

Toți angajații se simt responsabili față de cerințele ridicate privind calitatea, protecția mediului înconjurător și protecția muncii. Perfecționarea personală continuă duce la participarea activă la punerea în aplicare a obiectivelor respective.

Standardele ridicate de calitate și mediu sunt asimilate în elaborarea produselor. Astfel, iau naștere produse inovatoare cu efecte minime asupra mediului.

Pentru fabricarea produselor noastre, ne bazăm pe procese moderne de producție. În cadrul proceselor de fabricație sigure și ecologice, menținem efectele asupra omului și mediului la un nivel cât se poate de scăzut.

În colaborare cu partenerii noștri locali de distribuție, ne bazăm în mod consecvent pe calificare și asigurăm, astfel, o calitate remarcabilă în consilierea și competența în rezolvarea problemelor.

Că exigențele noastre sunt practici uzuale de firmă, se vede din participarea la inițiativele „We all take care” și „Ökoprofit”.

„We all take care” reprezintă o inițiativă a grupului Freudenberg pentru protecția mediului și a muncii și pentru diminuarea numărului de accidente în întreprindere.

„Ökoprofit München” se orientează după conceptul de durabilitate al agendei 21. Experiența participanților la această inițiativă arată că măsurile de protecție a mediului contează și din punct de vedere al economiei întreprinderii.

Standardul ridicat de calitate al OKS este dovedit de certificarea din partea TÜV SÜD Management Service GmbH în domeniul calității (ISO 9001: 2000), protecției mediului (ISO 14001: 2004) și protecției muncii (OHSAS 18001: 1999).



CERERE DE OFERTĂ**PRIVIND TEHNICA LUBRIFIERII**

Please copy this form and fax it to your OKS dealer (or directly to OKS: Fax: +49 (0) 89 141 92 19)

To provide you with a competent answer we require the following information:

Last name, first name: _____

Company stamp

Company: _____

Department, position: _____

Street: _____

Postal code/City/Country: _____

Phone: _____

Fax: _____

E-mail: _____

OKS sales partner (if known): _____

Application description

Type of machine: _____

Description of lubricating points / machine elements

☐ Roller bearing

☐ Friction bearing

☐ Chain

☐ Cable

☐ Gear

☐ Screw

Designation, size, configuration: _____

Description of the operating conditions

Rotating movement speed _____ rpm

Horizontal load _____ Vertical load _____

Vibrations ☐ high ☐ medium ☐ low

Operating duration _____ h/day _____ Days/week

Measured bearing temperature _____ °C (inside) _____ °C (outside)

Operating temperature from _____ °C to _____ °C max _____ °C

☐ Influence of dust

☐ Influence of water

☐ other influences: _____

Description of the current lubrication

☐ Oil lubrication **or**

☐ Grease lubrication **or**

☐ _____

☐ First filling **or**

☐ Relubrication

☐ Interval

☐ Lifetime lubrication

☐ Central lubricating system

☐ Grease egression possible

☐ Grease nipple

☐ _____

Current lubricant _____

Lubricant recommended by manufacturer _____

Required approvals _____

Desired improvements

☐ Reduction in operating costs

☐ Prolongation of the relubrication intervals

☐ Standardisation of lubricant

☐ Ecological improvement

APARATE DE LUBRIFIERE PENTRU APLICAȚII PRACTICE

Soluții pentru aplicații industriale de durată



Sistem OXS Airspray

Sistem practic de pulverizare – evită formarea deșeurilor și reduce costurile.

O mică investiție în protecția mediului, care rentează deja după aprox. 10 umpleri.

Variantă indestructibilă pentru dificultățile cotidiene în atelier și în fabrică. Produsele OXS care poartă pictograma Airspray sunt adecvate pentru utilizarea sistemului Airspray.

Pompa manuală de unsoare cu pârghie

Pompă practică de unsoare pentru o gresare sigură și economică. Grație unei construcții bine gândite și conceptului constructiv robust, rezistă la cele mai dure condiții practice. Este disponibilă separat sau în setul de lubrifiere (20 de cartușe OXS 400 sau OXS 470, inclusiv o presă manuală de unsoare cu pârghie).

Sprayboy

Sistemul Sprayboy împreună cu doza de pulverizare constituie aparatul perfect de pulverizare.

Permite o manevrare simplă și fără efort, precum și dozarea precisă și controlată a ceții pulverizate (potrivit pentru toate dozele standard de spray OXS, începând cu un volum de 300 ml. Nu se folosește în combinație cu dozele Airspray).

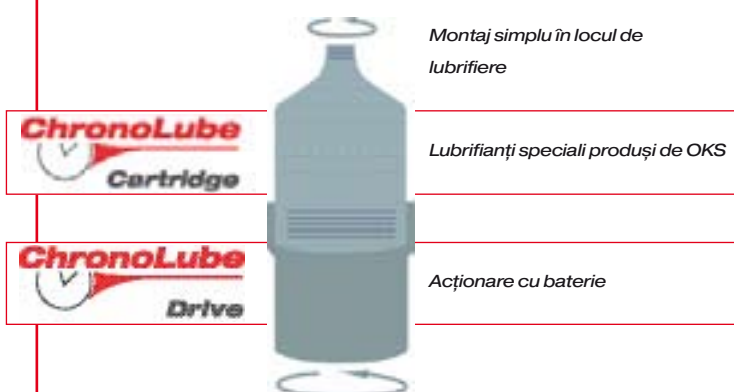
Lubrifianti speciali, inclusiv post-lubrifiere automată

ChronoLube este combinația ideală de lubrifianti speciali OXS cu un alimentator mecanic de lubrifiant. Locurile de lubrifiere sunt alimentate astfel automat cu uleiuri și unsoari.

În dozarea care vă este necesară, la momentul corect – fără lubrifiere în exces sau în deficit.

Montați pur și simplu dispozitivul ChronoLube Drive împreună cu cartușul ChronoLube pe locul de lubrifiere și reglați timpul de debitare (1/3/6/12 luni) corespunzător necesităților.

ChronoLube este disponibil standard cu **unsoarele OXS 400, OXS 402, OXS 404, OXS 420, OXS 422, OXS 433, OXS 479 și OXS 1144** precum și cu **uleiurile OXS 352, OXS 3720 și OXS 3760**. Alți lubrifianti pentru sistemul ChronoLube sunt disponibili la cerere.



SOLUȚII INOVATOARE PENTRU APLICAȚII SPECIALE



Lubrifianti speciali pentru tehnologia alimentară

OXS a elaborat lubrifianti speciali pentru exigențele de igienă ale tehnologiei alimentare. Aceștia sunt utilizabili în toate domeniile în care omul poate avea o legătură indirectă cu lubrifiantul. Acest cadru depășește cu mult industria alimentară și a băuturilor.

Utilizatorii tipici sunt, printre alții:

- ☐ Producătorii de ambalaje alimentare
- ☐ Constructorii de mașini și instalații pentru branșa industriei alimentare
- ☐ Utilizatorii de centre logistice pentru alimente
- ☐ Producătorii de aparate casnice, cum ar fi cuptoare, frigidere etc.
- ☐ Fabricanții produselor de uz casnic
- ☐ Industria de jucării
- ☐ Industria farmaceutică

Produse chimico-tehnice pentru întreținere industrială

Produsele de întreținere chimico-tehnice OXS au fost elaborate special pentru exigențe complexe în activitățile de întreținere și montaj. În condiții critice de funcționare, cum ar fi solicitări înalte la presiune și temperaturi extreme sau influențe agresive ale mediului, performanțele produselor noastre pentru întreținere vor fi mereu convingătoare pentru dumneavoastră.

*Cartuș ChronoLube cu schimbare facilă
prin înșurubarea și deșurubarea unității
de acționare*



www.oks-germany.com

Peste 150 de produse de mare performanță dintr-o singură sursă



- Tipuri de pastă pentru ușurarea lucrărilor de montare și demontare
- Uleiuri cu aditivi performanți pentru o lubrifiere de bună calitate
- Unsori pentru lubrifiere de durată în condiții critice de funcționare
- Lubrifianți uscați – alternativa pentru cazuri speciale de utilizare
- Substanțe de protecție anti-coroziune pentru o conservare sigură la depozitare și expediere
- Produse de întreținere pentru o menținere permanentă a funcționalității
- Substanțe pentru curățarea temeinică de murdărie și resturi de lubrifianți

Solicitați consultanță, firește, chiar și în cazul unor exigențe cu totul particulare.

OKS Spezialschmierstoffe GmbH

Ganghoferstr. 47

D-82216 Maisach

Tel. +49 (0) 8142 3051-500

Fax +49 (0) 8142 3051 -599

info@oks-germany.com

www.oks-germany.com



CONSULTANȚĂ ȘI DISTRIBUȚIE

Informațiile din acest material corespund celui mai nou stadiu tehnic, precum și ultimelor verificări și experimente. Datorită multitudinii de posibilități aplicative și de particularități tehnice, ele nu pot oferi decât îndrumări asupra aplicațiilor, nu pot fi preluate ca atare în întregime, din acest motiv, nu pot crea raporturi de obligativitate, drepturi de răspundere și pretenții de acordare de garanții. Preluăm răspunderea pentru compatibilitatea produselor noastre cu anumite utilizări, precum și pentru aptitudinea anumitor proprietăți ale produselor numai în condițiile existentei unui accept scris pentru fiecare caz în parte. În fiecare caz, drepturile de garanție se limitează la livrarea de mărfuri înlocuitoare fără deficiențe sau, dacă nu se poate realiza această corecție, la restituirea prețului de cumpărare. Orice pretenție care depășește acest cadru, în special răspunderea pentru prejudicii ulterioare, este exclusă în toate cazurile. Înainte de utilizare, trebuie să fie efectuate propriile încercări. Nu se acordă garanții asiguratorii pentru greșeli de scriere, de dactilografiere, de calcul și de traducere. Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor, în interesul progresului tehnic.

® = Marcă înregistrată

For a world in motion