



Speciális kenőanyagok *ipari felhasználásra*

www.oks-germany.com



INTELLIGENS TERMÉKEK
KRITIKUS ALKALMAZÁSI TERÜLETEKRE

Speciális kenőanyagok
Karbantartóanyagok

25 ÉVE VILÁGSZERTE RENDELKEZÉSRE ÁLL TRIBOLÓGIAI KOMPETENCIÁNK

OKS – az Ön professzionális partnere a kenéstechnika speciális termékeinek területén



Az OKS márka egyet jelent a súrlódás, kopás és korrózió csökkentésére szolgáló kiváló teljesítményű termékekkel. Termékeink a gyártás- és karbantartás-technika minden területén használhatóak, ahol a klasszikus kenőanyagok teljesítményénél többre van szükség. Több, mint 150 termékünk áll az Ön rendelkezésére.

Az OKS mérnökei és technikusai által kifejlesztett termékeket szigorú minőségi kivánalmak mellett Münchenben, vállalatunk székhelyén, gyártjuk. Innen történik just-in-time az egész világra kiterjedő forgalmazás, amelyet a közeli Maisach modern logisztikai központja támogat.

Az OKS 25 éve bizonyított sikerét termékeink magas minősége és megbízhatósága, valamint az ügyfelek igényeinek innovatív megoldásokkal történő gyors megvalósítása jellemzi.

Az OKS Spezialschmierstoffe GmbH 2003 óta a nemzetközi Freudenberg Group, Weinheim, Germany része.

Az átfogó Know-how és a Freudenberg Chemical Specialities (FCS) részleg innovációs erejét új termékek és piacok fejlesztésére használjuk, hogy ezzel biztosítsuk vállalatunk dinamikus növekedését a jövőben is.

Az OKS kereskedelmi partnerei

Speciális kenőanyagaink és karbantartóanyagaink forgalmazása kizárólag a műszaki- és ásványolaj kereskedelemében történik.

A "Forgalmazás csak szakkereskedéseken keresztül" konzekvens stratégiája, a rendelések problémamentes lebonyolítása valamint átfogó műszaki szolgáltatásaink teszik cégünket az igényes ügyfelek kedvelt partnerévé. Használja fel specialistáink Know-how-ját. Tegyen próbára minket.



TARTALOM

- 4_ _8** Tribológia
- 9** Az OKS termékismertetőben szereplő piktogrammok magyarázata
- 10_ _15** Kiválasztási táblázatok
- 16_ _21** Szerelőpaszták
- 22_ _29** Olajok
- 30_ _39** Zsírok
- 40_ _43** Száraz kenőanyagok
- 44** OKS illetékességi ismertető
- 45** Tanácsadási kérdőív
- 46** Kenőberendezések
- 47** Karbantartóanyagok



Kereskedelmi partnereinkkel szorosan együttműködve az ügyfél által meghatározott speciális kenőanyagok fejlesztése is kitüntet minket. Laborjainkban különböző szakirányok szakértői a legmodernebb berendezésekkel és ellenőrzőrendszerekkel dolgoznak, hogy a speciális alkalmazási területekhez igazodva termékeket alakítsanak át vagy újakat fejlesszenek ki.



INTELLIGENS MEGOLDÁSOK KRITIKUS FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEKRE

AZ OKS különböző szakirányú szakemberei a biztosítékai az innovatív ötleteknek és termékeknek



A súrlódás nélküli mozgás az emberiség régi álma. Azonban teljesen súrlódás nélkül ez még ma sem létezik. Ahhoz, hogy az Ön gépe "súrlódásmentesen" működjön az OKS csaknem minden felhasználási területre tartogat kenéstechnikai megoldásokat. A kenőanyagok továbbfejlesztése a szintetikus olajok és nagyteljesítményű adalékanyagok alkalmazásával, valamint a száraz kenőanyagok kifejlesztésével ennek a kompetenciának a példái. Az OKS kenőanyagai biztonságosan és megbízhatóan oldják meg tribológiai problémáit.



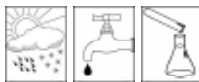
Extrém alkalmazási területek

Állandó terhelés alatt működő gépek, hosszú állásidőkkel kombinálva a terhelési határértékre juttatják a szerszámokat és gépelemeket. Az OKS kenőanyagai révén még ilyen használat mellett is tartósan teljes teljesítménnyel képesek működni. A különböző OKS speciális kenőanyagok ellenállnak az extrém hőmérsékleteknek, a nagy hőingadozásnak vagy magas nyomásnak.



Műanyagok kenése

A konstrukciós újítások révén fokozott súrlódófelület párosítások állnak elő, melyek különböző követelményeket támasztanak a kenőanyagok alkalmazhatóságával szemben. Speciális ötvözetek vagy kerámia alkatrészek kerülnek alkalmazásra. Egyre többféle műanyag/fém, illetve műanyag/műanyag anyagkombinációkat használnak. Az OKS olyan kenőanyagokat kínál, melyek számos anyaggal összeférhetőek.



Agresszív környezeti hatásoknak kitett berendezések kenése

Az OKS speciális kenőanyagai teljes mértékben biztosítják az Ön berendezéseinek működőképességét tartósan savas vagy lúgos közegnek, korrozív hatásoknak, szabadtéri felhasználásnak vagy tengervíznek kitett oszlopok, üstök vagy csövek számára a feldolgozó iparban.



Speciális kenőanyagok az élelmiszeripar számára

Az OKS speciálisan az élelmiszeripar nagy tisztaságú kívánalmainak megfelelően a speciális kenőanyagok széles palettáját fejlesztette ki. Ezek az NSF-től a H1-ig (H2/A1) regisztrált termékek valamennyi területen alkalmazhatók, ahol az emberek érintkezésbe kerülhetnek a kenőanyagokkal.



Valamennyi OKS termék, mely ezzel a jellel van ellátva szerves molibdén-komplexvegyületet tartalmaz a teljesítmény fokozása érdekében.

Olajok nagyteljesítményű adalékanyagokkal a megbízható kenés érdekében

Az olajok a kenéshelyről kiválóan elvezetik a hőt. Ezen kívül rendkívül jó kúszási képességgel és alkalmazási lehetőségekkel rendelkeznek. Ezért az olajkenést gyakran használják magas hőmérsékleten vagy nagy fordulatszámú igénybevételnél. Jellemző alkalmazási terület: hajtóművek, láncok, csúszócsepágyak, hidraulikus berendezések, kompresszorok.

Azonosító	Szabvány	Leírás
Viszkozitás	DIN 51561	A folyadékok belső súrlódásának mértéke
ISO VG	DIN 51519	Az olajok viszkozitás szerinti osztályba sorolása
Alkalmazási hőmérséklet		Az optimális teljesítmény hőmérséklettartománya
Lobbanáspont	DIN ISO 2592	Az a legkisebb hőmérséklet, melyen a gőz-levegőkeverék gyújtóforrás hatására lángra lobban
Dermedéspont	DIN ISO 3016	Az a legalacsonyabb hőmérséklet, melyen az olaj még folyékony

A kenőolajok kiválasztásánál az alapolajnak nagy jelentősége van. Az ásványi olajok, szintetikus szénhidrogének (Polialfaolefin = PAO), észter, poliglükololajok és szilikonolajok jelentősen eltérnek fizikai tulajdonságaikban és kémiai összetételükben.

Tulajdonságok	Ásványi olajok	Szintetikus KW olajok (PAO)	Észterolajok	Poliglükol olajok	Szilikonolajok
Sűrűség 20°C-on [g/ml], kb:	0,9	0,85	0,9	0,9 – 1,1	0,9 – 1,05
Dermedéspont [°C], kb:	-40 → -10	-50 → -30	-70 → -35	-55 → -20	-80 → -30
Lobbanáspont [°C], kb:	< 250	< 200	200 → 270	150 → 300	150 → 350
Oxidációállóság	-	+	+	+	++
Termikus stabilitás	-	+	+	+	++
Összeegyeztethetőség műanyagokkal	+	+	-	típusfüggő	+

A különböző olajok keverhetőségét jelentősen befolyásolja az alapolaj, és a kenőolaj kiválasztásánál megfelelően figyelembe kell venni.

Zsírok a hosszan tartó kenés érdekében kritikus üzemi körülmények esetére

A zsírok egy alapolajból állnak, melyet sűrítőanyaggal (szappan) kombinálnak. Ennek révén a kenőanyag a kenési ponton marad. Ott fejt ki tartós védelmét a súrlódás és kopás ellen, valamint óvja a kenési pontot a külső behatásoktól, pl. nedvesség és idegen anyagok bekerülésétől.

A zsírokat elsősorban nagyterhelésű csúszó-, gördülő- és csuklócsapágyak, orsók, szerelvények és vezetékek kenésére használják, de láncoknál és hajtóműveknél is.

Azonosító	Szabvány	Leírás
Alapolaj viszkozitás	DIN 51561	A zsír fordulatszám-tartományát és a teljesítmény-felvevő képességét befolyásolja
Cseppenéspont	DIN ISO 2176	Ennek a hőmérsékletnek a túllépése a zsír struktúrájának a felbomlását eredményezi
Alkalmazási hőmérséklet	DIN 51805 DIN 51821/2 (Gördülőcsapágyak)	Az optimális teljesítmény hőmérséklettartománya
Fordulatszám azonosító (DN-érték)		Az a maximális fordulatszám ameddig a a zsírt egy gördülőcsapágyban alkalmazni lehet
Konzisztencia	DIN ISO 2137	A zsír szilárdságának mértéke
NLGI-osztály	DIN 51818	Konzisztencia szerinti osztályba sorolás
VKA-teszt	DIN 51350	A zsír kopás elleni védelme és maximális teljesítmény-felvevő képessége

A zsírok felépítésében lévő jelentős eltérés az olajokhoz képest a sűrítő anyagból származik, mely a tipikus teljesítmény ismertetője lesz a zsíroknak.

Sűrítőanyag (szappan)	Alkalmazási hőmérséklet [°C]		Cseppenés-pont [°C]	Vízálló képesség	Teljesítmény-felvevő képesség
	Ásványi olaj	Szintetikus olaj			
Kalcium	-30 → 50	nem alkalmazható	< 100	++	+
Lítium	-35 → 120	-60 → 160	170 / 200	+	-
Alumínium-komplex	-30 → 140	-60 → 160	> 230	+	-
Bárium-komplex	-25 → 140	-60 → 160	> 220	++	++
Kalcium-komplex	-30 → 140	-60 → 160	> 190	++	++
Lítium-komplex	-40 → 140	-60 → 160	> 220	+	-
Bentonit	-40 → 140	-60 → 180	nélkül	+	-
Polikarbamid	-30 → 160	-40 → 160	250	+	-

Az alapolaj keverhetőségén kívül figyelembe kell venni a sűrítőanyag összeférhetőségét is.

Szerelőpaszták a könnyű szereléshez és szétszereléshez

A szerelőpaszták felépítése alapvetően megegyezik a zsírokéval. Természetesen a szilárd kenőanyag részük magasabb. Ezáltal biztosítják a biztonságosabb kenő, elválasztó és korrózióvédő hatást extrém hőmérsékleten és nyomáson, valamint agresszív környezetben is. A szerelőpasztákat csavarkötéseknél, csapszegek és stifttek bepréselésénél, fogaskerekeknél, tokmányoknál, csuklóknál és csúszócsapágyaknál alkalmazzák.

Azonosító	Szabvány	Leírás
Nyomás-teszt		A szerelőpasztákhoz képest jobb kenőképesség alacsony csúszósebességen és nagy nyomásnak kitett helyeken (hasonlóan a szerelőpasztákhoz)
Menet súrlódási tényező	DIN 946	Csavartesztpadon állapítják meg a súrlódási tényezőt (μ) a csavar és az anya megszorításával (hasonlóan a szerelő pasztákhoz)
Lazítási nyomaték	DIN 267-27	A csavarkötés kioldásához szükséges nyomaték viszonya a meghúzási nyomatékhoz képest
Alkalmazási hőmérséklet		Kenés: az olaj és szilárd kenőanyagok révén Leválasztás: az olaj elpárolgása utáni leválasztó hatás a szilárd kenőanyagok révén

A szerelőpaszták alkalmazási területe jelentősen függ a szilárd kenőanyag tartalmuktól.

Szilárd kenőanyag	Maximális alkalmazási hőmérséklet [°C]	Alkalmazási terület
PTFE	< 300	Szerelés, környezeti hatások
MoS ₂	< 450	Szerelés, felpréselési műveletek
Alumínium	< 1100	Magas hőmérsékletű csavarkötések
Réz	< 1100	Magas hőmérsékletű csavarkötések, berágódás elleni paszta, elektromos vezetőképesség
Nikkel	< 1400	Nagyon magas hőmérsékletű csavarkötések
"Oxid" Kerámia	< 1400	Nagyon magas hőmérsékletű csavarkötések, acél csavarkötések

Száraz kenőanyagok – alternatív megoldás a különleges alkalmazási esetekre



A száraz kenőanyagok szétszórhatók a por alakú szilárd kenőanyagokban, viaszmentes csúszófilmekben és szilárd anyag tartalmú csúszólapokban.

Csúszólapok alatt azon szilárd kenőanyagok értendők (többnyire MoS_2 , grafit vagy PTFE), melyek szerves vagy szervetlen kötőanyagban vannak tárolva. A csúszólapok elosztásához hígítót használnak, mely a keményedési vagy száradási idő alatt elpárolgott. A felület alapos előkészítése után merítéssel, szórással vagy ecseteléssel hordják fel.

A megszáradt csúszólap réteg 10 – 20 μm vastagságú. Ez a réteg ellenáll a nagy nyomású terheléseknek és extrém hőmérsékletnek, nem tapad hozzá semmilyen szennyeződés, és rendkívül magas kémiai ellenálló képességgel és hosszantartó kenési tulajdonságokkal rendelkezik.

A csúszólapokat a technika számos területén alkalmazzák, például anyáknál, csavaroknál, csapszegeknél, alátéteknél, rugóknál, tömítőgyűrűknél, fogaskerekeknél, siklócsapágy-vezetőknél és orsóknál.

A hagyományos kenőanyagokhoz képest a csúszólapok előnyei:

- Száraz kenés olaj és zsír nélkül
- Tiszta kenés, szennyeződések rátapadása nélkül
- Nagyon alacsony súrlódási tényező érhető el
- Nagy hőmérséklet-terhelhetőség
- Nincs párolgási veszteség
- Vákuumban is használható
- Kémiai, fizikai stabilitás
- Alacsony fordulatszámon is hatékony
- Hosszan tartó és élettartamig tartó kenés
- Rendkívül gazdaságos

Adalékolás











































Az adalékok feladata a korrózió- és kopás elleni védelem, a biztonsági kenés, oxidációs stabilitás, hőmérsékletváltozások és felhasználási lehetőségek optimalizálása a különböző alkalmazási területekhez. Az adalékanyagok gondos kiválasztása és intelligens kombinációja garantálja az OKS speciális kenőanyagok kiemelkedő teljesítményét.



Valamennyi OKS termék, mely ezzel a jellel van ellátva szerves molibdén-komplexvegyületet tartalmaz a teljesítmény fokozása érdekében.

SZEREPLŐ PIKTOGRAMMOK MAGYARÁZATA














Alkalmazási területek

	Gördülőcsapágyak		Szerelvények		Mérőszerszámok		Hűtés
	Csúszócsapágyak		Nyomókapcsolatok		Finommechanika		Portalanítás
	Láncok		Formázás		Csuklópántok		Szívárgásvizsgálás
	Csuklócsapágy		Bordás tengelyek		Drótkötél		Szíjhajtások
	Emelőkarok		Bütykös tengelyek		Hidraulika		Offshore
	Siklócsapágy-vezetők		Rugók		Kompresszorok		Tárolás/ Forgalmazás
	Lineáris vezetőrendszerek		Fékek		Csavarrögítő		Acélgyártás
	Orsók		Nytott hajtómű		Szétválasztó – műanyagtechnika		Lemzfeldolgozás
	Menetes csatlakozások		Zárt hajtóművek		Szétválasztó – hegesztéstechnika		Rozsdaoldó
	Tokmányok		Csigahajtóművek		Tisztítás		
	Tömítések		Vágószerszámok		Elektromos érintkezés		

















Tulajdonságok

	Magas hőmérsékletek		Vízbehatás		Környezetbarát	
	Alacsony hőmérséklet		Vegyi anyagok befolyása		Munkahelybarát	Szerelőpaszták
	Nagy sebességek		Korrózióvédelem		Az élelmiszeripar számára	Olajok
	Nyomásterhelés		Összeegyeztethetőség műanyagokkal		Újratölthető szóróflakonnal fújható	Zsírok
	Időjárási hatások		Hosszan tartó hatás		Elektrotechnika/ Elektronika	Száraz kenőanyagok
						Korrózióvédelem
						Karbantartóanyagok














KIVÁLASZTÁSI TÁBLÁZATOK

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

















A jobb áttekinthetőség érdekében csak a fő alkalmazási területek vannak megemlítve

																OKS-szám
<i>Szerelőpaszták</i>																
																214
																217
■	■				■											220/221
	■															230
				■												235
				■												240/241
				■												245/2451
	■			■												250/2501
	■			■												252
				■												255/251
	■															265
	■											■				270
																273
																277/2771
■																280
<i>Olajok</i>																
		■				■	■									30
		■				■	■									300
							■									310
																335
																350
		■										■	■			352/3521
		■										■	■			353
		■										■	■			354/3541
															■	3640
															■	3650
						■	■									3720
						■	■									3730
						■	■									3740
												■	■			3750/3751
		■				■						■	■			3760
														■		3770














KIVÁLASZTÁSI TÁBLÁZATOK

OKS-szám													
<i>Olajok</i>													
3780	■	■											
3790			■		■	■		■					
387	■	■	■	■	■	■	■	■					
450/451			■	■	■	■					■		
600/601		■	■	■	■		■						
670/671		■	■	■	■	■	■	■					
700/701			■		■	■	■						
1000					■	■	■				■	■	
<i>Zsírok</i>													
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	■	■		■	■	■		■					

















A jobb áttekinthetőség érdekében csak a fő alkalmazási területek vannak megemlítve

																OKS-szám
<i>Olajok</i>																
														■		3780
																3790
							■									387
	■											■	■			450/451
												■	■			600/601
												■	■			670/671
									■	■	■	■				700/701
					■					■	■					1000
<i>Zsírok</i>																
	■				■								■			403
																404
	■	■	■				■									410
							■									4100
																416
																418
							■	■								420
																4200
	■	■			■											422
																4220
																4230
							■	■								424
																4240
	■	■			■											425
					■	■	■									427
						■	■									428
																432
		■			■		■									433
																464
																468
																469
	■	■			■		■									470

KIVÁLASZTÁSI TÁBLÁZATOK



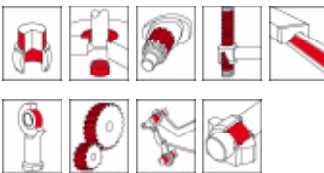
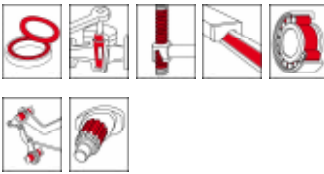
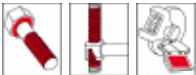


OKS-szám													
Zsírok													
472	■	■		■	■		■	■					
474	■	■	■	■									
475	■	■		■	■		■	■					
477		■		■				■			■	■	
478	■	■		■	■	■		■			■	■	
479	■	■		■			■	■					
490						■		■					
495			■			■							
1110 / 1111											■	■	
1112 <small>New</small>											■	■	
1120		■									■	■	
1133	■	■		■	■								
1140	■	■											
1144	■	■		■	■		■						
1148	■	■		■			■	■					
1155				■	■	■		■			■		
Száraz kenőanyagok													
100					■						■	■	
110 / 111				■	■	■		■					
1300 / 1301					■	■	■	■	■		■	■	
1700									■		■		
1750									■		■		
1765									■		■		
491													
500				■	■	■		■					
510 / 511		■		■	■	■		■					
530		■	■	■	■	■		■					
536			■		■	■							
561				■	■	■		■					
570 / 571				■	■	■		■				■	
575		■		■	■	■		■	■				
589		■		■	■	■		■					

A jobb áttekinthetőség érdekében csak a fő alkalmazási területek vannak megemlítve

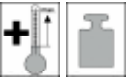
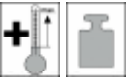

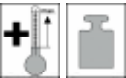


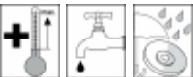
																OKS-szám
<i>Zsírok</i>																
																472
						■	■									474
																475
	■															477
		■	■													478
																479
			■		■											490
			■		■	■	■						■			495
																1110 / 1111
																1112
																1120
													■			1133
																1140
																1144
																1148
		■	■		■	■										1155
<i>Száraz kenőanyagok</i>																
																100
	■	■	■		■	■										110 / 111
											■	■				1300 / 1301
																1700
																1750
																1765
			■		■								■			491
	■	■	■		■	■					■					500
■	■	■	■													510/511
					■	■	■									530
																536
			■													561
	■	■														570/571
	■	■	■										■			575
	■	■	■		■								■			589

SZERELŐPASZTÁK A KÖNNYŰ SZERELÉSHEZ ÉS SZÉTSZERELÉSHEZ

Szerelőpaszták





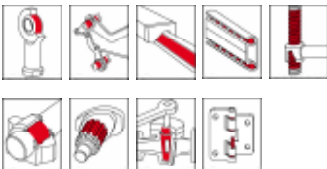
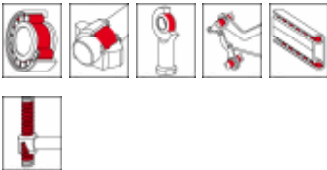
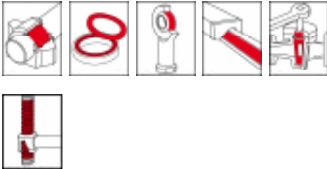
Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 214	Fémmentes magas hőmérsékletű szerelőpaszta		Magas hőmérsékleteknek és korróziós hatásoknak kitett csavarkötések szerelőkenéséhez. Erősen ötvözött acélnál is használható. Lehetővé teszi a meghúzási nyomaték és az elérhető előfeszítés optimális viszonyát. Elkerülhető a bemaródás és rozsdásodás. Fémmentes.
OKS 217	Magas hőmérsékletű szerelőpaszta, nagy tisztaságú		Nagykeménységű acél csavarkötések szerelőkenéséhez magas hőmérsékletű agresszív környezetben. Lehetővé teszi a meghúzási nyomaték és az elérhető előfeszítés optimális viszonyát. Nincs beégés és rozsdásodás. Nem lép reakcióba a fémekkel. Vegyiparban használatos.
OKS 220 OKS 221*	Gyorsan ható MoS ₂ -szerelőpaszta		Szerelőkenés a felpréselési műveletekhez. Nagy terhelésű csúszófelületek bejáratási kenése. Kenőanyag nagy terheléssel járó formázási műveletekhez. Azonnal hatásos a magas MoS ₂ -hányad miatt, a szerelőpaszta bedörzsolése nem szükséges. Kiváló szerelőpaszta.
Mo_x - Active			
OKS 230	Magas hőmérsékletű MoS ₂ -szerelőpaszta		Magas hőmérsékletű felhasználásra 450°C-ig (száraz kenés kb. 200°C-tól). Elkerülhető a kopás, Stick-Slip, bemaródás, bejáratási károsodás, a pitting-képződés. A hordozóolaj 200°C-on maradványmentesen elpárolog. Öntőüstök, konverterek, öntőköcsik csapágainak utánkenésére OKS 310 használatával.
OKS 235	Alumíniumpaszta, berágódás elleni paszta.		Magas hőmérsékleteknek és korróziós hatásoknak kitett csavar- és csapszegkötések szereléséhez. Lehetővé teszi a meghúzási nyomaték és az elérhető előfeszítés optimális viszonyát. Megakadályozza a beégést vagy rozsdásodást. Elkerülhető a bemaródás. Kenő- és leválasztópaszta.
OKS 240 OKS 241*	Beégés elleni paszta (rézpaszta)		Magas hőmérsékleteknek és korróziós hatásoknak kitett csavarkötések szereléséhez. Megakadályozza a beégést vagy rozsdásodást. Lehetővé teszi a meghúzási nyomaték és az elérhető előfeszítés optimális viszonyát. Klasszikus berágódás elleni paszta.
OKS 245 OKS 2451*	Rézpaszta nagyteljesítményű-korrózióvédelemmel		Nagy hőmérsékletnek, víznek- vagy tengervíznek kitett csavarokhoz és csúszófelületekhez. Megakadályozza a beégést és rozsdásodást. Elkerülhető a bemaródás a szerelés során. Jó tapadású. Kiváló korrózióvédelem. Fékberendezésekhez alkalmazható.

Szerelőpaszták



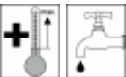



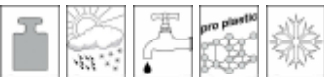
Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Szürke-fekete Fémmentes szilárd kenőanyagok Részben szintetikus olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +200°C/+1 100°C (Kenés/leválasztás) Nyomás: $\mu = 0,14$, rángatás 4 000 N-tól VKA-teszt (hegesztőerő): 7 000 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,09$	250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Fekete-szürke Részben szintetikus olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +1 400°C Nyomás: $\mu = 0,11$, rángatás 4 000 N-tól VKA-teszt (hegesztőerő): 4 400 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,10$	250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Fekete MoS ₂ Egyéb szilárd kenőanyagok Mo _x -Active Szintetikus olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -35°C → +450°C Nyomás: $\mu = 0,05$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes VKA-teszt (hegesztőerő): 4 200 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,07$	50 g-os tubus 250 g-os doboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 400 ml-es spray*
	Fekete MoS ₂ Egyéb szilárd kenőanyagok Poliglíkol Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -35°C → +180°C/+450°C (Kenés/leválasztás) Nyomás: $\mu = 0,11$ VKA-teszt (hegesztőerő): 3 200 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,10$	250 g-os doboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Ezüstmetál Alumíniumpor Egyéb szilárd kenőanyagok Szintetikus olaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +1 100°C Nyomás: nem alkalmazható VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható Menetsúrlódás: $\mu = 0,11$	250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Rézszinű Réz MoS ₂ Egyéb szilárd kenőanyagok Szintetikus olaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +200°C/+1 100°C (Kenés/leválasztás) Nyomás: 0,12, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes VKA-teszt (hegesztőerő): 2 800 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,09$	10 g-os tubus 100 g-os tubus 250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 400 ml-es spray*
	Rézszinű Réz Korrózióvédő adalékanyagok Részben szintetikus olaj Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +150°C/+1 100°C (Kenés/leválasztás) Nyomás: 0,12 VKA-teszt (hegesztőerő): 2 600 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,15$	250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 500 ml-es spray*

SZERELŐPASZTÁK A KÖNNYŰ SZERELÉSHEZ ÉS SZÉTSZERELÉSHEZ

Szerelőpaszták

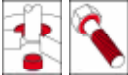

Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 250 OKS 2501*	Fehér univerzális szerelőpaszta, fémmentes		Nagy nyomásnak és hőmérsékletnek kitett csavarokhoz és csúszófelületekhez. Lehetővé teszi a meghúzási nyomaték és az elérhető előfeszítés optimális viszonyát. Fémmentes. Nagyon jó korrózióvédelem. Univerzális magas hőmérsékletű szerelőpaszta. Nemesacél-kapcsolatokhoz.
Mo_x - Active			
OKS 252	Fehér magas hőmérsékletű szerelőpaszta az élelmiszeripar számára		Alacsony sebességen, nagy nyomásnak, magas hőmérsékletnek, vagy rezgőmozgásnak kitett csavarok és csúszófelületek kenéséhez. Elkerülhető a bemaródás és rozsdásodás. Fémmentes. Jó tapadású. Univerzálisan alkalmazható magas hőmérsékletű szerelőpaszta.
OKS 255 OKS 251*	Nagyon magas hőmérsékletű szerelőpaszta		Magas hőmérsékletnek, korróziós hatásoknak és agresszív környezetnek kitett csavarkötések szereléséhez. Lehetővé teszi a meghúzási nyomaték és az elérhető előfeszítés optimális viszonyát. Megakadályozza a beégést vagy rozsdásodást. Kenő- és leválasztópaszta szélsőséges körülményekhez.
OKS 265	Tokmánypaszta		Nagy nyomásnak, vibrációnak és lökésterhelésnek kitett csúszófelületekhez. Optimális csúszásérték nagy feszítőerőhöz. Hűtőkenőanyag- és vízálló. Megakadályozza az illesztékeknél a rozsdát. Speciálisan a szerszámgépek tokmányához.
OKS 270	Fehér zsírpaszta		Nagy nyomásnak kitett csúszófelületek hosszan tartó kenése. A fekete kenőanyagok nem szennyező alternatívája. Többcélú zsírpaszta csúszófelületekre, pl. textil-, csomagoló- vagy irodai készülékekhez és háztartási gépekhez.
OKS 273	Zsírpaszta műanyag hajtóművekhez		Műanyag hajtóművek kenéséhez, alacsony és magas hőmérsékleten, alacsonytól közepes sebességig. Nagy igénybevételnek kitett, kisméretű hajtóművek hosszan tartó kenéséhez. Jó korrózióvédelem. Jó összeegyeztethetőség műanyagokkal. Műanyag hajtóművek redőny- és markizmeghajtásoknál.
OKS 277 OKS 2771*	PTFE tartalmú nagynyomású kenőpaszta		Nagy terhelésnek kitett nyomó- és terelőlapok kenéséhez. Fém, műanyag és kerámia armatúrák kenéséhez és tömítéséhez. Hosszú utánkenési intervallum. Jó összeegyeztethetőség műanyagokkal és elasztomerekkel. Jó tapadású. Kenőpaszta, pl. mobildaruk teleszkópos karjaihoz.

Szerelőpaszták

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
 OKS 250: NSF H2 reg. szám 131379	Fehér Fehér szilárd kenőanyagok Mo _x -Active Szintetikus olaj Polykarbamid	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +200°C/+1 400°C (Kenés/leválasztás) Nyomás: $\mu = 0,05$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentesVKA-teszt (hegesztőerő): 4 000 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,10$	10 g-os tubus 100 g-os tubus 250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 400 ml-es spray*
 NSF H1 reg.szám 135748	Világosszürke Fehér szilárd kenőanyagok Poliglikol Szilikát	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +160°C/+1 200°C (Kenés/leválasztás) Nyomás: $\mu = 0,12$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes VKA-teszt (hegesztőerő): >2 500 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,14$	250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Ezüstszürke Nikkelötözetpor Egyéb szilárd kenőanyagok Részben szintetikus olaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +1 400°C Nyomás: nem alkalmazható VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható Menetsúrlódás: $\mu = 0,10$	250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 400 ml-es spray*
	Világos színek Fehér szilárd kenőanyagok Polialfaolefin (PAO) Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -45°C → +110°C Nyomás: nem alkalmazható VKA-teszt (hegesztőerő): 4 200 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,10$	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Világos színek PTFE Fehér szilárd kenőanyagok Fehérolaj Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -25°C → +125°C Nyomás: $\mu = 0,14$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes VKA-teszt (hegesztőerő): 5 000 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,09$	100 g-os tubus 250 g-os ecsetdoboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Világos színek Fehér szilárd kenőanyagok Polialfaolefin (PAO) Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +140°C Nyomás: nem alkalmazható VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható Menetsúrlódás: nem alkalmazható	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Fehér PTFE Észter Szerves polimer	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +150°C Nyomás: $\mu = 0,11$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes VKA-teszt (hegesztőerő): 2 600 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,13$	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 400 ml-es spray*










SZERELŐPASZTÁK A KÖNNYŰ SZERELÉSHEZ ÉS SZÉTSZERELÉSHEZ

Szerelőpaszták

Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 280	Fehér magas hőmérsékletű szerelőpaszta		Leválasztópaszta melegformázáshoz. Kenőpaszta hőmérséklet által igénybe vett csúszófelületekhez. Jó leválasztó hatás az optimális szilárd kenőanyag kombináció révén. Megakadályozza a szerszámok és munkadarabok cementálódását. Meghosszabbítja a szerszámok élettartamát.
OKS 1103	Hővezetőpaszta		Megóvja az érzékeny elektronikus alkatrészeket a túlhevüléstől. Kiváló hővezető-képesség, 20-szor jobb, mint a levegő. Elektromosan szigetel. Kiszáradás, keményedés és megfolyásmentes. Az elektromos alkatrészek csatlakoztatásához a hűtőbordához (pl. érzékelők, szondák, diódák, tranzistorok, stb.).
OKS 1105	Szilikonpaszta nagyfeszültségű szigetelőkhöz		A szigetelők és kapcsoló berendezések nyirkos környezetben való védelmére. Nagyon jó szigetelőképeség a teljes hőmérséklettartományban. Megakadályozza az átütést és a dielektromos veszteséget. Abszorbálja a vezetőképes vagy koptató részecskéket. Semleges a műanyagokkal és elasztomerekkel szemben.








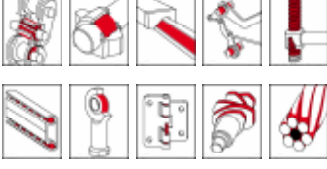


Szerelőpaszták

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Fehér Fehér szilárd kenőanyagok Ásványi olaj Lítiumszippan	Alkalmazási hőmérséklet: $-15^{\circ}\text{C} \rightarrow +1\ 150^{\circ}\text{C}$ Nyomás: nem alkalmazható VKA-teszt (hegesztőerő): 2 400 N Menetsúrlódás: $\mu = 0,09$	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
   	Fehér Fénoxidok Szilikonolaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +180^{\circ}\text{C}$ Hővezető-képesség: $>0,8\ \text{W/mK}$ Specifikus ellenállás (0°C): $10^8\ \Omega\text{cm}$ Átütési szilárdság (20°C): $10\ \text{kV/mm}$	100 g-os tubus 500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
   	Fehér Közömbös töltőanyagok Szilikonolaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: $-40^{\circ}\text{C} \rightarrow +210^{\circ}\text{C}$ Specifikus ellenállás (25°C): $>10^{14}\ \Omega\text{cm}$ Dielektromos állandó: 2,8 - 3,1 Ívállóság: $>60\ \text{s}$	500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok











OLAJOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ ADALÉKANYAGOKKAL A MEGBÍZHATÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN

Olajok

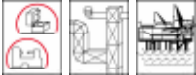






Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 30 Mo_x - Active	Mo_x-Active adalékanyag		Kiegészítő EP-adalékanyag ipari olajokhoz. Javítja az új és felújított gépek bejaratási kenését. A felületek összecsiszolódása alacsonyabb súrlódást és a kenőanyagok termikus terhelésének a csökkenését eredményezi. Ez hosszabb kenési intervallumot tesz lehetővé.
OKS 300 Mo_x - Active	MoS₂-ásványi olaj-koncentrátum ISO VG-osztály 100		MoS ₂ és Mo _x alapú adalékanyag. Kiegészítő adalékanyag ipari olajokhoz. Csökkenti a súrlódást, a hőmérsékletet és a kopást. Elsimítja a felületeket. Biztonsági kenést hoz létre. Nem ülepedik le. Átmegy a szokásos szűrőkön, nem reagál a mágneses szűrőkre. Kiegészítő adalék hajtómű-, motor- és gépolajokhoz.
OKS 310	Magas hőmérsékletű MoS₂-kenőolaj ISO VG-osztály 100		Gépelemek kenéséhez +450°C hőmérsékletig, ahol nem alkalmazhatók olajok és zsírok. Az alapolaj +200°C fölött maradványmentesen elpárolog. Száraz kenés +200°C-tól +450°C-ig. Kohókban, öntödékben, hengerelő üzemekben, kerámia iparban való kenéshez.
OKS 335	Fémfolyadék		Nagy terhelésnek kitett csúszófelületek kenéséhez magas hőmérsékleten. Nagy hatékonyság a nyomásálló tapadó csúszóréteg-képződés révén. Permetezhető és ecsetelhető. Forgókemencék csapágyaihoz, axiálvezetések futófelületéhez, valamint csavarkompóként meleg csavarkötésekhez.
OKS 350 Mo_x - Active	Magas hőmérsékletű MoS₂-os láncolaj, szintetikus ISO VG-osztály 220		Magas hőmérsékletnek és nedvességnek kitett, szintetikus kenőolaj géprészekhez. Biztonsági kenés az olaj Alkalmazási hőmérsékletének túllépése, vagy elégtelen kenés esetén. Kiváló kopás elleni védelem, rendkívüli terhelés esetén is a MoS ₂ révén.
OKS 352 OKS 3521* ChronoLube System	Magas hőmérsékletű olaj világos színek, szintetikus DIN 51 502: CLP E 320		Szintetikus magas hőmérsékletű olaj. Jó kopás elleni védelem az EP adalékanyagok révén. Nagyon jó oxidálási védelem, emiatt nem öregedik. Magas hőmérsékleten sem csepeg le. Minimális párolgási veszteség. Maradványmentes elpárologás. Jó víz- és páraállóság.
OKS 353	Magas hőmérsékletű olaj, világos színek, szintetikus DIN 51 502: CLP E 100		Szintetikus magas hőmérsékletű olaj. Jó kopás elleni védelem az EP adalékanyagok révén. Nagyon jó oxidálási védelem, emiatt nem öregedik. Magas hőmérsékleten sem csepeg le. Minimális párolgási veszteség. Maradványmentes elpárologás. Jó tisztítóhatás.
OKS 354 OKS 3541* Mo_x - Active	Magas hőmérsékletű tapadó kenőanyag, szintetikus DIN 51 502: CLP E 4 000		Magas hőmérsékletnek és erős vízhatásnak kitett gépelemek kenéséhez. Nagyon jó oxidálási védelem, emiatt nem öregedik. Nagyon jó védelem víz, vízpára és agresszív vegyületek ellen. Extrém jó tapadású.


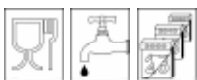

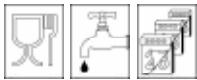
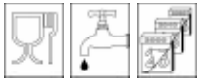
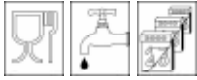

Olajok

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Zöldes Mo _x -Active Észter	Alkalmazási hőmérséklet: nem alkalmazható Sűrűség (20°C): 1,03 g/ml Viszkozitás (40°C): 70 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna
	Fekete MoS ₂ Mo _x -Active Ásványi olaj	Alkalmazási hőmérséklet: nem alkalmazható Sűrűség (20°C): 0,92 g/ml Viszkozitás (40°C): kb. 90 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	200 ml-os doboz 1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
	Fekete MoS ₂ Poliglükol	Alkalmazási hőmérséklet: +200°C/+450°C-ig Sűrűség (20°C): 1,01 g/ml Viszkozitás (40°C): kb. 108 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 800 N	1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
	Szürke-rézszínű Réz, grafit, alumínium Részben szintetikus olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → 200°C/+650°C Sűrűség (20°C): 0,98 g/ml Viszkozitás (40°C): kb. 2 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 800 N	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
	Fekete MoS ₂ Mo _x -Active Észter	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +250°C Sűrűség (20°C): 0,9 g/ml Viszkozitás (40°C): 240 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 500 N	1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
	Sárga-narancs Észter	Alkalmazási hőmérséklet: -10°C → +250°C Sűrűség (20°C): 0,91 g/ml Viszkozitás (40°C): 260 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 000 N	120 cm ³ CL kartus 1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 400 ml-es spray*
	Sárga Észter	Alkalmazási hőmérséklet: -25°C → +250°C Sűrűség (20°C): 0,96 g/ml Viszkozitás (40°C): 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 000 N	1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
	Zöld-átlátszó Mo _x -Active Észter	Alkalmazási hőmérséklet: -10°C → +250°C Sűrűség (20°C): 0,92 g/ml Viszkozitás (40°C): 3 800 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 200 N	1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 400 ml-es spray*

OLAJOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ ADALÉKANYAGOKKAL A MEGBÍZHATÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN




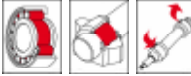

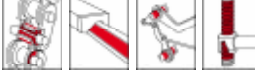
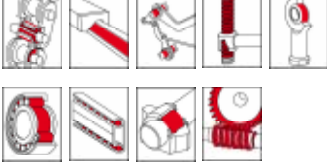



Olajok

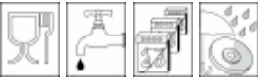



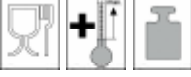


Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 360 OKS 361*	Nagyteljesítményű korrózióvédő olaj		Tárolás és kenés korrózív alkalmazásoknál. Kiváló korrózióvédelem VCI katalizátorok által. Jó kúszótulajdonságok. Jó tapadású. Védi a fémfületeket benti és kinti tárolásnál, akár 2 évig, szabadban tető alatt, vagy a tengerparton.
	ISO VG-osztály 15		
OKS 3640 New	Kompresszorolaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus. Optimális adalékolás az oxidáció és öregedés ellen. Jó levegő és vízelválasztó képesség. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek. Csavar- és többcellás tömörítőkhöz.
	ISO VG-osztály 46 DIN 51 502: VDL HC 46		
OKS 3650 New	Kompresszorolaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus. Optimális adalékolás az oxidáció és öregedés ellen. Jó levegő és vízelválasztó képesség. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek. Csavar- és többcellás tömörítőkhöz.
	ISO VG-osztály 68 DIN 51 502: VDL HC 68		
OKS 3720 ChronoLube System	Hajtóműolaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus. Gördülőcsapágyak, csúszócsapágyak, láncok és egyéb kenési helyek kenésére. Hosszú üzemidő a magas hőmérséklet és oxidációs stabilitás révén. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek.
	ISO VG-osztály 220 DIN 51 502: CLP HC 220		
OKS 3730	Hajtóműolaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus. Gördülőcsapágyak, csúszócsapágyak, láncok és egyéb kenési helyek kenésére. Hosszú üzemidő a magas hőmérséklet és oxidációs stabilitás révén. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek.
	ISO VG-osztály 460 DIN 51 502: CLP HC 460		
OKS 3740	Hajtóműolaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus. Gördülőcsapágyak, csúszócsapágyak, láncok és egyéb kenési helyek kenésére. Hosszú üzemidő a magas hőmérséklet és oxidációs stabilitás révén. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek.
	ISO VG-osztály 680 DIN 51 502: CLP HC 680		
OKS 3750 OKS 3751*	PTFE tartalmú tapadó kenőanyag		PTFE tartalmú kenőolaj. Hosszú üzemidő a magas hőmérséklet és oxidációs stabilitás révén. Kiváló kopás elleni védelem. Nagy nyomásfelvevő képesség. Jól tapadó. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek. Iz- és illatsemleges.
	ISO VG-osztály 100 DIN 51 502: CLF HC 100		

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Világos színek VCI korrózióvédelem Ásványi olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +80°C Sűrűség (20°C): 0,88 g/ml Viszkozitás (40°C): 15 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 400 ml-es spray*
 NSF H1 reg.szám 138558	Szintelen Polialfaolefin (PAO)	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +135°C Sűrűség (20°C): 0,84 g/ml Viszkozitás (40°C): 50 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	5 l-es kanna 25 l-es kanna
 NSF H1 reg.szám 138557	Szintelen Polialfaolefin (PAO)	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +135°C Sűrűség (20°C): 0,83 g/ml Viszkozitás (40°C): 70 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	5 l-es kanna 25 l-es kanna
 NSF H1 reg.szám 135752	Szintelen - sárgás Szintetikus olajkeverék	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +120°C Sűrűség (20°C): 0,85 g/ml Viszkozitás (40°C): 220 mm ² /s FZG kárfokozat: Erőfokozat >12	120 cm ³ CL kartus 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
 NSF H1 reg.szám 135753	Szintelen - világos sárga Szintetikus olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +120°C Sűrűség (20°C): 0,86 g/ml Viszkozitás (40°C): 460 mm ² /s FZG kárfokozat: Erőfokozat >12	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
 NSF H1 reg.szám 135754	Szintelen Szintetikus olajkeverék	Alkalmazási hőmérséklet: -25°C → +120°C Sűrűség (20°C): 0,86 g/ml Viszkozitás (40°C): 680 mm ² /s FZG kárfokozat: Erőfokozat >12	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
 OKS 3750: NSF H1 reg. szám 124383 OKS 3751: NSF H1 reg. szám 124801	Fehéres PTFE Polialfaolefin (PAO)	Alkalmazási hőmérséklet: -35°C → +135°C Sűrűség (20°C): 0,87 g/ml Viszkozitás (40°C): 110 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 600 N	5 l-es kanna 25 l-es kanna 500 ml-es spray*

OLAJOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ ADALÉKANYAGOKKAL A MEGBÍZHATÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN

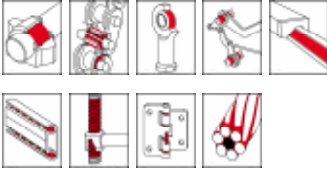

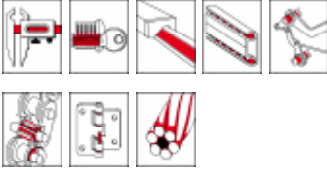
Olajok

Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 3760	Többcélú olaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus többcélú olaj. Hosszú üzemidő a magas hőmérséklet és oxidációs stabilitás révén. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek. Íz- és illatsemleges.
	ISO VG-osztály 100 DIN 51 502: CL HC 100		
OKS 3770	Hidraulikaolaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus olaj hidraulikus rendszerekhez és egyéb gépelemekhez. Hosszú üzemidő a magas hőmérséklet és oxidációs stabilitás révén. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek.
	ISO VG-osztály 46 DIN 51 502: HLP HC 46		
OKS 3780	Hidraulikaolaj az élelmiszeripar számára		Teljesen szintetikus olaj hidraulikus rendszerekhez és egyéb gépelemekhez. Hosszú üzemidő a magas hőmérséklet és oxidációs stabilitás révén. Jó kopás elleni védelem. Ellenáll a vízgőznek, valamint az alkáli és savas fertőtlenítő és tisztítószernek.
	ISO VG-osztály 68 DIN 51 502: HLP HC 68		
OKS 3790	Teljesen szintetikus cukoroldó olaj		Cukorlerakódások oldása. Gépelemek tisztítása. Finom mechanikák kenése. Formakenőolaj csomagolásokhoz. Jó tisztító és kenőhatás. Jó kopás- és korrózióvédelem. Íz- és illatsemleges emulzió. Kifejezetten az édesipar számára.
OKS 387	Magas hőmérsékletű láncolaj az élelmiszeripar számára		Grafit tartalmú szintetikus kenőanyag erősen igénybe vett, rendkívüli hőmérsékletű kenőhelyekhez. Kopáscsökkentő hatás, kiemelt kenési és biztonsági kenési képességgel. Az alapolaj +200°C fölött maradványmentesen elpárolog. Szárazkenés +600°C-ig.
	ISO VG-osztály 220		
OKS 450 OKS 451*	Lánc- és tapadó kenőanyag, áttetsző		Nagy nyomásnak vagy korróziós hatásoknak kitett nagy sebességű láncokhoz és egyéb gépelemekhez. Extrém kúszóképesség. Jó tapadású. Csúszásbiztos. Kiváló kopás elleni védelem. Vízálló. Hajlékony meghajtások kenésére.
	ISO VG 320 DIN 51 502: CLP X 320		
OKS 600 OKS 601*	Multi-olaj		Hígan folyó univerzális olaj. Extrém kúszóképesség. Berozsdásodott alkatrészek szétszerelése. Jó kenési tulajdonságok. Nedvességkiszorító. Fémfelületek tisztítása és gondozása. Elektromos kapcsolatok védelme. Ipari, műhelyekben és hobby célú felhasználásra.
	ISO VG-osztály 7 DIN 51 502: C 7		

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
 NSF H1 reg. szám 129964	Szintelen Polialfaolefin (PAO)	Alkalmazási hőmérséklet: -35°C → +135°C Sűrűség (20°C): 0,84 g/ml Viszkozitás (40°C): 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	120 cm ³ CL kartus 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
 NSF H1 reg. szám 129962	Szintelen Polialfaolefin (PAO)	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +135°C Sűrűség (20°C): 0,84 g/ml Viszkozitás (40°C): 50 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
 NSF H1 reg. szám 136036	Szintelen Polialfaolefin (PAO)	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +135°C Sűrűség (20°C): 0,83 g/ml Viszkozitás (40°C): 66 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
 NSF H1 reg. szám 128470	Szintelen Víz Poliglíkol	Alkalmazási hőmérséklet: -5°C → +80°C Sűrűség (20°C): 1,06 g/ml Viszkozitás (40°C): 20 - 24 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	5 l-es kanna 25 l-es kanna
 NSF H1 reg. szám 126583	Fekete Grafit Poliglíkol	Alkalmazási hőmérséklet: max +600°C Sűrűség (20°C): 1,04 g/ml Viszkozitás (40°C): 190 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 800 N	5 l-es kanna 25 l-es kanna
	Barna-áttetsző Mo _x -Active Tapadásjavító Szintetikus olajkeverék	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +200°C NLGI-osztály: nem alkalmazható DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 300 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 400 N	500 ml-es ecsetdoboz 1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 300 ml-es spray* 500 ml-es spray*
	Világos színek Ásványi olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +60°C Alapolaj viszkozitás (40°C): 7,3 mm ² /s Kondenzvíz-teszt: 194 h 9 µm rétegvastagság esetén	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 400 ml-es spray*

OLAJOK NAGYTELJESÍTMÉNYŰ ADALÉKANYAGOKKAL A MEGBÍZHATÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN

Olajok

Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OXS 670 OXS 671*	Nagyteljesítményű kenőolaj fehér szilárd kenőanyagokkal		Nagy nyomásnak, pornak vagy nedvességnek kitétt berendezésrészek hosszan tartó kenése. Jó korrózióvédelem. Ideális láncokhoz poros környezetben, pl. szállítórendszereknél, csomagolóberendezéseknél és palackozóautomatáknál. Kerékpárlánc-olaj.
Mo_x - Active	ISO VG 46 DIN 51 502: CL F 46		
OXS 700 OXS 701*	Finom ápoló olaj, szintetikus		Finommechanikai berendezésrészek kenéséhez és gondozásához. Gyanta- és savmentes. Jó kúszóképesség. Kiváló alkalmazási lehetőségek. Műanyag-összeférő. Mérőberendezésekhez, finommechanikai vagy optikai iparban történő alkalmazásra.
OXS 1000	Szilikonolaj		Síkító- és leválasztóanyag műanyagokhoz és elasztomerekhez. Gőzöslítve is használható. Semleges a műanyagokkal és elasztomerekkel vagy lakkokkal szemben. További hőmérséklettartomány. Nagyon jó felszíni területés. Gyanta- és savmentes. Kérésre 50 – 5 000 cSt viszkozitással is kapható.



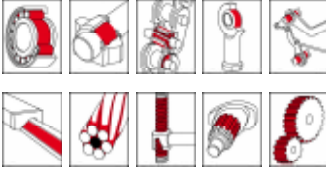
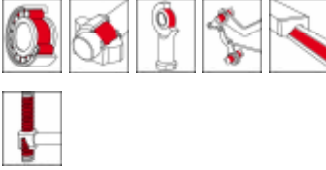





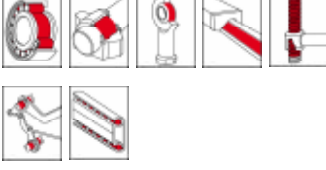






Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Világos színek Fehér szilárd kenőanyagok Mo _x -Active Ásványi olaj	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +80°C Sűrűség (20°C): 0,90 g/ml Viszkozitás (40°C): 42 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 000 N	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 400 ml-es spray*
	Világos színek Polyisobutylen	Alkalmazási hőmérséklet: -50°C → +100°C Sűrűség (20°C): 0,83 g/ml Viszkozitás (40°C): 7 mm ² /s Kondenzvíz-teszt: > 194 h 6 µm rétegvastagság esetén	1 l-os doboz 5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 100 ml-es spray* 400 ml-es spray*
	Világos színek Szilikonolaj	Alkalmazási hőmérséklet: -55°C → +200°C Sűrűség (20°C): 0,96 - 0,97 g/ml Viszkozitás (40°C): 50 - 5 000 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	1 kg-os doboz 5 kg-es kanna 25 kg-es kanna 200 kg-es hordó








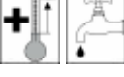


ZSÍROK A HOSSZAN TARTÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN

KRITIKUS ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉRE



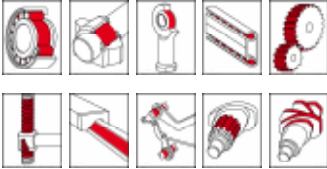

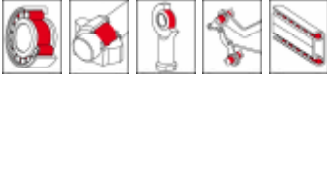

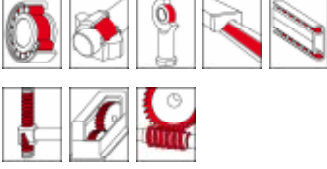

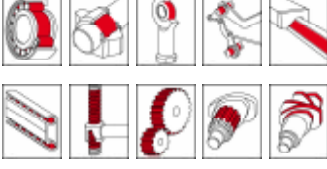
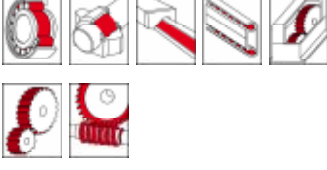

Zsírok			
Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 403	Speciális zsír tengervízi behatásokra		Víznek, tengervíznek kitett gépelemek kenéséhez. Kimagasló korrózióvédelem. Teljes mértékben ellenáll a víznek – tengervíznek. Jól tapadó. Nedvesüzemben, partvidéken és tengeren használatos. Vízpumpa zsír, többcélú zsír hajókhöz.
	DIN 51 502: KP1-2E-20		
OKS 404	Nagyteljesítményű és magas hőmérsékletű zsír		Nagy terhelésnek kitett gördülő- és csúszócsapágycsapatok kenéséhez széles hőmérséklettartományban. Kopáscsökkentő hatás. Jó nyomásálló képesség. Jó vízálló képesség. Öregedési- és oxidációs stabilitás. Jó korrózióvédelem. Korszerű univerzális zsír széles alkalmazási tartománnyal.
	DIN 51 502: KP2P-30		
OKS 410	Nagynyomású MoS ₂ -időálló kenőanyag		Nagy nyomásnak vagy lökésnek kitett kenőhelyek hosszan tartó kenése, szabadban is. Jó biztonsági kenés. Kiváló kopás elleni védelem. Jó vízálló képesség. Jó tapadású. Kültéri használatra, pl. hengerművekben, építőipari és mezőgazdasági gépeken, bányászatban, kikötőben.
	DIN 51 502: KPF2K-20		
OKS 4100	Nagynyomású MoS ₂ -zsír		Lassan forgó gördülő- és csúszócsapágycsapatok kenésére, nagyon nagy – akár sokszerű – terheléshez. Nagyon jó biztonsági kenési képesség a MoS ₂ -csúszófilm révén. Kiváló kopás elleni védelem. Jó vízálló képesség, nagy vízterhelés esetén is. Jó tapadású. Kültéri használatra, pl. kőüzemekben.
	DIN 51 502: KPF2K-20		
OKS 416	Alacsony hőmérsékletű és nagysebességű zsír		Alakítható állag alacsony hőmérsékleten is. Jó kopás elleni védelem. Nagy dinamikájú terhelhetőség. Jó korrózióvédelem. Anyagmozgató berendezések, hűtőházak, tengelycsapágycsapatok, szerszámgépek megbízható kenésére. Műszerzsír.
	DIN 51 502: KPE2K-50		
OKS 418	Magas hőmérsékletű zsír		Csúszó- és gördülőcsapágycsapatok kenéséhez magas hőmérsékleten. Magas hőmérsékletnek kitett zsírhelyek hosszan tartó kenéséhez. Jó kopás elleni védelem. Jó oxidáció- és öregedésállóság. Hatékony, cseppenéspont nélküli csapagycsír.
	DIN 51 502: KPF2N-20		
OKS 420	Magas hőmérsékletű többcélú zsír		Magas hőmérsékletnek, ütésnek és nyomásnak vagy víz hatásának kitett gördülő- és csúszócsapágycsapatok, lassan forgó hajtóművek és láncok kenésére. Extrém ütő- és nyomóterhelhetőség. Jó kopás elleni védelem. Jó tapadású. Univerzálisan alkalmazható nagy követelményeknél.
 	DIN 51 502: KP1-2P-10		
OKS 4200	Szintetikus magas hőmérsékletű MoS ₂ -os csapagycsír		Gördülő- és csúszócsapágycsapatok hosszan tartó kenéséhez magas hőmérsékleten. Extrém ütő- és nyomóterhelhetőség. Kiváló kopás elleni védelem. Üzembiztos széles hőmérséklettartományban. Ventilátoroknál, befúvókánál, autoklávoknál, szárítókályhákban, kohókban és acélművekben.
	DIN 51 502: KHCF2R-10		

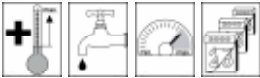






Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Világos színek EP-adalékanyagok Ásványi olaj Kálciumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -25°C → +80°C NLGI-osztály: 1-2 DN-érték (dm x n): 350 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 000 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Világos színek EP-adalékanyagok Részben szintetikus olaj Litiumkomplexszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +150°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 350 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 800 N	120 cm ³ CL kartus 400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Szürke MoS ₂ Mo _x -Active Ásványi olaj Litiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +130°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 500 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 185 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 600 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Fekete MoS ₂ , grafit Mo _x -Active Ásványi olaj Litium-kálciumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +120°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 50 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 1 020 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 4 800 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
 <p data-bbox="86 1379 344 1429"> Biológiai lebonthatóság: CEC-L-33-A93 21 nap > 70% </p>	Sárga EP-adalékanyagok Részben szintetikus olaj Litiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -50°C → +120°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 1 000 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 15 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 400 N	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Szürke-fekete MoS ₂ Grafit EP-adalékanyagok Ásványi olaj Bentonit	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +160°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 400 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 220 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 1 700 N	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Sötétzöld Mo _x -Active Ásványi olaj Polykarbamid	Alkalmazási hőmérséklet: -10°C → +160°C NLGI-osztály: 1-2 folyózsírként is kapható (NLGI 00) DN-érték (dm x n): 300 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 460 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 600 N	120 cm ³ CL kartus 400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Fekete MoS ₂ Mo _x -Active Részben szintetikus olaj Bentonit	Alkalmazási hőmérséklet: -10°C → +180°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 400 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 220 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 600 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó

ZSÍROK A HOSSZAN TARTÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN

KRITIKUS ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉRE



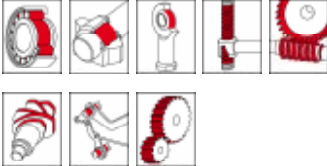

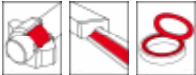

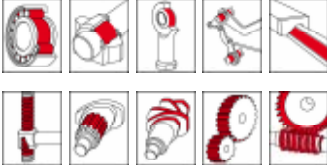


Zsírok

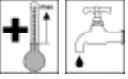







Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 422	Univerzális zsír hosszan tartó kenéshez		Lassan forgó gördülőcsapágyak, csúszócsapágyak és orsók kenésére, extrém hőmérséklethez vagy nagy fordulatszámhoz. Extrém ütő- és nyomóterhelhetőség. Kiváló kopás elleni védelem. Hosszú utánszívási intervallumok. A normál teljesítménytartományon kívüli felhasználásra. Speciálisan a szerszámgépek tengelycsapágyának kenéséhez.
	DIN 51 502: KPHC2R-40		
OKS 4220	Magas hőmérsékletű csapágyzsír		Gördülő- és csúszócsapágyak hosszan tartó kenéséhez. Kiváló hőállóság. Nagyon jó környezetállóság. Kiváló összeegyeztethetőség műanyagokkal és elasztomerekkel. Nagyon jó víz és vízgőzállóság. Kiváló kopás elleni védelem.
	DIN 51 502: KFFK2U-20		
OKS 4230 New	Nagynyomású oxigénszerelék-zsír		Oxigénnel érintkező szerelések kenéséhez nagy nyomáson és magas hőmérsékleten. Vegyipari berendezések és eszközök kenőanyaga. Nagyon jó környezetállóság. Kiváló összeegyeztethetőség műanyagokkal és elasztomerekkel. Kiváló kopás elleni védelem. Oxigénszerelék-zsír.
	DIN 51 502: MFFK2U-60		
OKS 424	Szintetikus magas hőmérsékletű zsír		Gördülő- és csúszócsapágyak kenésére, magas hőmérséklethez és nagy terheléshez. Jó hőállóság. Jó összeegyeztethetőség műanyagokkal és elasztomerekkel. Nagyon jó védelem agresszív környezeti hatások ellen. Elszívóventillátorok kenése.
	DIN 51 502: KHC1-2S-30		
OKS 4240 New	Kidobócsapok speciális zsírja		Kidobócsapok kenése a műanyagiparban. Gördülő- és csúszócsapágyak hosszan tartó kenéséhez nagyon magas hőmérsékleten és lassú mozgásnál, agresszív környezetben, kritikus műanyagoknál vagy elasztomereknél. Kiváló hőállóság
	DIN 51 502: MFFK2U-20		
OKS 425 New	Szintetikus időálló kenőanyag		Nagy nyomásnak, és magas hőmérsékletnek kitett gépelemek hosszan tartó, vagy élettartamra szóló kenése. Kiváló kopás elleni védelem. Nagy sebességekhez. Jó hőállóság. Tengelycsapágykenés.
	DIN 51 502: KPHC2K-50L		
OKS 427	Gép- és csapágyzsír		Viszonylag lassan forgó hajtóművekhez, az olajkenés alternatívájaként. Hajtó- és szállítólánckok, gördülő- és csúszócsapágyak kenéséhez. Nagy nyomásra, lökésszerű terheléshez is. Az olajkenéshez képest minimális szivárgási veszteség. Kiváló kopás elleni védelem.
	DIN 51 502: GP0/00P-10		
OKS 428	Hajtómű-folyózsír, szintetikus		Kültéri és/vagy alacsony hőmérsékleten üzemeltetett hajtóművekhez, ferde vagy merőleges tengelyekhez, olajtömítéssel nem rendelkező kivételű hajtóművekhez is. Kevés holtjátékú vagy nagy fordulatszámú csúszócsapágyakhoz. Nagy nyomásra és lökésszerű terheléshez.
	DIN 51 502: GPPG00K-40		

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Világos színek EP-adalékanyagok Polialfaolefin (PAO) Báriumkomplexszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +180°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 800 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 50 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 4 000 N	120 cm ³ CL kartus 400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
 NSF H1 reg. szám 124380	Fehér PTFE Perfluorpolyether (PFPE)	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +280°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 300 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 510 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): >10 000 N	100 g-os tubus 800 g-os kartus 500 g-os doboz 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
 NSF H1 reg. szám 135755 Oxigéntechika DIN EN 1797:2002-02; BAM vizsgálati jelentés, Tgb.szám. 6123/97 II-5259 I	Fehér PTFE Perfluorpolyether (PFPE)	Alkalmazási hőmérséklet: -60°C → +260°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 300 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 4 000 N	1 kg-os doboz
	Krémszínek Polialfaolefin (PAO) Polykarbamid	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +200°C NLGI-osztály: 1-2 DN-érték (dm x n): 200 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 410 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 1 300 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Fehér PTFE Perfluorpolyether (PFPE) Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +300°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 350 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 440 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 4 800 N	1 kg-os doboz
	Bézs EP-adalékanyagok Polialfaolefin (PAO) Speciális kalciumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -50°C → +130°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 1 000 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 30 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 400 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Zöld Részben szintetikus olaj Polykarbamid	Alkalmazási hőmérséklet: -15°C → +160°C NLGI-osztály: 0-00 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 460 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Barna EP-adalékanyagok Poliglikol Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +120°C NLGI-osztály: 00 DN-érték (dm x n): 600 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 120 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 000 N	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó

ZSÍROK A HOSSZAN TARTÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN KRITIKUS ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉRE

Zsírok

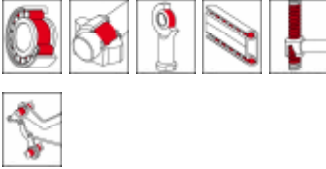




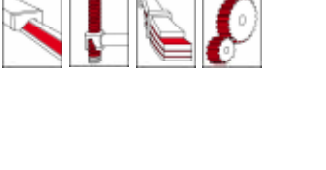



Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 432	Hőálló csapágyzsír DIN 51 502: KP2R-20		Gördülő- és csúszócscapágyak, orsók és hasonló gépelemek kenésére, magas hőmérséklethez és nagy terheléshez. Kiváló kopás elleni védelem. Jó oxidáció- és öregedésállóság. Jó nyomásálló képesség. Magas hőmérsékleten is megőrzi a kenőképességét.
OKS 433 	Hosszan tartó, nagy nyomású zsír DIN 51 502: KP2K-20		Csúszó- és gördülőcsapágyak kenéséhez nagy nyomáson. EP-adalékolás. Jó kopás elleni védelem. Jó oxidáció- és öregedésállóság. Nagy terhelésű görgős és kúpos görgőscapágyakhoz, pl. hengerállványoknál, hideg- és melegnyíró szerkezeteknél, csúszófejeknél és orsókánál.
OKS 464	Elektromos vezetőképeségű zsír gördülőcsapágyakhoz DIN 51 502: MEHC2N-40		Speciális, az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére használt zsír gördülő- és csúszócscapágyak hosszan tartó kenéséhez. Jó oxidáció- és öregedésállóság gördülőcsapágyaknál. Villanymotorok, fóliafeszítő és hengernyomó berendezések stb. csapágyaihoz.
OKS 468	Kenőanyag műanyagokhoz és elasztomerekhez		Kenő- és tömítőzsír műanyag/műanyag és műanyag/fém párosításokhoz. Jó összeegyeztethetőség elasztomerekkel és műanyagokkal, EPDM-mel. Szilikonmentes. Jó tapadású. Nem befolyásolja a habok minőségét. Íz- és illatsemleges.
OKS 469	Kenőanyag műanyagokhoz és elasztomerekhez		Kenő- és tömítőzsír műanyag/műanyag és műanyag/fém párosításokhoz. Jó összeegyeztethetőség elasztomerekkel és műanyagokkal. Szilikonmentes. Jó tapadású. Nem befolyásolja a habok minőségét. Íz- és illatsemleges.
OKS 470	Fehér univerzális nagyteljesítményű zsír (az élelmiszeripar számára is) DIN 51 502: KF2K-30		Nagy terhelésű gördülő- és csúszócscapágyakhoz, orsókhoz és siklócsapágy-vezetőkhoz, ha sötét kenőanyagok alkalmazása nem lehetséges. Jó nyomótulajdonságok. Kopáscsökkentő hatás. Öregedési- és oxidációs stabilitás. Vízálló. Higiénikusan nem hátrányos.
OKS 472	Alacsony hőmérsékletű zsír élelmiszeripari felhasználásra DIN 51 502: KHC1K-40		Gördülő- és csúszócscapágyakhoz, alacsony csapágyjátéknál és magas fordulatszámnál, alacsony hőmérsékleteknél valamint alacsony tehetetlenségi nyomatéknál. A kenőanyag -70°C-ig működőképes. Kopáscsökkentő hatás. Jó oxidáció- és öregedésállóság. Hűtőházak, jéggyártó üzemek stb. csapágyaihoz.
OKS 474	Folyózsír (az élelmiszeripar számára is) DIN 51 502: KE0P-20		Fokozott igényű gépezetek részeihez. Kopáscsökkentő hatás. Jó korrózióvédelem. Jól tapadó. Jó oxidáció- és öregedésállóság. Biológiailag lebontható. Jól adagolható folyózsír. Palackozó és csomagoló-berendezések csapágyainál.





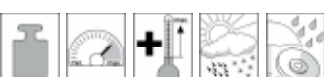



Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Barna EP-adalékanyagok Ásványi olaj Alumíniumkomplex szappan	Alkalmazási hőmérséklet: -25°C → +190°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 200 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 230 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 800 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Bézs EP-adalékanyagok Ásványi olaj Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +120°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 500 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 185 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 400 N	120 cm ³ CL kartus 400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Fekete Szén Szintetikus olajkeverék Speciális lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +140°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 350 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 65 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható Specifikus ellenállás: max. 20 000 Ω*cm	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok
 <p>NSF H1 reg. szám 135591 A Weihenstephan BPV által engedélyezett.</p>	Világos színek Polialfaolefin (PAO) Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -25°C → +150°C NLGI-osztály: nem alkalmazható DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 1 500 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
 <p>NSF H1 reg. szám 131380 A Weihenstephan BPV által engedélyezett.</p>	Színtelen-áttetsző Polialfaolefin (PAO) Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +150°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 400 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
 <p>NSF H2 reg. szám 137707</p>	Ózbarna Fehér szilárd kenőanyagok Ásványi olaj Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +120°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 300 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): kb. 110 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 3 600 N	100 g-os tubus 400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
 <p>NSF H1 reg. szám 135749</p>	Fehér Szintetikus olajkeverék Alumíniumkomplex szappan	Alkalmazási hőmérséklet: -45°C → +120°C NLGI-osztály: 1 DN-érték (dm x n): 800 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 30 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Világos színek Észter Polykarbamid	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +160°C NLGI-osztály: 0 DN-érték (dm x n): 500 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 130 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 1 400 N	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó

ZSÍROK A HOSSZAN TARTÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN

KRITIKUS ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉRE









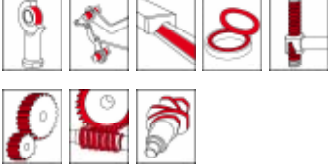
Zsírok			
Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 475	Nagyteljesítményű zsír (az élelmiszeripar számára is) DIN 51 502: KFHC2K-60		Alacsony csapágyjátékú és magas fordulatszámú csapágyaknál, alacsony és magas hőmérsékleteknél valamint alacsony tehetetlenségnyomatékú csapágyaknál. Jó kopás elleni védelem a PTFE révén. A textiliparban, valamint palackozó és csomagolóberendezéseknél használt nagy sebességű csapágyakhoz. GFK-ból készült alkatrészek kenéséhez.
OKS 477	Csapoknál használt zsír az élelmiszeripar számára DIN 51 502: MHC3N-10		Szabályozott csúszófelületek tömítő kenése. Műanyagok és elasztomerek kenése. Lassú csapágyak kenése. Jó tapadású, jól tömítő. Gőz- és vízálló. Nem befolyásolja a habok minőségét. Csap- és tömítő zsír.
OKS 478	Tapadó zsír az élelmiszeripar számára DIN 51 502: K2N-20		Kopáscsökkentő hatás. Jó tapadású. Gőz- és vízálló. Áttetsző. Fiziológiailag jelentéktelen. Az univerzális zsír lemosódása vagy lekopása esetében alkalmazható. Tejüzemben, sörgyárakban, vágóhidakon, pékségekben stb. használt szerkezetek és gépek kenése.
OKS 479	Magas hőmérsékletű zsír az élelmiszeripar számára  DIN 51 502: KPFC1P-20		Kopáscsökkentő hatás. Nagyon jó nyomásálló képesség. Jó oxidáció- és öregedésállóság. Jól tapadó. Jó összeegyeztethetőség műanyagokkal és elasztomerekkel. Gőz- és vízálló. A élelmiszer-, ital- és gyógyszeripar minden területére alkalmas.
OKS 490	Fogaskerék zsír, felszórható DIN 51 502: OGPF0S-30		Magas nyomású és magas kerületi sebességű berendezésekhez. Vezetékek, futópályák, futószalagok és drótkötelek kenésére. Nagyon jó nyomásálló képesség az EP-adalékanyagok és a szilárd kenőanyagok révén. A fogdialak védelme hosszú kenési intervallumok esetén is.
OKS 495	Tapadó kenőanyag DIN 51 502: OGPF1S-30		Nagy terhelésű fogdialak és csúszófelületek alapozására. Bejárati kenés az újonnan felszerelt fogaskerekek és csúszóalkatrészek meghibásodásának megelőzésére. Nagyon jó nyomásálló képesség. A jármű- és vasútiparban használt emelőorsók kenése. Anyagmozgató berendezések fogaslécének kenése.
OKS 1110 OKS 1111*	Multi-szilikonzsír DIN 51 502: MSI3S-40		Szerelvényekhez, tömítésekhez és műanyag alkatrészekhez. Közegbiztos. Nagyon jó összeegyeztethetőség műanyagokkal. Keményedés és megfolyásmentes. Íz- és illatsemleges. Erős tapadású. Sokoldalúan alkalmazható szilikonzsír, az élelmiszeripar számára is.
OKS 1112 New	Szilikonzsír vákuum-csapokhoz DIN 51 502: MSI3S-40		Csőzárakhoz és csapokhoz. Nagyon jó környezetállóság, pl. hideg és melegvíz, acetón, etanol, etilén-glikol, glicerin és metanol ellen. Erősen tapadó és tömítő. Vákuum- és laborberendezéseknél bevetendő, ha a más szilikonzsírok tömörsége nem elegendő.



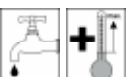
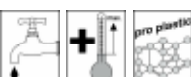
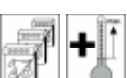

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
 NSF H2 reg. szám 137708	Bézs PTFE Polialfaolefin (PAO) Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -60°C → +120°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 1 000 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): kb. 30 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 000 N	400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 170 kg-es hordó
 NSF H1 reg. szám 135750 A Weihenstephan BPV által engedélyezett.	Világosbarna Polialfaolefin (PAO) Szilikát	Alkalmazási hőmérséklet: -10°C → +140°C NLGI-osztály: 3 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 1 600 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	100 g-os tubus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
 NSF H1 reg. szám 129960	Világos színek Fehérolaj Alumíniumkomplex szappan	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +150°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 500 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 67 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
 NSF H1 reg. szám 135675	Világos színek EP-adalékanyagok Polialfaolefin (PAO) Alumíniumkomplex szappan	Alkalmazási hőmérséklet: -25°C → +160°C NLGI-osztály: 1 DN-érték (dm x n): 350 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 400 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 200 N	120 cm ³ CL kartus 400 g-os kartus 1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Fekete Grafit (ultrafinom) EP-adalékanyagok Ásványi olaj Alumíniumkomplex szappan	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +220°C NLGI-osztály: 0 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 1 000 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): ca. 6 500 N	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
	Fekete Grafit EP-adalékanyagok Ásványi olaj Alumíniumkomplex szappan	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +200°C NLGI-osztály: 1 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 500 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 4 200 N	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó
 OKS 1110: NSF H1 reg. szám 124381 Hab; KTW tömitések D2 DVGW DIN EN 337 Reg. szám NG-5162BL0482	Áttetsző Szilikonolaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +200°C NLGI-osztály: 3 (más minőségi osztály kérésre) DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 9 500 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	10 g-os tubus 100 g-os tubus 400 g-os kartus 500 g-os doboz 5 kg-os és 25 kg-os hobok 180 kg-es hordó 500 ml-es spray*
	Áttetsző Szilikonolaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +200°C NLGI-osztály: 4 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): nem alkalmazható Elgőzölgési veszteség (24h/200°C): <2,0 tömegszázalék	500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok

ZSÍROK A HOSSZAN TARTÓ KENÉS ÉRDEKÉBEN

KRITIKUS ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉRE


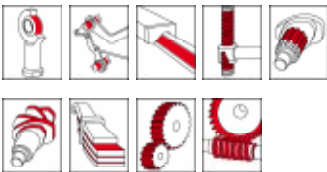
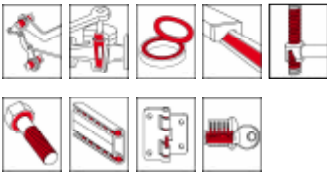




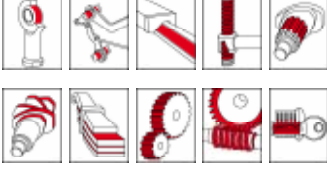
Zsírok

Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 1120	Meleg- és hidegvíz szerelvényeknél használt zsír DIN 51 502: MFSI3P-50		Tömítő- és kenőanyagok szerelési és használati szelepekhez, szigetelőkhöz, O-gyűrűkhöz és gumiszigetelőkhöz. Nagyon jó környezetállóság, pl. hideg és melegvíz, aceton, etanol, etilén-glikol, glicerin és metanol ellen. Semleges a műanyagokkal és elasztomerekkel szemben.
OKS 1133	Alacsony hőmérsékletű szilikonzsír DIN 51 502: KSI2S-70		Gördülő- és csúsztócsapágyak, Bowden-húzalok, szerelvények, műanyagok és elasztomerek kenéséhez. Nagyon jó viselkedés alacsony hőmérsékleten. Semleges a műanyagokkal és elasztomerekkel szemben. Arktikus feltételek közt működő villanymotorok, hajtóművek, vezérlési rendszerek kenésére.
OKS 1140	Magas hőmérsékletű szilikonzsír DIN 51 502: KFSI2U-20		Nagyon magas hőmérsékleteken működő lassú gépkomponensekhez. Minimális párolgási veszteség. Kályhák, lágyítókemencék, pékségben használt berendezések, légfűtési csövek, öntődégekben használt gépek, izzító kályhák, műanyagfeldolgozó gépek vagy hegesztő és vágógépek stb. csapágyaira.
OKS 1144	Univerzális-szilikonzsír  DIN 51 502: KSI2S-40		Változó hőmérsékleteknek kitett és közepes sebességű csapágyakhoz. Jó oxidáció- és öregedésállóság. Semleges a műanyagokkal és elasztomerekkel szemben. Kisebb csapágyak kenésére, pl. turbó-töltőkompresszoroknál, befűvőknél, vízváltóknál, mosógépeknél és szárítóknál.
OKS 1148	Hosszantartó szilikonzsír PTFE-el DIN 51 502: KFSI2U-40		Változó hőmérsékleteknek kitett gördülő- és csúsztócsapágyak hosszantartó kenése. Nagyon jó oxidáció- és öregedésállóság. Jó környezetállóság. Semleges a műanyagokkal és elasztomerekkel szemben. Villanymotorok kenésére, pl. a háztartásban.
OKS 1155	Tapadó szilikonzsír DIN 51 502: MSI3S-60		Gumi és fém vagy műanyagok közti csúszófelületekre alacsony sebességeknél. Nagyon jó oxidáció- és öregedésállóság. Semleges a műanyagokkal és elasztomerekkel szemben. Jó tapadású. Jól tömítő. Fékberendezések pneumatikus szerkezeteinél használt O-gyűrűkre.

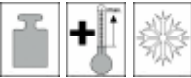
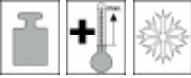
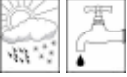





Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
 NSF H1 reg. szám 135751	Fehér PTFE Szilikonolaj Szervetlen sűrítőanyag	Alkalmazási hőmérséklet: -50°C → +150°C NLGI-osztály: 3 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 1 000 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Bézs Szilikonolaj Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -73°C → +200°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 200 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 1 200 N	100 g-os tubus 500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Fekete Speciális koromfekete Szilikonolaj	Alkalmazási hőmérséklet: -20°C → +290°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 75 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 100 N	500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Bézs Szilikonolaj Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +200°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): 300 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 125 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 1 100 N	120 cm ³ CL kartus 500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Világos színek PTFE Szilikonolaj Lítiumkomplexszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -40°C → +200°C NLGI-osztály: 2-3 DN-érték (dm x n): 350 000 mm/min Alapolaj viszkozitás (40°C): 170 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): 2 400 N	400 g-os kartus 500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Bézs Szilikonolaj Észter Lítiumszappan	Alkalmazási hőmérséklet: -65°C → +175°C NLGI-osztály: 2 DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): 100 mm ² /s VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok

SZÁRAZ KENŐANYAGOK – ALTERNATÍV MEGOLDÁS A KÜLÖNLEGES ALKALMAZÁSI ESETEKRE

Száraz kenőanyagok

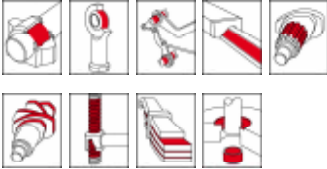
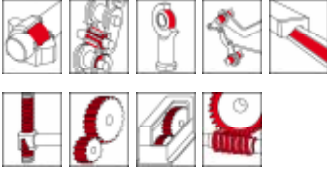


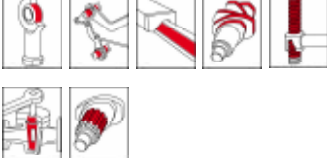


Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 100	MoS ₂ -por, magas tisztaságértékű		A gépelemek csúszó viselkedésének fokozásához. Bejárati kenőanyag olaj- és zsírkenéssel kombinálva. Megelőzi a súrlódást és a kopást. A fémfeldolgozásban előforduló nehéz formázóeljárásoknál. Műanyagokkal, tömörítővel és sűrítőkkel történő összekeveréshez.
OKS 110 OKS 111*	MoS ₂ -por, mikrofinomságú		Bejárati kenés olajok és zsírok kombinációjával. Megakadályozza a súrlódást és kopást, nagy nyomások esetén is. Jó tapadás, finom megmunkálású felületek esetén is. Nagy terheléssel járó formázási műveletekhez. Csapágyak bepréseléséhez.
OKS 1300 OKS 1301*	Csúszófilm, szintelen		Menetburkolás. Csúszófilm műanyaghoz, fához és fémhez. UI-kijelzős száraz és tapadó csúszófilm. Megelőzi a bemaródásokat. Minden anyagfajlushoz. Sokoldalú alkalmazás, különösen a kis- és tömeges gyártású részek előburkolásához.
OKS 1700	Csúszófilm csavarokhoz, vízbázisú koncentrátum		Menetburkolás, galván felszínekre és VA-csavarokra is egy szabályozott szerelés érdekében. UI-kijelző által ellenőrizhető száraz és tapadó csúszófilm. Vízrel hígítható legtöbb 1:5 mértékig. Szűk eloszlású irányított súrlódási tényező. Gazdaságos előburkolás.
OKS 1750	Csúszófilm facsavarokhoz, vízbázisú koncentrátum		Horganyzott felületű menetek bevonásához. UI-kijelző által ellenőrizhető száraz és tapadó film. Megakadályozza a hidegforrasztást. Vízrel hígítható legtöbb 1:5 mértékig. Szűk eloszlású irányított súrlódási tényező. Különösen alaplemez csavarokhoz.
OKS 1765	Csúszófilm menetformáló csavarokhoz, vízbázisú koncentrátum		Alumíniumötvözetes menetek csavarjainak a bevonatozásához, erősen ötvözött, horganyzott és ausztenites temperálásához. UI-kijelző által ellenőrizhető száraz és tapadó film. Nincs hideghegesztés. Vízrel hígítható legtöbb 1:5 mértékig. Szűk eloszlású irányított súrlódási tényező.
OKS 491*	Fogaskerék-spray, száraz		Nagy nyomásnak, pornak vagy korróziós hatásoknak kitett szabadban üzemelő, lassan forgó, nyitott fogaskerék hajtások, acélkötelek stb. száraz kenése. Csökkenti a súrlódást és a kopást. Megakadályozza a por és szennyeződés összetapadását.
OKS 500	MoS ₂ -csúszólakk, hőhatásra keményedő		Száraz kenés időszakos üzemelés vagy hosszú leállási idők esetére, poros környezetben és alacsony csúszási sebességeknél. Bejárati kenőanyag olaj- és zsírkenéssel kombinálva. Biztonsági kenést hoz létre. Széles hőmérsékletmértékeknél is használatos.

Száraz kenőanyagok


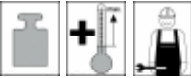
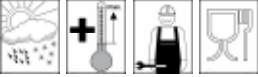




Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Fekete MoS ₂	Alkalmazási hőmérséklet: -185°C → +450°C (+1 100°C-ig vákuumban, +1 300°C-ig védőgázban) Nyomás-teszt: $\mu = 0,04$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes Menet súrlódási tényező: nem alkalmazható Részecskeméret: 5,0 - 6,5 μm , max. 40 μm	1 kg-os doboz *5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Fekete MoS ₂	Alkalmazási hőmérséklet: -185°C → +450°C (+1 100°C-ig vákuumban, +1 300°C-ig védőgázban) Nyomás-teszt: nem alkalmazható Menet súrlódási tényező: nem alkalmazható Részecskeméret: 3 0 - 4 0 μm , max. 15 μm	1 kg-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 400 ml-es spray*
	Szintelen UI-kijelző Szintetikus viasz Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: -60°C → +100°C Nyomás-teszt: nem alkalmazható Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,08 - 0,10$	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó 400 ml-es spray*
	Tejfehér UI-kijelző, késleltető Szintetikus viasz Víz Izopropanol	Alkalmazási hőmérséklet: > +70°C Nyomás-teszt: nem alkalmazható Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,08 - 0,14$ (koncentráció szerint)	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
	Sárgás UI-kijelző, késleltető Szintetikus viasz Víz Izopropanol	Alkalmazási hőmérséklet: > +70°C Nyomás-teszt: nem alkalmazható Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,08 - 0,14$ (koncentráció szerint)	5 l-es kanna 25 l-es kanna
	Tejfehér Vagy adott esetben színes UI-kijelző, késleltető Szintetikus viasz Víz Izopropanol	Alkalmazási hőmérséklet: > +70°C Nyomás-teszt: nem alkalmazható Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,06 - 0,15$ (koncentráció szerint)	5 l-es kanna 25 l-es kanna 200 l-es hordó
	Fekete Grafit, bitumen Természetes gyanták Ásványi olaj Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: -30°C → +100°C NLGI-osztály: nem alkalmazható DN-érték (dm x n): nem alkalmazható Alapolaj viszkozitás (40°C): nem alkalmazható VKA-teszt (hegesztőerő): nem alkalmazható	500 ml-es spray*
	Fekete MoS ₂ Grafit Szerves kötőanyag Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: -70°C → +250°C Nyomás-teszt: $\mu = 0,09$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes Menet súrlódási tényező: nem alkalmazható	500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok

SZÁRAZ KENŐANYAGOK – ALTERNATÍV MEGOLDÁS A KÜLÖNLEGES ALKALMAZÁSI ESETEKRE

Száraz kenőanyagok

Termék	Megnevezés	Alkalmazási területek	Alkalmazási terület
OKS 510 OKS 511*	MoS ₂ -csúszólakk, gyorsan száradó		Száraz kenés időszakos üzemelés vagy hosszú leállási idők esetére, poros környezetben és alacsony csúszási sebességeknél. Bejárati kenés olajok és zsírok kombinációjával. Biztonsági kenést hoz létre. Száradás szobahőmérsékleten.
OKS 530	MoS ₂ -csúszólakk, vízbázisú, levegőn száradó		Nagy terhelésű láncok kenése, ha egy olaj vagy zsírkenés már nem lehetséges. Forró felületekre is felszórható. Széles hőmérsékletmértékeknél is használatos. Száradás szobahőmérsékleten. Az elhasznált kenőfilm utólag is javítható. Visszel hígítható legtovább 1:5 mértékig.
OKS 536	Grafit-csúszólakk, vízbázisú, levegőn száradó		Nagy terhelésű láncok kenése, ha egy olaj vagy zsírkenés már nem lehetséges. Forró felületekre is felszórható. Széles hőmérsékletmértékeknél is használatos. Száradás szobahőmérsékleten. Az elhasznált kenőfilm utólag is javítható. Visszel hígítható legtovább 1:5 mértékig.
OKS 561	Grafit-csúszólakk, levegőre keményedő, spray		Ha az olajok és zsírok használata már nem lehetséges. Fémek horonymentes formázásánál széles hőmérséklettartományban is. Jól tapadó száraz leválasztó- és csúszófilm. Széles hőmérsékletmértékeknél is használatos. Száradás szobahőmérsékleten. A film utólag is javítható.
OKS 570 OKS 571*	PTFE-csúszólakk		Alacsony nyomáson, alacsony sebességen és poros környezetben különböző anyagok csúszófelületének száraz kenése. Szintelen, nem szennyeződő vezető- és bontófilm. Megakadályozza a sűrűdési korróziót. Száradás szobahőmérsékleten.
OKS 575	PTFE-víz-csúszólakk		Alacsony nyomáson, alacsony sebességen és poros környezetben különböző anyagok csúszófelületéhez. Meggátolja a sűrűdési hangokat a különböző kemény anyagoknál. Száradás szobahőmérsékleten. UI-kijelzőt tartalmaz. Visszel hígítható.
OKS 589	MoS ₂ -PTFE-csúszólakk, hőhatásra keményedő		Nagy terhelésű, alacsony sebességű és korróziós hatású csúszófelületek száraz kenése. Megelőzi a sűrűdést, kopást, véd a korróziótól. Széles hőmérsékletmértékeknél is használatos. Nincs por- és szennyeződés-összetapadás.

Száraz kenőanyagok

Tulajdonságok / Engedélyek	Összetétel	Műszaki adatok	Kiszerezések
	Fekete MoS_2 Egyéb szilárd kenőanyagok Szerves kötőanyag Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: $-180^\circ\text{C} \rightarrow +450^\circ\text{C}$ Nyomás-teszt: $\mu = 0,07$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,07$	500 g-os doboz 5 kg-os hobok 25 kg-os hobok 400 ml-es spray*
	Fekete MoS_2 Grafit Szerves kötőanyag Víz Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: $-35^\circ\text{C} \rightarrow +450^\circ\text{C}$ Nyomás-teszt: $\mu = 0,10$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,05$	500 g-os doboz 5 kg-es kanna 25 kg-es kanna
 NSF H2 reg. szám 130416	Fekete Grafit Szerves kötőanyag Víz	Alkalmazási hőmérséklet: $-35^\circ\text{C} \rightarrow +600^\circ\text{C}$ Nyomás-teszt: $\mu = 0,12$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes Menet súrlódási tényező: nem alkalmazható	5 kg-es kanna 25 kg-es kanna
	Fekete-szürke Grafit Szerves kötőanyag Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: $-60^\circ\text{C} \rightarrow +350^\circ\text{C}/+600^\circ\text{C}$ Nyomás-teszt: $\mu = 0,17$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,07$	400 ml-es spray
	Világos színek PTFE UI-kijelző Szerves kötőanyag Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: $-180^\circ\text{C} \rightarrow +260^\circ\text{C}$ Nyomás-teszt: $\mu = 0,07$, Stick-Slip jelenség nélkül Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,10$	500 ml-es doboz 5 l-os hobok 25 l-os hobok 400 ml-es spray*
	Fehéres Akrilát-kopolimer UI-kijelző Víz	Alkalmazási hőmérséklet: $-180^\circ\text{C} \rightarrow +150^\circ\text{C}/+250^\circ\text{C}$ Nyomás-teszt: nem alkalmazható Menet súrlódási tényező: nem alkalmazható	5 kg-os hobok 25 kg-os hobok
	Mattfekete MoS_2 , grafit, PTFE Epoxigyanta Oldószer	Alkalmazási hőmérséklet: $-70^\circ\text{C} \rightarrow +250^\circ\text{C}$ Nyomás-teszt: $\mu = 0,07$, rángatás Stick-Slip nélkül, zajmentes Menet súrlódási tényező: $\mu = 0,08$	500 g-os doboz 5 kg-os hobok

Legmagasabb termékminőség, aktív munkavédelem és konzekvens környezetvédelem



Ez a három tényező a záloga az OKS Spezienschmierstoffe GmbH tartós sikerének.

Az OKS a legkiválóbb minőségű kenő, karbantartó és korrózióvédő anyagok fejlesztésének, előállításának és forgalmazásának elkötelezettje. Nálunk a termékeinkkel és teljesítményünkkel elégedett ügyfél van a középpontban.

Valamennyi munkatársunk megfelel a legmagasabb minőségi, környezetvédelmi és munkavédelmi követelményeknek. Az állandó képzés révén a személyzet aktív részese a kitűzött célok megvalósulásának.

A magas minőségi és környezetvédelmi szabványok már a termékek fejlesztésekor életbe lépnek. Így jönnek létre az innovatív termékek a környezetre gyakorolt legkisebb káros hatás mellett.

Termékeink előállítása a legmodernebb termelési tapasztalatokon alapul. A biztonságos és környezetkímélő előállítási folyamatok során olyan alacsonyban tartjuk az emberiségre és a környezetre gyakorolt káros hatásokat, amennyire csak lehet.

A forgalmazókkal való együttműködés során konzekvensen szem előtt tartjuk azok képesítését, tanácsadási és problémamegoldó képességüket.

Azt, hogy a követelményeinket a vállalkozói gyakorlatból merítjük, jól szemlélteti a részvételünk a "We all take care" és "Ökoprofit" kezdeményezésekben.

A "We all take care" a Freudenberg-vállalatcsoportnak egy kezdeményezése, mely a környezet- és munkavédelemre vonatkozik, valamint a munkahelyi balesetek számának csökkentésére irányul.



Az "Ökoprofit München" a 21-es napló tartóssági koncepciója után orientálódik. A résztvevők tapasztalatai, akik ezt a kezdeményezést lefektették azt igazolják, hogy a környezetvédelmi intézkedések üzemgazdaságilag is számítanak.



Az OKS magas minőségi szabványai megfelelnek a TÜV SÜD Management Service GmbH minősítésének a minőség (ISO 9001: 2000), a környezetvédelem (ISO 14001: 2004) és a munkavédelem (OHSAS 18001: 1999) tekintetében.

TRIBOLOGICAL CONSULTANCY SHEET



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

KENŐBERENDEZÉSEK PRAKTIKUS HASZNÁLATRA

Megoldások a tartós ipari használatra



OKS újratölthető szóróflakon rendszer

A praktikus újratölthető szóróflakon rendszerrel elkerülhető a hulladék és csökkenti a költségeket. Egy kis beruházás a környezetvédelem érdekében, amely már kb. 10 utántöltés után megtérül. Elnyűhetetlen kivitel a szürke hétköznapiakra a műhelyekben és üzemekben. OKS termékek, amelyek tartalmazzák az újratölthető szóróflakon-ikont, alkalmasak az újratölthető szóróflakon rendszerrel történő használatra.

Kézi karos zsírzóprés

A praktikus zsírzóprés zsírok biztonságos, gazdaságos alkalmazásához. Átgondolt konstrukciójának és robusztus építésmódjának köszönhetően a legkeményebb gyakorlati körülmények között is megállja a helyét. Elérhető egyedi vagy kenőkészlet kivitelben (20 kartus OKS 400 vagy OKS 470 kézi emelős karos zsírzópréssel együtt).

Sprayboy

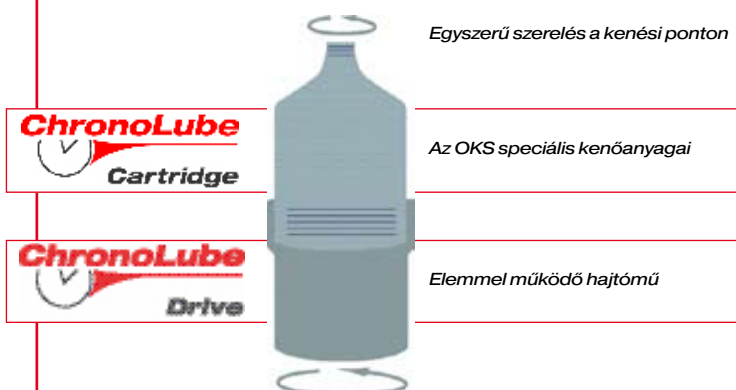
A Sprayboy a flakonnal együtt tökéletes szóróberendezés. Egyszerű, kifáradás nélküli kezelést és a légáramlásos permet pontos, ellenőrizhető adagolását teszi lehetővé. (Minden, legalább 300 ml-es OKS standard szóróflakonhoz használható. Ne használja újratölthető szóróflakonnal együtt).

Speciális kenőanyagok, beleértve az automatikus utánkenést is

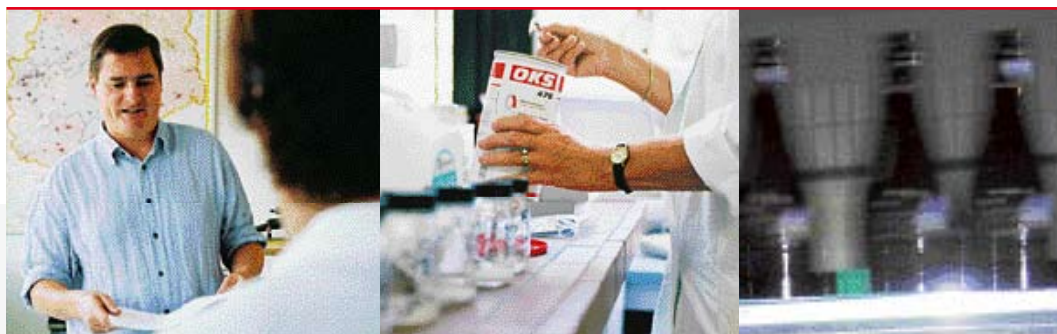
ChronoLube az OKS speciális kenőanyagok ideális kombinációja egy elektromechanikus kenőanyagadagolóval. Így a kenési pontok olajjal és zsírral történő ellátása automatikusan történik. Az Ön által igényelt adagolás, megfelelő időpontban – túlzottan magas- vagy alacsony kenés nélkül.

Egyszerűen szerelje össze a ChronoLube Drive-ot a hozzáillő ChronoLube kartussal a kenőponton és állítsa be a szükségleteinek megfelelően az adagolási időt (1/3/6/12 hónap).

Alapesetben a ChronoLube a **zsírokkal OKS 400, OKS 402, OKS 404, OKS 420, OKS 422, OKS 433, OKS 479 és OKS 1144**, valamint az **OKS 352, OKS 3720 és OKS 3760 olajokkal** érhető el. További kenőanyagok kérésre a ChronoLube System-ben szállítható.



INNOVATÍV FEJLESZTÉSEK A SPECIÁLIS HASZNÁLATRA



Speciális kenőanyagok az élelmiszeripar számára

Az OKS speciálisan az élelmiszeripar nagy tisztaságú kivánalmainak megfelelően fejleszteti ki a speciális kenőanyagokat. Ezek minden területen alkalmazhatóak, ahol emberek közvetett módon kapcsolatba kerülhetnek kenőanyagokkal. Ez messze meghaladja az élelmiszer- és italgyártó ipar határait.

Tipikus felhasználók többek között:

- Élelmiszer-csomagolóanyagok gyártói
- Az élelmiszeripar gép- és berendezésgyártók
- Élelmiszer logisztikai központok üzemeltetői
- Háztartási készülékek gyártói, mint pl. sütők, hűtőszekrények stb.
- A háztartásban használatos termékek gyártói
- Játékipar
- Gyógyszeripar

Speciális kenő- és karbantartó anyagok ipari karbantartáshoz

Az OKS karbantartóanyagait speciálisan a karbantartási- és szerelési alkalmazás komplex követelményeire fejlesztettük ki. Szélsőséges üzemi körülmények esetén, mint a nagy nyomásterhelés és extrém hőmérsékletek vagy akár agresszív környezeti hatások esetén is, mint por és korrózió, karbantartóanyagaink teljesítménye minden körülmények között meggyőző eredményt biztosítanak.

*ChronoLube kartus a hajtóegységen
fel- és lecsavarozással könnyen
cserélhető*



Több, mint 150 magas minőségű termék egy kézről

www.oks-germany.com



- **Szerelőpaszták** a könnyű szereléshez és szétszereléshez
- **Olajok** nagyteljesítményű adalékanyagokkal a megbízható kenés érdekében
- **Zsírok** a hosszan tartó kenés érdekében kritikus üzemi körülmények esetére
- **Száraz kenőanyagok** – alternatív megoldás a különleges alkalmazási esetekre
- **Korrózióvédelem** a biztonságos konzerválás érdekében tárolás és forgalmazás során
- **Karbantartóanyagok** a folyamatos karbantartáshoz
- **Tisztítószer** a szennyeződések és kenőanyagok maradványainak alapos eltávolításához

Kérjen tanácsot, természetesen teljesen egyedi kívánalmak esetén is.

OKS Speziálschmierstoffe GmbH

Triebstr. 9, D-80993 München

Postfach 50 04 66

D-80974 München

Tel. +49 (0) 89 14 98 92-0

Fax +49 (0) 89 14 19 219

info@oks-germany.com

www.oks-germany.com



A Freudenberg-vállalatcsoport tagja

TANACSADÁS ES FORGALMAZÁS

A nyomtatványban megadott adatok megfelelnek a technika legfrissebb állapotának, valamint széles körű ellenőrzéseken és tapasztalatokon alapulnak. Ezek az alkalmazási lehetőségek sokszínűsége és a technikai adottságok mellett legalább alkalmazási tanácsokat adhatnak és nem alkalmazhatók minden egyes esetre, emiatt ezekből eredően nem támaszthatók kötelezettségek, jótállási- és szavatossági igény. Termékeink bizonyos célra történő használatára valamint a termékek bizonyos tulajdonságaira jótállást csak akkor vállalunk, ha azt egyedi esetben írásos módon jóváhagytuk. Minden megalapozott jótállási igény esetén ez a hibátlan helyettesítő áru szállítására vagy, ha ez az utólagos javítás meghiúsulna, a vételár visszatérítésére korlátozódik. Minden további igény, különösképpen a további károsodásokra vállalt szavatosság, alapvetően kizárt. **Használat előtt saját kísérleteket kell elvégezni.** Helyesírási-, gépelési-, számítási- és fordítási hibákért nem vállalunk felelősséget. A technika fejlődése érdekében végrehajtott műszaki változtatás joga fenntartva. © = bejegyzett védjegy

For a world in motion