

# MOLYDUVAL® speciální maziva



## Přehled výrobků

MOLYDUVAL – výroba speciálních maziv již **60** let !

MOLYDUVAL je mezinárodně známá značka pro vysoce výkonná maziva s pozoruhodnými vlastnostmi, pokud se týká schopnosti absorpce tlaku, koeficientu tření, chování při opotřebení, afinity materiálu a stálosti vůči stárnutí.

Mimořádný mazací účinek mnoha speciálních maziv MOLYDUVAL spočívá na vytvoření pevně přilnavého, extrémně tlaku odolávajícímu tuhému mazivu - mezi-filmu, který brání vzájemnému dotyku kluzných ploch. Mimořádně nízký koeficient tření se s narůstajícím zatížením nadále snižuje. Použití maziva MOLYDUVAL je proto výhodné všude tam, kde vznikají vysoké tlaky, jakož i extrémní zatížení a kde se požaduje mazání při nouzovém běhu nebo dlouhodobé mazání.

MOLYDUVAL nabízí neměnní se dobrou kvalitou výrobou v moderních výrobních zařízeních. Distribuční společnosti a expediční sklady v nejdůležitějších průmyslových státech Evropy a zámorí.

V roce 1998 byl systém managementu jakosti firmy MOLYDUVAL, GmbH přezkoušen a zhodnocen organizací LRQA (Lloyd's Register Quality Assurance Ltd). Odpovídá DIN ISO 9001.



## 0. Obsah

<b>1. MOLYDUVAL mazací pasty</b>	<b>3</b>	<b>3.12 Řezné oleje a oleje pro třískové obrábění</b>	<b>29</b>
1.1 Mazací pasty s MoS <sub>2</sub>	3	3.12.1 Nemísitelné vodou	29
1.2 Mazací pasty s grafitem	4	3.12.2 Mísitelné vodou	29
1.3 Bílé mazací pasty	6	<b>3.13 Oleje pro tváření</b>	<b>30</b>
1.4 Sloučeniny kovů	7	<b>4. Suchá maziva</b>	<b>31</b>
<b>2. MOLYDUVAL mazací tuky</b>	<b>8</b>	4.1 Kluzné laky	31
2.1 Tuky pro valivá a kluzná ložiska	8	4.2 Mazací prášky	32
2.1.1 ..... pro vysoké tlaky (s MoS <sub>2</sub> )	8	4.2 Mazací tužky	34
2.1.2 .....pro dlouhou životnost (tuky pro dlouhodobé mazání)	9		
2.1.3 .....pro vysoké teploty (vysokoteplotní tuky)	10		
2.1.4 .....pro nízké teploty (nízkoteplotní tuky)	11		
2.1.5 ..... pro vysoké otáčky (vysokorychlostní tuky)	12		
2.2 Převodové tuky	13		
2.3 Tuky pro řetězy	14		
2.4 Tuky pro potravinářský průmysl	15		
2.5 Silikonové tuky	16		
2.6 Kontaktní tuky	17		
2.7 Tuky pro jemnou mechaniku (přístrojové tuky)	17		
2.8 Biologicky odbouratelné tuky	18		
2.9 Tuky pro plasty (bez silikonu !)	19		
2.10 Tuky pro kyslík	19		
2.11 Tuky stálé vůči benzínu a kyselinám	19		
<b>3. Mazací oleje</b>	<b>20</b>		
3.1 Oleje pro jemnou mechaniku	20		
3.2 Oleje pro řetězy	21		
3.3 Motorové oleje	23		
3.4 Převodové oleje	24		
3.5 Oleje pro slinutá ložiska	25		
3.6 Biologicky odbouratelné oleje	25		
3.7 Oleje pro potravinářský průmysl	26		
3.8 Ochranný prostředek proti korozi + rozpouštědlo rzi	27		
3.9 Silikonové oleje	27		
3.10 Kompresorové oleje	28		
3.11 Oleje pro textilní stroje	28		

# 1. MOLYDUVAL mazací pasty

## 1.1 Mazací pasty s MoS<sub>2</sub>

Přírodní sirník molybdeničitý má příčinu své dobré mazací schopnosti ve své zvláštní strukturní stavbě. Krystaly MoS<sub>2</sub> vytváří zvláštní tvary. Každá vrstva spojení se skládá z jedné vrstvy atomů molybdenu, která na každé straně váže vrstvu atomů síry. Sirník molybdeničitý se velmi podobá grafitu, má měrnou hmotnost cca 4,9 g/cm<sup>3</sup>, je však o něco měkčí. Z hlediska tření je sirník molybdeničitý podstatně výhodnější než grafit; proti součinitelům tření od 0,11 do 0,19 u grafitu jsou u MoS<sub>2</sub> hodnoty jen od 0,05 do 0,095. Součinitel tření filmu sirníku molybdeničitého se při zvyšujícím se tření dokonce snižuje, protože počet stejně orientovaných destiček MoS<sub>2</sub> se při stoupajícím tlaku zvyšuje. Mazací pasty s MoS<sub>2</sub> jsou montážní a vícerozahové pasty pro různé aplikace. Přitom se MoS<sub>2</sub> vyznačuje klesajícím součinitelem tření při stoupajících tlacích. Hlavními oblastmi použití mazacích past je montáž a vlisování lisovaných uložení u kluzných ložisek, valivých ložisek nebo nalisování ozubených nebo řetězových kol, jakož i mazání šroubových spojů. Je zaručeno mazání při extrémních tlacích a vysokých teplotách, vlastnosti nouzového běhu a zlepšené podmínky pro záběh, ulehčuje se demontáž, zabráňuje se zadření.



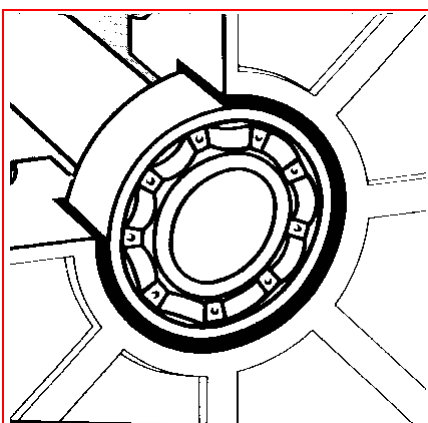
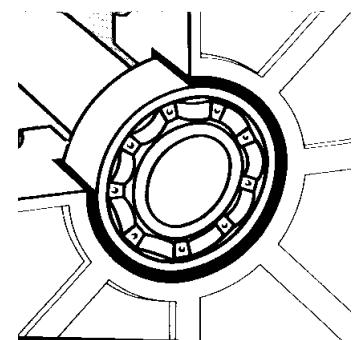
### Oblast použití zalisování pouzder kluzných ložisek.

Pokud se pouzdra kluzných ložisek lisují do své skříně pomocí obvyklých kluzných prostředků, tak často podléhají průtahu a to v důsledku uvolňování nepatrných během montáže utržených kovových částic. I když se takovému uvolňování kovových částic při pozdější demontáži projeví jen jako nepatrné rýhy na povrchu, přesto může být účinek značný. Někdy se pak ukáže nutnost, že se taková ložiska musí po montáži za vynaložení značných nákladů dodatečně opravit.

Ilustračním příkladem je montáž ložisek se stříbrným povlakem a 100mm dírou do vibračního stolu. Provozní otáčky byly  $n = 3600$  při zatížení 11 t pro ložisko, což vyžaduje úplné hydrodynamické mazání. Zalisování tohoto tenkostěnného ložiska do své skříně ukázalo průtah o 17,8  $\mu\text{m}$ . To se stalo i přes poměrně nízko vypočtený tlak o hodnotě 68 kg/cm<sup>2</sup> uvnitř lisovaného uložení. Ložiska byla demontována, vyčištěna a opět namontována, přičemž byla na lisovaných plochách potřena MoS<sub>2</sub>; průtah byl redukován na toleranci opracování o hodnotě 5,08  $\mu\text{m}$ .

### Oblast použití zalisování kroužků valivých ložisek.

Mnoho výrobců valivých ložisek doporučuje pro montáž ložisek do strojních částí mazací, popř. kluzné prostředky MoS<sub>2</sub>, aby se působilo proti deformaci, popř. průtahu ložisek, usnadnila montáž a demontáž, jakož i redukoval oděr na minimum. Zde se problém prezentuje jinak než u kluzných ložisek. Unášení při otáčení ložiskových čepů se může v tomto případě zanedbat, ledaže by došlo ke zlomení, přičemž mazací prostředky MoS<sub>2</sub> snižují poškození skříní atd. Menší lisovací tlak při montáži valivých ložisek s lisovaným uložením nijak negativně neovlivňuje hlavní funkci lisovaného uložení, totiž odstranění migrace (plazení) kroužků na hřídeli, popř. ve skříní. Při vůli mezi vnitřním ložiskovým kroužkem a hřídelem o hodnotě 25  $\mu\text{m}$  činí migrace mezi hřídelem a vnitřním ložiskovým kroužkem 78,74  $\mu\text{m}$  pro jednu otáčku, tzn., že na 3000 otáček hřídele udělá vnitřní ložiskový kroužek jen 2999 otáček. Toto relativní otáčení vůči sobě má za následek oděr, jakož i opotřebení. Hlavním účelem lisovaného uložení je odstranění vůle.



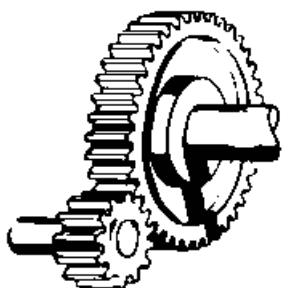
Při lisování valivých ložisek s kuželovitou dírou na kónické konce hřídele se může šhubavé natahování stát velmi nepříjemným. MOLYDUVAL MoS<sub>2</sub>-Pasten tyto šhubavé pohyby odstraňují, natahování se může na požadovaném místě stopnout.

### Oblast použití nalisování ozubených a řetězových kol.

Přidržovací síla lisovaných uložení v mnoha případech stačí k upevnění ozubených a řetězových kol, spojek, setrvačníků atd. Obecně se však používají nákladnější upevňovací metody (klínové drážky atd.), protože obvyklá tvorba lícovací koroze a zadírání při montáži s lisovaným uložením mohou ztížit nebo dokonce znemožnit

## MOLYDUVAL mazací pasty

případnou demontáž. Při použití MOLYDUVAL MoS<sub>2</sub> mazacích past pro lisování se tato nebezpečí dají obejít. Při obtížně proveditelných montážích, často za pomoci velkých lisů, se mazání pomocí MoS<sub>2</sub> ukázalo jako užitečné, a to nejen pro snížení počátečního lisovacího tlaku, ale také pro zamezení velkého nárůstu zatížení, jak se s ním obvykle setkáváme, když se musí později lisované uložení zase rozebrat.



### Nanášení past

Pasty by se měly nanášet jako tenké filmy na odmaštěné a pokud možno fosfátované kluzné plochy.

### Nanášení na rovné kluzné plochy

Rovné plochy se po odmaštění opatří slabým rovnoměrným filmem pasty tím, že se pasta vetře tenkým vláknem neuvolňujícím hadrem, kartáčem nebo houbou. Na těžko přístupná nebo horká místa se může pasta nanášet také pomocí spreje.

### Nanášení na oběžnou dráhu valivých ložisek

V případě mazání valivých ložisek pomocí past se ložiska nesmí přemazat. Nanášení se nejlépe provádí pomocí štětce, přičemž se pasta do volných mezer valivého ložiska na oběžnou dráhu natupuje. Následně se musí ložiskem otáčet, aby pasta byla na oběžné


dráze rozdělena rovnoměrně.

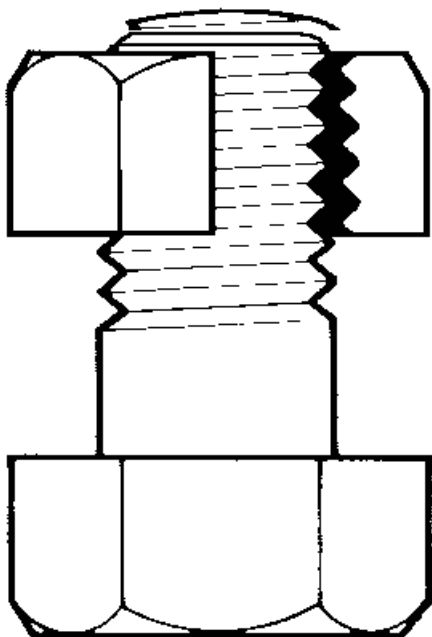
<b>Quick Paste</b>	Mazací a montážní pasta pro kluzné plochy a šroubová spojení s vysokým podílem MoS <sub>2</sub> . Způsobuje zlepšené podmínky pro záběh, nižší tření, dobrou ochranu proti opotřebení, lehčí demontáž i po delších provozních dobách. <b>Nejnižší součinitel tření.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro přípravu (předúpravu) / mazání závitů, šroubů, boků zubů</li> <li>pro údržbu u vedení a kluzných ložisek</li> <li>k zalicování a natahování kol, ložisek, kotoučů, čepů a přírub (žádné rýhy, snadná demontáž)</li> <li>při tváření zastudena v kritických zónách (hluboké tažení, lisování, ohýbání)</li> </ul>	-35°C až +450°C při malém přístupu vzduchu do 640°C minerální olej + syntetický olej <b>také jako sprej: Quick Spray</b>
<b>Quick T</b>	MoS <sub>2</sub> pasta pro nízké teploty až do -70°C. Základní olej má velmi nízký bod tuhnutí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>použití jako výše, avšak při nízkých teplotách</li> <li>např. ložiska, vedení, šrouby, klouby, armatury v letectví a kosmonautice, pro radarová zařízení, přístroje</li> </ul>	-70°C až +450°C syntetický olej
<b>Quick PG</b>	MoS <sub>2</sub> pasta pro vysoké teploty na syntetické bázi pro nejvyšší teploty. Také při teplotách nad 450°C žádné karbonizační zbytky a žádné zapékání. Velmi dobrá stálost vůči chemikáliím a rozpouštědlům.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro velmi horká šroubová spojení např. v elektrárnách, rafinériích, hutích, slévárnách, válcovnách a v chemickém průmyslu, také pro šrouby z ušlechtilé oceli</li> <li>pro strojní prvky, které nejsou odolné vůči minerálnímu oleji, např. plasty a pryž</li> <li>pro přípravu (předúpravu) valivých ložisek</li> </ul>	-40°C až +700°C syntetický olej
<b>Quick VL</b>	Jako Quick Paste, avšak v jemnějším zrnění, lepší pro nejjemněji opracované povrchy s malou drsností.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro přístroje v jemné mechanice a optice, domácí spotřebiče, měřicí přístroje, také jako mazivo pro trvalé mazání</li> </ul>	-35°C až +450°C při malém přístupu vzduchu do 640°C
<b>Quick SI</b>	Jako Quick Paste, avšak na bázi silikonu. Zvlášť vhodná pro kluzné plochy při silných teplotních kolísáních a pro párování plast / kov.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k mazání v jemné mechanice, elektrotechnice, chladírenském průmyslu, pro destilační systémy apod.</li> <li>k mazání kluzných párování neodolných vůči minerálnímu oleji, jako je pryž/pryž, sklo/pryž a plasty</li> </ul>	-50°C až +450°C silikonový olej
<b>Black Paste</b>	Velmi měkká, tukovitá víceúčelová pasta pro depotní mazání a domazávání. Snadné nanášení z důvodu tukovité konzistence. Je to mazací pasta MoS <sub>2</sub> pro pravidelné domazávání.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro kluzná ložiska, kluzná vedení, ozubená kola, ozubené tyče, šroubová kola, řadicí, šneková a kuželová kola, pro kulové a kardanové klouby</li> <li>k přípravě (předúpravě) a k trvalému mazání valivých ložisek v teplotních rozpětích &gt; 300°C (časté domazávání !)</li> </ul>	-35°C až +450°C při malém přístupu vzduchu do 640°C

## 1.2 Mazací pasty s grafitem

Čisté grafitové pasty se vyznačují zvýšenou teplotní odolností a to i při vlhkých podmínkách prostředí. Rozklad grafitu při nejvyšších teplotách probíhá bez tvorby zbytků. Při teplotách až nad 600°C vykazuje grafit vynikající mazací účinek, především také ve vlhkém prostředí.

## MOLYDUVAL mazací pasty



<b>Quick GM</b>	<p>Grafitová pasta s čistým nejjemnějším grafitem se zvláštním mazacím účinkem, schopnost absorpce nejvyšších tlaků, odpuzující vodu, oxidační stálost a chránící proti korozi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro kluzné dráhy, vedení, klouby ve strojírenství při malých kluzných rychlostech, nejvyšších teplotách</li> <li>• jako mazivo ve slévárnách a u pecí</li> <li>• k preparaci nástrojů v oblasti vysokých teplot</li> </ul>	<p>-20°C až +700°C báze minerálního oleje</p>
<b>Quick GS</b>	<p>Grafitová pasta na bázi syntetického oleje. Vyšší čistota, menší sklon ke zuhelnění, neobsahující síru, měď a zinek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako u Quick GM</li> <li>• jako oddělovací a mazací pasta při protlačování lehkých kovů apod.</li> </ul>	<p>NLGI třída 0-1 -40°C až +700°C syntetický olej</p>
<b>Quick GN</b>	<p>Pasta na šrouby pro vysoké teploty s obsahem pevných látek, která teplotně vysoce zatíženým strojním prvkům propůjčuje vynikající oddělovací a mazací vlastnosti. Zabraňuje zapečení a zarezivění, ulehčuje povolání šroubových spojení.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako oddělovací prostředek pro šrouby pro velmi vysoké teploty, např. v oblasti elektráren, v zařízeních pro vytápění, v chemických závodech, také v petrochemii. Usnadňuje povolání a zabraňuje zapečení</li> <li>• k mazání spojení hřídel-náboj, lícovacích a lisovaných uložení, kloubových závěsů, přírub, pružin, řetězů a brzdových prvků</li> <li>• jako mazivo a oddělovací prostředek v oblasti tváření kovů, zejména k tváření a lisování hliníku (neobsahuje síru)</li> <li>• jako mazivo pro vysoké tlaky a vysoké teploty ve strojírenství, pro kluzné dráhy, vodící lišty, vřetena a klouby, převážně u pomalých pohybů</li> </ul>	<p>NLGI třída 2 -50°C až +1200°C syntetický olej</p> <p><b>také jako sprej: Quick Spray</b></p> 



# MOLYDUVAL mazací pasty

## 1.3 Bílé mazací pasty



Bílé mazací pasty obsahují PTFE a anorganické pevné látky. PTFE nabízí nízké součinitele tření, ale není odolný vůči tlaku a proto se může použít k mazání málo zatížených plastových předmětů. PTFE je dobře tlakově odolný a rezistentní vůči kyslíku a kovům. Anorganická bílá tuhá maziva se používají především v extrémních teplotních rozsazích, např. pro ložiska, kluzné plochy a upínací zařízení. Nabízí zřetelné zvýšení tlakového namáhání, snižují tribokorozí a mohou s kovovými povrchy reagovat na antikorozní povrchy. V potravinářském průmyslu hrají bílé vysoce výkonné pasty narůstající roli, protože se tmavé mazací pasty z důvodů čistoty nepoužívají.

<p><b>Carat 26</b></p>	<p>Světlobarevná víceúčelová pasta s bílými tuhými mazivy pro kluzná místa při vysokých tlacích a vysokých teplotách. Dlouhodobě a oxidačně velmi stálá. Hodí se dobře pro dlouhodobou antikorozi ochranu při trvajících vysokých teplotách a atmosféře horké páry. Snižuje tření a opotřebení a chrání proti korozi, především před lícovací korozi (tribokorozi). Zabraňuje zpětnému klouzání, je velmi přílnavá.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání ložisek a kluzných ploch v textilních, obalových, kancelářských strojích a domácích spotřebičích, v elektrotechnice, jemné mechanice a optice, v papírenském a potravinářském průmyslu</li> <li>• k usnadnění montáže, pro čistou montáž dílů všeho druhu</li> <li>• u oscilačních pohybů</li> <li>• při tváření kovů zastudena, při tváření plastů zatepla</li> <li>• pro upínací zařízení všeho druhu, např. upínací pouzdra (sklíčidla) a klínová spojení</li> <li>• k mazání kluzných a valivých ložisek, zámků, okeních ústrojí, pružin, ložisek, kloubových závěsů atd.</li> </ul>	<p>-30°C až +150°C báze minerálního oleje</p> <p><b>také jako sprej:</b></p>  <p><b>Carat Spray</b></p>
<p><b>Carat 11</b></p>	<p>Světlobarevná mazací pasta na bázi <b>biologicky odbouratelného</b> syntetického základního oleje. Velmi přílnavá. Pro dlouhodobé mazání při vysokých a nízkých tlacích. Snižuje tření a opotřebení, velmi dobře chrání proti lícovací korozi (tribokorozi).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako mazivo pro ozubená kola</li> <li>• k mazání ložisek zatížených vysokým tlakem, kluzných ploch, když by se mazací pasta mohla dostat do životního prostředí</li> <li>• pro stavěcí klíny, čepy, vrubové ozubení, drážkované hřídele, naklínování na jiné poháněcí prvky</li> <li>• pro vkládání pouzder, lisovaných a ložiskových uložení, čepová spojení, měkké zalisování bez nebezpečí zadření, usnadňuje demontáž</li> </ul>	<p>-20°C až +120°C syntetický olej</p>
<p><b>Paste Z</b></p>	<p>Bílá pasta pro vysoké teploty k tváření zatepla. Snižuje opotřebení zápustek a zvyhodňuje proces tečení. K použití také jako oddělovací prostředek při nejvyšších teplotách.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro všechny druhy tváření zatepla (kování v zápustkách, protlačování zatepla, válcování zatepla)</li> <li>• pro ohraňování a ohýbání oceli zatepla (menší opotřebení nástrojů a žádná tvorba rýh)</li> </ul>	<p>-30°C až +1160°C NLGI 2-3 syntetický olej</p>
<p><b>Paste ZLE 2</b></p>	<p>Bílá speciální pasta s obsahem pevných látek pro zamezení koroze a pro snížení tření. K použití v případech, kde tmavé pasty nejsou žádoucí.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• přípravou (předúpravou) kluzných ploch u ložisek, hřídelek, otočných kloubů se může zabránit poškození při záběhu, např. klínové spáry u hydraulických strojů na štípání kamene</li> <li>• k mazání ložisek za extrémních podmínek, např. ložiska za působení velké odstředivé síly u navijek drátů</li> <li>• pro montáž spojení hřídel-náboj (kola, valivá ložiska, kotouče, čepy, příruby apod.), k natahování lisovaných uložení, ložisek, zalicování</li> </ul>	<p>-30°C až +250°C NLGI 2 syntetický olej</p>  <p><b>také jako sprej: Carat Z Spray</b></p>
<p><b>Titus ZKG 2</b></p>	<p>Bílá mazací pasta na keramické bázi pro kluzné plochy a šroubová spojení při velmi extrémních teplotách. Demontáž je možná i po velmi dlouhých provozních dobách.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání kluzných ploch a šroubových spojení při nejvyšších teplotách</li> <li>• při údržbě (montáži)</li> <li>• při tváření zastudena (hluboké tažení, lisování)</li> </ul>	<p>-30°C až +1200°C NLGI 2 syntetický olej <b>také jako sprej: Carat K Spray</b></p>

## MOLYDUVAL mazací pasty

### 1.4 Sloučeniny kovů

Pasty ze sloučenin kovů obsahují vysoký podíl měkkých kovových prášků. Jsou v první řadě vhodné k mazání kluzných ploch a šroubových spojení při nejvyšších teplotách, přitom se vyznačují vysokou schopností absorpce tlaku a nízkými součiniteli tření. Pasty ze sloučenin kovů velmi dobře odvádí teplo.

<p><b>Ciric A</b></p>	<p>Stříbřobarevná pasta pro vysoké teploty s velmi nízkými součiniteli tření pro mazací místa zatížená vysokými teplotami. Dobrá stálost vůči vodě, dobrá antikorozi ochrana. Zabraňuje zapékání a zarezivění. Žádné zpryskyřičnění a karbonizace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání horkých šroubových spojení a závitů, např. na turbinách, výfukových potrubích, ozubených kolech, ventilech, řetězech, kluzných drahách a hřídelích, které se např. vyskytují v petrochemii, v elektrárnách apod.</li> <li>• pro šroubová spojení v agresivním chemickém prostředí</li> <li>• jako tuk pro závity vrtacích tyčí např. plochých vrtacích zařízení</li> <li>• k přípravě horkých čepů, kolíků, přírub, spojek, kloubů a kloubových závěsů</li> <li>• pro horké kluzné plochy a ložiska, např. ložiska kalandřů, kluzné plochy u brzd</li> <li>• jako oddělovací a šlichtovací prostředek ve slévárnách, např. pro lící pánve</li> <li>• při montáži a demontáži, když se má při vysokých tlacích a nízkých relativních rychlostech zabránit zadření</li> </ul>	<p>-70°C až 1200°C syntetický olej stříbřobarevná <b>také jako sprej: Ciric A Spray</b></p> 
<p><b>Ciric B 271 B 272</b></p>	<p>Stříbřobarevná sloučenina kovů pro velmi vysoké teploty. Nízký součinitel tření, zabraňuje zapečení a zarezivění šroubů, lícovaných ploch a kluzných ploch. Dobrá odolnost vůči vodě a korozi, dobré utěšňovací vlastnosti, dobré odvádění tepla, nezpryskyřiční a nekarbonizuje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako Ciric A</li> </ul>	<p>-40°C až +1200°C barvy mědi NLGI 1 pro B 271 NLGI 2 pro B 272 <b>také jako sprej: Ciric B Spray</b></p> 
<p><b>Ciric SO</b></p>	<p>Sloučenina kovů s wolframem šedé barvy, pasta zabraňující zapečení pro mazání kluzných ploch a šroubových spojení za zvlášť vysokých tlaků a vysokých teplot.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako Ciric A</li> </ul>	<p>-200°C až +1200°C šedá</p>
<p><b>Meissel-paste</b></p>	<p>Speciální pasta pro zástrčné nástroje a rychle opotřebitelná pouzdra tlakovzdušných a hydraulických kladiv. Zabraňuje sevření sekáče, zvyšuje životnost a nabízí vynikající ochranu proti opotřebení a to i při teplotách do +1100°C. Zakládá se na biologicky odbouratelných základních olejích.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro rychle opotřebitelná pouzdra na tlakovzdušných a hydraulických kladivech, Krupp, Indeco, Rammer, Montabert, do hmotností kladiv až 6000 kg, snižuje opotřebení až o 30 %</li> <li>• ke snížení opotřebení u zástrčných nástrojů, jako jsou ploché a špičaté sekáče, rýče, beranidla atd.</li> <li>• použitelná i pod vodou</li> </ul>	<p>-40°C až +1200°C barvy mědi NLGI 1</p>

## MOLYDUVAL mazací tuky

## 2. MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.1 Tuky pro valivá a kluzná ložiska

#### 2.1.1 ..... pro vysoké tlaky (s MoS<sub>2</sub>)

Pro zlepšení tlakové odolnosti konvenčních mazacích tuků se může přidávat až cca 10 %, většinou však jen cca 3 % tuhých maziv. Tuhé mazivo MoS<sub>2</sub> v mazacím tuku se vyznačuje vedle vyšší tlakové odolnosti také zlepšenými vlastnostmi pro záběh a nouzový běh. Použití se doporučuje především u valivých a kluzných ložisek s vysokým zatížením a/nebo vysokými provozními teplotami. Snižuje se tření a opotřebení.



<b>Mona-Lisa</b>	Víceúčelový tuk pro vysoké tlaky s obsahem MoS <sub>2</sub> a jinými EP přísadami pro silně tlakově namáhaná místa mazaná tukem a pro dlouhodobé mazání. Dobře odpuzuje vodu. Vytvoření vrstev z tuhých maziv na površích kovů redukuje tření a zaručuje mazání tuhými mazivy při selhání olejového nosného mazání.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro valivá a kluzná ložiska při vysokých zatíženích</li><li>• k mazání vedení a závitových vřeten</li><li>• k mazání podvozků motorových vozidel u vozidel všeho druhu</li></ul>	-25°C až +130/150°C NLGI 2 černý báze minerálního oleje lithium
<b>Mona-Lisa 1000</b>	Tuk pro extrémně vysoké tlaky s obsahem MoS <sub>2</sub> pro tlakově silně namáhaná pomaloběžná ložiska. Obsahuje vysokoviskózní základní olej. Dobře odpuzuje vodu. Vytvoření vrstev z tuhých maziv na površích kovů redukuje tření a zaručuje mazání tuhými mazivy při selhání olejového nosného mazání.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro valivá a kluzná ložiska při vysokých zatíženích, ale pomalých relativních pohybech</li><li>• k mazání vedení a závitových vřeten</li></ul>	-25°C až +130/150°C NLGI 2 černý báze minerálního oleje lithium
<b>Long-Life PIT 17</b>	Světelněadhezní tuk pro vysoké tlaky pro dlouhodobé mazání při extrémních zatíženích a vlhkosti/vodě. Mimořádně přílnavý a dlouhotažný, utěšňuje otevřená ložiska směrem ven, zcela odolný vůči vodě, spolehlivá antikorozi ochrana.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro motorová vozidla, průmyslové, stavební a zemědělské stroje při drsném provozu a vlhkém prostředí</li><li>• pro plnicí a balicí stroje všeho druhu</li></ul>	-25°C až +130/150°C NLGI 2 světelněadhezní báze minerálního oleje lithium
<b>Pegasus C 46</b>	Speciální tuk pro vysoké teploty s obsahem MoS <sub>2</sub> s nejlepší odolností proti vodě. Vysoký bod skápnutí. I při překročení maximálních teplot nevytváří žádné zbytky. Velmi dobrá stálost při prohnětení. Široký rozsah použití! Měkký a vláčný.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro vysoce zatížená valivá a kluzná ložiska, také při vysokých zatížených a vysokých teplotách, jakož i v prašném/vlhkém prostředí</li><li>•</li></ul>	-20°C až +180/200°C NLGI 2 černý báze minerálního oleje komplex hliníku



## **MOLYDUVAL mazací tuky**

### **2.1.2 .....pro dlouhou životnost (tuky pro dlouhodobé mazání)**

Tuky pro dlouhodobé mazání jsou mazací tuky s vysokou viskozitou základního oleje a zahušťovadly velmi stálými po prohnětení.

<b>Long-Life</b>	Světlobarevný tuk pro vysoké tlaky pro dlouhodobé mazání při extrémních zatíženích. Mimořádně přilnavý, lépe odolávající vodě než obvyklé lithné tuky, spolehlivá antikorozi ochrana, brání lícovací korozi. Dobrá utěšňovací schopnost, snášenlivý s těsněními a O-kroužky, velmi stálý při prohnětení, měkký a poddajný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro plnicí a balicí stroje všeho druhu, např. stroje pro mytí lahví</li> <li>• pro pomalu a středně rychle běžící ložiska jako dlouhodobé mazivo (plnicí stroje, uzavírací stroje), především ve vlhkém prostředí</li> <li>• pro stavební a zemědělské stroje v drsném provozu, chrání ložiska před prachem a vlhkostí</li> <li>• k mazání motorových vozidel: náboje kol, kulové klouby, ložiska, vodní čerpadla, především v drsném provozu</li> </ul>	-30°C až +120/130°C NLGI 2 světložlutý minerální olej
<b>Long-Life T 2</b>	Bílý adhezivní tuk pro vysoké tlaky s PTFE pro dlouhodobé mazání při extrémních zatíženích zejména při namáhání vibracemi. Odolný vůči vodě, nabízí antikorozi ochrana + vlastnosti nouzového běhu a proti lícovací korozi chrání lépe, než mazací tuky bez PTFE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako Long-Life</li> <li>• zejména pro valivá ložiska při rázovém zatížení, vibracích a/nebo prašném nebo vlhkém prostředí</li> </ul>	-30°C až +120/130°C NLGI 2 bílý minerální olej
<b>Long-Life Z 2</b>	Sněhobílý adhezivní tuk pro vysoké tlaky pro dlouhodobé mazání při extrémních zatíženích zejména při namáhání vibracemi. Obsahuje kombinaci synergeticky působících bílých tuhých maziv. Dobře odolný vůči vodě, nabízí antikorozi ochrana. Velmi dobře chrání proti lícovací korozi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako Long-Life</li> <li>• zejména pro valivá ložiska při rázovém zatížení, vibracích a/nebo prašném nebo vlhkém prostředí</li> </ul>	-30°C až +120/130°C NLGI 2 bílý minerální olej
<b>Long-Life L 1000</b>	Tuk pro dlouhodobé mazání k mazání při pomalých pohybech, při vibračním namáhání. Obsahuje velmi vysokoviskózní základní olej, nabízí dobrou antikorozi ochrana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako Long-Life</li> <li>• zejména pro mazání po celou dobu životnosti u pomaluběžných ložisek</li> </ul>	-25°C až +140/150°C NLGI 2 žlutavý minerální olej
<b>Bariplex</b>	<b>Velmi houževnatý tuk pro vysoké tlaky</b> pro mazací místa silně ohrožená vodou, přilnavý a extrémně odolávající vodě.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro kluzné plochy a mazací místa, kde je častější kontakt s vodou nezamezitelný</li> </ul>	-20°C až +170°C NLGI 2 hnědý



## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.1.3 .....pro vysoké teploty (vysokoteplotní tuky)

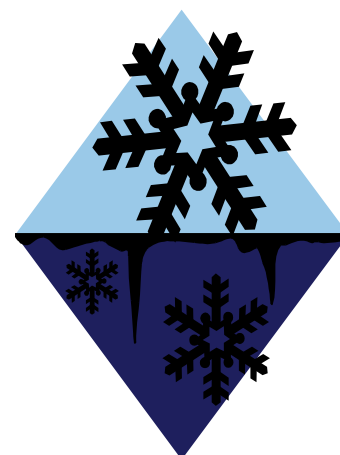
Tuky pro vysoké teploty jsou mazací tuky s vysokou viskozitou základního oleje a teplotně velmi stálými zahušťovadly.

<b>Valenzia</b>	Vysoce hodnotný univerzální tuk pro vysoké teploty s širokým rozsahem použití. Vynikající ochrana proti opotřebení, dobře přílnavý, stálý proti vodě.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro rychloběžná ložiska zatížená vysokými teplotami</li> <li>zejména pro dlouhodobé mazání a mazání po celou dobu životnosti</li> </ul>	-35°C až +170/200°C NLGI 2 světlehnědý minerální olej Li-komplex
<b>Pegasus C 6</b>	Tuk pro vysoké teploty s nejlepší stálostí proti vodě. Vysoký bod skápnutí. <b>I při překročení maximálních teplot nevytváří žádné tvrdé zbytky.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro valivá a kluzná ložiska, a to i při vysokém zatížení a vysokých teplotách, jakož i v prašném/vlhkém prostředí</li> </ul>	-20°C až +180/200°C NLGI 2, světlehnědý minerální olej komplex hliníku
<b>Pegasus C 46</b>	Jako Pegasus C 6, avšak s MoS <sub>2</sub> , proto odolnější proti tlaku a s vlastnostmi nouzového běhu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>jako Pegasus C 6, avšak lepší pro ložiska zatížená vysokým tlakem</li> </ul>	-20°C až +180/200°C NLGI 2 černý minerální olej komplex hliníku
<b>Bentogen 2</b>	Nekapající tuk pro vysoké teploty s velmi dobrou stálostí vůči agresivnímu prostředí (kyseliny, louhy, výpary). Neměkne. Nezkapalňuje. Může však jako všechny bentonitové tuky při velmi vysokých teplotách tvrdnout.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k mazání silně namáhaných, horkých, tukem mazaných míst, např. v proudu horkého vzduchu nebo při silném sálavém žáru</li> <li>pro valivá a kluzná ložiska, také v prašném/vlhkém prostředí</li> </ul>	-30°C až +180/200°C NLGI 2 hnědý minerální olej bentonity
<b>Duventon</b>	Jako Bentogen 2, avšak s MoS <sub>2</sub> , proto odolnější proti tlaku a s vlastnostmi nouzového běhu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>jako Bentogen 2, avšak lepší pro ložiska zatížená vysokým tlakem</li> </ul>	-30°C až +180/200°C NLGI 2, černý minerální olej, bentonity
<b>Alcudia 460</b>	Moderní, teplotně stálý speciální tuk na bázi polyuretanu, ani při překročení maximálních teplot nevytváří žádné zbytky, neměkne, slučuje pozitivní vlastnosti bentonitových tuků a lithných komplexních tuků.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro valivá a kluzná ložiska v oblasti vysokých teplot, osvědčený u elektromotorů</li> </ul>	-10°C až +200°C NLGI 2 minerální olej polyuretan
<b>Pegasus KPA 2</b>	Syntetický tuk pro vysoké teploty pro dlouhodobé mazání při vysokých zatíženích. Vynikající antikorozi ochrana, extrémně stálý proti vodě, velmi stálý proti stárnutí, velmi dobrá snášlivost s těsněními.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k mazání valivých a kluzných ložisek</li> <li>pro převodová ústrojí, kluzné plochy a vačky</li> </ul>	-40°C až +150/220°C žlutý NLGI 2 <b>syntetický olej</b>
<b>Pegasus KLE 2</b>	Syntetický tuk pro vysoké teploty s krajně nízkým odpařováním. Pro dlouhodobé mazání při vysokých zatíženích. Nezanechává žádné karbonizační zbytky, vynikající antikorozi ochrana. Na základě velmi dobré stálosti proti stárnutí je vhodný k mazání po celou dobu životnosti po dobu desítek let.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k mazání valivých a kluzných ložisek v oblasti vysokých teplot, ale také pro malá převodová ústrojí, kluzné plochy a vačky</li> </ul>	-40°C až +180/200°C pískový NLGI 2 komplex lithia <b>syntetický olej</b>
<b>Alcudia 461 S</b>	Moderní, teplotám odolávající speciální tuk na bázi polyuretanu, i při překročení maximálních teplot nevytváří žádné zbytky, neměkne, slučuje pozitivní vlastnosti bentonitových tuků a lithných komplexních tuků.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k mazání valivých a kluzných ložisek v oblasti vysokých teplot</li> </ul>	-10°C až +200°C NLGI 2 syntetický olej polyuretan
<b>Pegasus GBE 54</b>	Syntetický tuk pro vysoké teploty s nízkým podílem odpařování. Pro dlouhodobé mazání při vysokých zatíženích. Stálý proti agresivnímu prostředí a velmi stálý proti stárnutí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro valivá a kluzná ložiska</li> <li>pro převodová ústrojí a kluzné plochy</li> <li>pro řetězy</li> </ul>	-40°C až +230°C NLGI 2 syntetický olej bentonity
<b>Pegasus KD 460</b>	Tuk pro nejvyšší teploty na bázi polyalkyletheru s PTFE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro valivá ložiska na vysoké teploty při teplotách do +300°C</li> <li>pro valivá ložiska u řetězů, které procházejí pecemi</li> </ul>	-15°C až +290/300°C NLGI 2 syntetický olej zahušťovadlo PTFE

## ***MOLYDUVAL mazací tuky***

### **2.1.4 .....pro nízké teploty (nízkoteplotní tuky)**

Tuky pro nízké teploty jsou mazací tuky s nízkou viskozitou základního oleje.



<b>Aero 55</b>	Tuk pro nízké teploty k dlouhodobému mazání a mazání po celou dobu životnosti valivých a kluzných ložisek. Tento tuk se vyznačuje dobrou schopností absorpce tlaku ve spojení s extrémní odolností proti chladu.	<ul style="list-style-type: none"><li>pro valivá a kluzná ložiska při nízkých nebo kolísajících teplotách, tlacích, např. pro přístroje informační techniky, počítačidla, malé motory, chladicí a klimatizační zařízení, letová zabezpečovací zařízení atd.</li></ul>	-55°C až +100°C NLGI 2 světlehnědý olej pro nízké teploty
<b>Aero 50</b>	Jako Aero 55, avšak s MoS <sub>2</sub> , proto je stálejší proti tlaku a s vlastnostmi nouzového běhu.	<ul style="list-style-type: none"><li>jako Aero 55</li></ul>	-55°C až +100°C NLGI 2 černý olej pro nízké teploty
<b>Aero 51</b>	Jako Aero 55, avšak s PTFE, proto je stálejší proti tlaku a s vlastnostmi nouzového běhu, sněhobílý.	<ul style="list-style-type: none"><li>jako Aero 55</li></ul>	-55°C až +100°C NLGI 2 bílý olej pro nízké teploty
<b>Aero 75</b>	Syntetický tuk pro nízké teploty pro dlouhodobé mazání valivých a kluzných ložisek zatížených vysokými tlaky. Tento tuk se vyznačuje vynikající schopností absorpce tlaku ve spojení s extrémní odolností proti chladu.	<ul style="list-style-type: none"><li>pro valivá a kluzná ložiska při nízkých a kolísajících teplotách, vysokých tlacích, např. pro přístroje informační techniky, počítačidla, malé motory, chladicí a klimatizační zařízení, letová zabezpečovací zařízení.</li></ul>	-60°C až +150°C NLGI 2 bílý syntetický olej
<b>Aero 70</b>	Jako Aero 75, avšak s MoS <sub>2</sub> , proto odolnější proti tlaku a s vlastnostmi nouzového běhu.	<ul style="list-style-type: none"><li></li></ul>	

## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.1.5 ..... pro vysoké otáčky (vysokorychlostní tuky)

Tuky pro vysoké rychlosti jsou tuky s velmi nízkou viskozitou základního oleje. Tato je nutná proto, aby olej při vysokých relativních rychlostech nebyl příliš pomalý pro vytvoření hydrodynamického mazacího filmu. Hustý olej nemůže dotékat.



<b>Supravit 75 LS</b>	Syntetický tuk pro vysoké rychlosti pro vysoce zatížená a rychloběžná mazací místa, u kterých se kladou velmi vysoké požadavky na mazivo. S dlouhou životností a extrémní schopností absorpce tlaku, vynikající antikorozi ochranou, žádné hrudkovatění, žádné zpřyskyřičnění nebo tvorba jiných úsad, velmi dobrá přilnavost.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro valivá a kluzná ložiska při vysokých otáčkách a vysokých tlacích, také při silně kolísajících teplotách</li> <li>• k mazání instrumentů a přístrojů všeho druhu, při rychlých pohybech a nízkých teplotách</li> <li>• vhodný k mazání vedení, převodových ústrojí a dokonce malých motorů</li> </ul>	-54°C až +150°C NLGI 2 bílý syntetický olej
<b>Supravit 75 LSF</b>	Jako Supravit 75 LS, avšak s MoS <sub>2</sub> , proto stálejší proti tlaku a s vlastnostmi nouzového běhu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
<b>Supravit 75 LST</b>	Jako Supravit 75 LS, avšak s PTFE, proto stálejší proti tlaku a s vlastnostmi nouzového běhu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	
<b>Supravit 55 LM</b>	Světlobarevný, minerální tuk pro vysoké rychlosti k mazání rychle se otáčejících valivých a kluzných ložisek. Nabízí dlouhodobé mazání a velmi dobrou antikorozi ochranu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro valivá a kluzná ložiska při vysokých otáčkách a kolísajících teplotách</li> <li>• pro rychloběžná vřetena u obráběcích strojů</li> </ul>	-55°C až +110°C NLGI 2 žlutavý minerální olej
<b>Supravit 92 LP</b>	Moderní tuk pro vysoké rychlosti pro vysoce zatížená a rychloběžná mazací místa, u kterých se kladou velmi vysoké požadavky na mazivo. S dlouhou životností a extrémní schopností absorpce tlaku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro valivá a kluzná ložiska při vysokých otáčkách a vysokých tlacích, také při silně kolísajících teplotách</li> <li>• vhodný k mazání vedení, převodových ústrojí a dokonce malých motorů</li> </ul>	-60°C až +130°C NLGI 2 pískový syntetický olej

*Podrobnější informace týkající se tuků pro valivá ložiska čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL tuky pro valivá ložiska", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.2 Převodové tuky

Tekuté tuky s MoS<sub>2</sub> jsou velmi vhodné pro vysoce zatížená převodová ústrojí a nabízí vlastnosti nouzového běhu. MoS<sub>2</sub> vytváří povrchové vrstvy s obsahem pevných látek, které v oblasti smíšeného tření zabraňují kovovému kontaktu mezi boky zubů a zlepšují kluzné vlastnosti. MOLYDUVAL tekuté tuky s MoS<sub>2</sub> jsou vhodným převodovým mazivem při vysokých tlacích, extrémních teplotách a v oblastech, kde se nemůže vytvořit uzavřený hydrodynamický mazací film.

<b>Prometheus HD</b>	Velmi vysokému tlaku a opotřebením odolávající převodové tuky bez pevných látek. Zvláště vhodné pro převodová ústrojí s nebezpečím tvorby důlků (Pitting).	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro převodová ústrojí při nejvyšších zatíženích</li> </ul>	-20°C až +120°C NLGI 00 / 1 / 2 hnědý minerální olej
<b>Prometheus MA 1</b>	Velmi houževnatý, měkký speciální tuk vhodný pro řetězy a převodová ústrojí při nejvyšších zatíženích. Velmi odolávající vodě.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro převodová ústrojí při nejvyšších zatíženích</li> <li>pro větší hnací řetězy a transportní řetězy pro zboží</li> </ul>	-20°C až +100°C NLGI 1 černý syntetický olej
<b>Prometheus MC</b>	Syntetický tekutý převodový tuk s MoS <sub>2</sub> k mazání vysokými tlaky zatížených převodových ústrojí s uvažovaným mazáním broděním, jakož i extrémně namáhaných řetězů všeho druhu. Medovitý, hustý.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k mazání převodových ústrojí při vysokých zatíženích</li> </ul>	-10°C až +185°C NLGI 00 černý syntetický olej
<b>Prometheus B 28</b>	Řada garantovaných speciálních tuků k mazání vysokými teplotami a tlaky zatížených, větších, nezakrytých pohonů ozubenými koly. Extrémně přílnavý. K dodání ve třídě konzistence 0, 00 a 2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro nezakryté pomaluběžné ozubené věnce, např. u kuželových mlýnů (výroba cementu a vápna, dobývání rud), tyčových mlýnů, mlýnů s volným pádem materiálu, rotačních trubkových pecí, troubových mlýnů (uhelné mlýny v elektrárnách, dobývání rud)</li> <li>pro automatické mazání postřikováním u pohonů ozubenými koly všeho druhu</li> </ul>	-30°C až +200/250°C černý minerální olej <b>B 28-0</b> NLGI 0 <b>B 28-00</b> NLGI 00 <b>B 28-1</b> NLGI 1 <b>B 28-2</b> NLGI 2
<b>Prometheus B 290</b>	Moderní, nově vyvinutý speciální mazací tuk pro nezakryté pohony ozubenými koly na bázi nových komplexních mýdel, která disponují extrémními vysokotlakými vlastnostmi. Na základě afinity kovů těchto složek je možné se zřítí přísady grafitu jako pevného maziva. Nahrazuje konvenční grafitové mazací tuky jako např. B 28. Velmi dobře stálý vůči horku, má dobré antikorozní vlastnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>jako Prometheus B 28, jen modernější</li> </ul>	-30°C až +150°C tmavohnědý minerální olej NLGI 0
<b>Prometheus OZ</b>	Sloučenina pro ozubená kola s vysokou přílnavostí a vlastnostmi odpuzování vody. Pro pomaluběžné pohony, které pracují v prašném nebo vlhkém prostředí a podléhají vysokým nárokům. Vytváří pevně přílnavý, houževnatý mazací film. Obsahuje grafit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro nezakryté pohony ozubenými koly a rotační věnce u stavebních strojů, lisů, výtahů, rotačních pecí apod., také v zemědělství, cementárnách, stavbě lodí, čistících zařízeních odpadních vod</li> <li>k mazání drátěných lan</li> </ul>	-25°C až +80/300°C černý velmi lepkavý minerální olej <b>také jako sprej: Spray Z</b>


*Další informace týkající se převodových olejů čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL převodová maziva", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.3 Tuky pro řetězy

*Zde jen krátký přehled !*

*Další informace týkající se olejů pro řetězy čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL maziva pro řetězy",  
u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou  
<http://www.molyduval.com>*

<b>Sekorex PLX</b>	Tekutý řetězový tuk MoS <sub>2</sub> k mazání vysoce zatížených poháněcích řetězů a řetězů na dopravu zboží. Po vypaření rozpouštědla zůstává medovitý, houževnatě přilnavý mazací film, který se ani při vysokých obvodových rychlostech nevymršťuje. Odolný vůči vodě, oxidačně stálý, odolný proti korozi, dobrá schopnost vnikání, protože obsahuje rozpouštědla !	<ul style="list-style-type: none"><li>• řetězy u stavebních strojů (Triplo)</li><li>• řetězy u rychloběžných mlýnů</li><li>• motocyklové řetězy</li><li>• transportní řetězy pro zboží a řetězy u dopravních pásů</li><li>• řetězy u textilních strojů</li></ul>	-25°C až +170°C černý velmi lepkavý syntetický olej <b>také jako sprej: Sekorex PLX Spray</b> 
<b>Sekorex D 2600</b>	Syntetický tekutý řetězový tuk s vynikající schopností vnikání a nejlepším mazacím účinkem. Udržuje řetězy čisté.	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	
<b>Sekorex L 000</b>	Houževnatý, snadno tekutý řetězový tuk s dobrou stálostí vůči vodě.	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	


## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.4 Tuky pro potravinářský průmysl

*Zde jen krátký přehled !*

*Další informace týkající se tuků pro potravinářský průmysl čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL mazi-va pro potravinářský průmysl", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*



<b>Soraja C 402</b>	Transparentní, velmi přilnavý, houževnatý speciální tuk k mazání a utěsnění kohoutů, ventilů a ložisek. Mazací tuk pro dlouhodobé mazání se silnou přilnavostí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání kluzných lišt, válečkových drah, např. na jatkách</li> <li>• jako utěšňovací mazivo v potravinářském průmyslu</li> <li>• k mazání pивních kohoutů</li> </ul>	-35°C až +160/200°C NLGI 2 bez bodu skápnutí syntetický olej <b>k dodání také v NLGI 3: Soraja C 403</b>
<b>Soraja C 302</b>	Transparentní, přilnavý speciální mazací tuk pro valivá a kluzná ložiska, který je povolen podle USDA H1. Velmi dobrá stálost vůči vodě, vhodný také pro rychloběžná ložiska.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání valivých a kluzných ložisek v potravinářském průmyslu</li> </ul>	-20°C až +165/180°C NLGI 2 speciální olej
<b>Soraja C 532</b>	Transparentní univerzální tuk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání valivých a kluzných ložisek v potravinářském průmyslu</li> </ul>	-20°C až +150/180°C NLGI 2 speciální olej
<b>Soraja T 2</b>	Bílý, přilnavý speciální mazací tuk pro valivá a kluzná ložiska s kombinací synergeticky působících bílých pevných látek (např. PTFE). Velmi dobrá stálost vůči vodě, vhodný také pro rychloběžná a tlakově velmi namáhaná ložiska. Zabraňuje lícovací korozi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání valivých a kluzných ložisek v potravinářském průmyslu</li> </ul>	-20°C až +150/180°C NLGI 2 speciální olej <b>také jako sprej:</b>  <b>Soraja T 2 Spray</b>
<b>Prometheus A 00 LM</b>	Syntetický tekutý tuk k mazání v potravinářském průmyslu na bázi oxidačně a dlouhodobě velmi stálých PAO s povolením USDA/H1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání převodových ústrojí v potravinářském průmyslu</li> <li>• pro řetězy všeho druhu</li> </ul>	-30°C až +150°C NLGI 00 syntetický olej
<b>Soraja B 100</b>	Tuk pro nízké teploty pro potravinářský průmysl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání valivých a kluzných ložisek v potravinářském průmyslu</li> </ul>	-52°C až +120°C NLGI 1 báze PAO, zahušťovadlo bentonit
<b>Soraja B 202</b>	Tuk pro vysoké teploty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání valivých a kluzných ložisek v potravinářském průmyslu</li> </ul>	-20°C až +200/220°C NLGI 2 bez bodu skápnutí báze PAO, zahušťovadlo bentonit

## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.5 Silikonové tuky

<b>Silikonfett GU</b>	Víceúčelová pasta na bázi silikonového oleje. Nabízí vynikající izolační schopnost při velmi širokém teplotním rozsahu, kromě toho velmi velká stálost vůči vlivům vlhkosti. Chrání proti korozi a je stálá vůči vodě. Fyziologicky nezávadná. Snášelivá s plasty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k ošetřování izolátorů a spínacích zařízení</li> <li>• jako oddělovací prostředek v gumárenském a plastikářském průmyslu</li> <li>• jako oddělovací prostředek při svařování</li> <li>• k ošetřování pryžových těsnění</li> <li>• jako kluzný prostředek pro plasty, sklo (zábrusy)</li> </ul>	-40°C až +220°C <b>silikonový olej</b>
<b>Silikonfett GO</b>	Jako Silikonpaste GU, avšak poněkud měkčí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• viz Silikonfett GU</li> </ul>	-40°C až +220°C silikonový olej
<b>Silikonfett GI</b>	Jako Silikonpaste GO, avšak ještě měkčí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• viz Silikonfett GU</li> </ul>	-40°C až +220°C silikonový olej
<b>Silikonfett C 45-2</b>	<b>Silikonový tuk pro vysoké teploty</b> v porovnání k jiným silikonovým tukům s relativně vysokou tlakovou zatížitelností a nízkými součiniteli tření.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro ložiska na vysoké teploty, např. pro valivá ložiska na řetězech, které procházejí pecemi, pro valivá ložiska na transportních řetězech pro zboží</li> <li>• pro přestavná vřetena v textilním průmyslu</li> <li>• pro ložiska elektromotorů</li> <li>• pro protlačování plastů</li> </ul>	-30°C až +250°C krátkodobě do +300°C NLGI 2 anorganický fenylmethyl silikonový olej
<b>Silikonfett C 39-2</b>	<b>Silikonový tuk pro nízké teploty</b> se širokým teplotním rozsahem. Uvnitř uvedeného rozsahu mění svoji konzistenci jen velmi málo. Velmi dobrá antikorozi ochrana také při tvorbě kondenzační vody.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro valivá a kluzná ložiska v zařízeních nízkých teplot, např. signalizační zařízení, letecké přístroje, spouštěče v motorových vozidlech</li> </ul>	-70°C až +160°C krátkodobě do +200°C NLGI 2 fenylmethyl silikonový olej
<b>Silikonfett C 57-2</b>	Speciální silikonový tuk na lithné bázi k mazání plastových ložisek při vlhkých povětrnostních vlivech v rozsahu vysokých teplot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání ložisek ventilátorů, transportních zařízeních, vysokootáčkových motorů, také v potravinářském průmyslu</li> </ul>	30°C až +180°C krátkodobě do +200°C NLGI 2 fenylmethyl silikonový olej



## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.6 Kontaktní tuky

<b>Contactin CU</b>	Kontaktní tuk na bázi vysoce čistého elektrolytický vodivého měděného prášku ve spojení s dlouhodobě velmi stálými základními oleji. Zabraňuje přeskoku jisker a snižuje opalování kontaktů. Redukuje tření u kontaktů.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k mazání a konzervaci elektrických kontaktů všeho druhu a to i takových, které se nasazují při extrémně nízkých teplotách, zabraňuje přeskoku jisker, opalu, tvorbě elektrického oblouku, migraci kontaktů, korozi</li><li>• redukuje tření kluzných kontaktů</li><li>• pro zvýšení vodivosti v motorech (rotory s kroužkovou kotvou, Leonardův pohon, motory s regulovatelnými otáčkami) a generátorech všeho druhu</li></ul>	
<b>Contactin AL</b>	Jako Contactin CU, avšak s přísadou hliníku.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako Contactin CU</li></ul>	
<b>Contactin AG</b>	Obsahuje kovové stříbro jako vodivý materiál pro zvláště citlivá vodivá místa.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako Contactin CU</li></ul>	
<b>Contactin G</b>	Obsahuje kombinaci elektricky vodivých kovů.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako Contactin CU</li></ul>	
<b>Contactin AY</b>	Je zvláště měkký, lehký chod usnadňující, syntetický kontaktní tuk, který zabraňuje korozi a zaručuje dobrý kontakt i při velmi malých tlacích pružin. Neobsahuje kovové prášky ! MOLYDUVAL Contactin AY někteří zákazníci míchají se zinkovým práškem.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro kontakty v přerušovačích, relé a mechanických regulátorech</li><li>• teplotně velmi stálý</li></ul>	

### 2.7 Tuky pro jemnou mechaniku (přístrojové tuky)

<b>Promicron LD 350</b>	Syntetický speciální tuk pro přístroje a spínače s vynikajícími vlastnostmi dlouhodobého mazání a extrémně nízkým odpařováním.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro bezúdržbové mazání kluzných ploch a kluzných ložisek v instrumentech a přístrojích jemné mechaniky</li><li>• k mazání spínačů</li><li>• vhodný také k mazání valivých ložisek a malých nezakrytých převodových ústrojí</li></ul>	-40°C až +120°C NLGI 1 syntetický olej <b>také s MoS<sub>2</sub> :</b> <b>Promicron LD 350 M</b> <b>také s PTFE:</b> <b>Promicron LD 350 T</b>
<b>Promicron YE 320</b>	Speciální mazací tuk pro přístroje a spínače při nejvyšších tlacích a velmi vysokých teplotách. Vysoce aditivovaný. Nejnižší koeficienty tření. Umožňuje snadný chod.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro valivá a kluzná ložiska všeho druhu s nejvyšší přesností a při vysokých zatíženích</li><li>• také pro nejnižší teploty a nejvyšší otáčky, např. pro zařízení leteckého provozu a kontrolní systémy</li><li>• pro malá převodová ústrojí při vysokých tlacích</li></ul>	-70°C až +120/150°C NLGI 2 syntetický olej

*Další informace týkající se olejů pro jemnou mechaniku čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL maziva pro jemnou mechaniku", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

## **MOLYDUVAL mazací tuky**

### **2.8 Biologicky odbouratelné tuky**

<b>Rabilub</b>	Mazací tuk na bázi ricínového oleje, ekologický a biologicky rychle odbouratelný, dobré mazací vlastnosti, dobře přílnavý, velmi stálý po prohnětení.	<ul style="list-style-type: none"><li>tam, kde se uniklý tuk nedá zneškodňovat podle předpisu, např. u řetězů, ozubených převodů apod.</li></ul>	-25°C až +90°C krátkodobě do +100°C NLGI 2 pro Rabilub 2 NLGI 3 pro Rabilub 3 přírodní ester
<b>Rabilub EP 2 Synth</b>	Biologicky odbouratelný vysoce výkonný mazací tuk na syntetické olejové bázi. Nabízí vynikající schopnost absorpce tlaku a je podstatně dlouhodobě stálější, než tuky na bázi ricínového oleje.	<ul style="list-style-type: none"><li>pro valivá a kluzná ložiska při vysokých zatíženích</li></ul>	-30°C až +120/130°C NLGI 2 syntetický olej
<b>Monavera CH 000</b>	Syntetický mazací tuk pro kluzná místa, řetězy a převodová ústrojí. Ekologický a biologicky rychle odbouratelný, dobré mazací vlastnosti, dobře přílnavý, velmi stálý po prohnětení.	<ul style="list-style-type: none"><li>tam, kde se uniklý tuk nedá zneškodňovat podle předpisu, např. u řetězů, ozubených převodů apod.</li></ul>	syntetický ester
<b>Rabilub G 000</b>	Biologicky odbouratelný mazací tuk pro vysoké tlaky na bázi ricínového oleje s grafitem. Nabízí vynikající schopnost absorpce tlaku.	<ul style="list-style-type: none"><li>pro převodová ústrojí, kluzná místa, výhybky při vysokých zatíženích</li></ul>	báze ricínového oleje

*Další informace týkající se biologických mazacích tuků čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL biologicky odbouratelná maziva", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

## MOLYDUVAL mazací tuky

### 2.9 Tuky pro plasty (bez silikonu !)

<b>Polypan PA</b>	Jsou to zcela nově vyvinuté mazací tuky snášenlivé s plasty na bázi syntetického oleje, ale neobsahují silikon! Nabízí kombinaci vynikajících mazacích vlastností syntetických tuků se snášenlivostí s plasty silikonových tuků, tzn., že může v mnoha aplikacích nahradit relativně drahé silikonové tuky. Vynikající dlouhodobá stálost, velmi stálé vůči vodě a dobře přílnavé.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k mazání plastových dílů všeho druhu, např. kluzné plochy, ventilová sedla, ohebné hřídele, malá převodová ústrojí, vačky, lana</li></ul>	-40°C až +150°C krátkodobě do +200°C třída konzistence NLGI 2 <b>syntetický olej (PAO) / komplexy hliníku</b>
<b>Polypan Cable-grease</b>	Tuk pro kabely k zatahování kabelů a vedení všeho druhu. Nenapadá opláštění kabelů a vodičů z plastů.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k zatahování kabelů a vedení</li></ul>	
<b>Polypan O-Ring Fett</b>	S plasty snášenlivý syntetický a bezsilikonový speciální mazací tuk pro O-kroužky. Zakládá se na nových polyalfaolefínech (PAO), které jsou snášenlivé s plasty a pryží, může nahradit jen špatně tlaku odolávající a často nežádoucí silikonové mazací tuky při nízkých, ale také vysokých teplotách. MOLYDUVAL Polypan O-Ring-Fett nabízí snášenlivost s plasty v kombinaci s osvědčenými vlastnostmi ochrany proti opotřebení a antikorozi vlastnostmi syntetických tuků.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k mazání a montáži O-kroužků</li></ul>	

### 2.10 Tuky pro kyslík

<b>Attila KDO</b>	Vysoce výkonný mazací tuk pro speciální použití. Na základě své chemické netečnosti je určen k použití v případech, kdy na mazací místa působí agresivní média nebo záření.	<ul style="list-style-type: none"><li>• osvědčený k mazání armatur kyslíkových vedení a zařízení</li></ul>	
-------------------	---	--	--

### 2.11 Tuky stálé vůči benzínu a kyselinám

<b>Attila G 82 N</b>	Nový, tlakově velmi stálý speciální tuk k utěšování a mazání. Stálý vůči minerálním olejům, benzínům, zemnímu plynu, petroleji, vodě, kromě toho stálý vůči některým chlorovaným uhlovodíkům a kyselinám. Dá se odstranit jen malým počtem některých rozpouštědel, např. s 1.1.1. trichlorethanem a acetonem.	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	
<b>Attila KD</b>	Vysoce výkonné mazací tuky pro speciální aplikace v případech, kdy na mazací místo působí agresivní média nebo záření. Používají se především v případech, kdy konvenční uhlovodíky nebo jiné syntetické tuky již nemají uspokojivý mazací účinek, protože se rozkládají nebo jsou rozkládány.	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	

## MOLYDUVAL mazací oleje

### 3. Mazací oleje

#### 3.1 Oleje pro jemnou mechaniku

<b>Promicron FL</b>	Syntetická, těžce těkává maziva pro vysoké tlaky a velmi široké teplotní rozsahy. Vyznačují se především jen velmi malou změnou viskozity při zvyšujících se teplotách. Osvědčila se pro dlouhodobé mazání přesných přístrojů s jemnou mechanikou, jakož i k impregnaci malých slinutých ložisek, mohou se však použít také jako víceúčelová mazací kapalina a kapalina pro dlouhodobé mazání u zvláště zatížených, převážně malých mazacích míst.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro kluzná a valivá ložiska v přesných přístrojích a jemné mechanice, např. přístroje v letectví (gyromagnetické kompas) a v informační technice (antény, vysílače, regulátory atd.)</li><li>• pro elektromotory v projektorech a záznamových zařízeních</li><li>• jako mazivo pro ozubená kolečka v jemné mechanice, která se delší dobu ponořují do kapalin MOLYDUVAL</li><li>• pro ložiska na kardanových zavěšeních rotačních přístrojů</li><li>• jako dlouhodobý mazací olej pro slinutá ložiska, řetězy pro vysoké teploty, dopravní zařízení, kluzné plochy, převodová ústrojí a jiná mazací místa, kde se vyžaduje málo těkávý olej pro vysoké a nízké provozní teploty</li><li>• jako ložiskový mazací olej pro elektromotory, kancelářské stroje, domácí spotřebiče atd.</li><li>• pro všechna mazací místa, kde se vyžaduje málo těkávý olej při vysokých a nízkých provozních teplotách</li></ul>	dodává se ve všech odbytových ISO VG třídách viskozity od ISO VG 5 do ISO VG 1000
	<i>Malé odpaření zajišťuje dlouhodobé mazání, vysoká teplotní stabilita, vysoký index viskozity,</i>		
	<i>žádná tvorba pryskyřic i po několikaletém používání,</i>		
	<i>vysoká ochrana proti opotřebení, vlastnosti EP, velmi široký teplotní rozsah,</i>		
	<i>vysoká stálost proti stárnutí, žádné zpryskyřičnění, velmi dobrá antikorozi ochrana,</i>		
	<i>snášlivost s konvenčními mazivy, neobsahují silikon,</i>		
	<i>vysoká schopnost absorpce tlaku,</i>		
	<i>nízký součinitel tření,</i>		
	<i>velmi oxidačně stálé, proto dlouhé doby použití</i>		

*Další informace týkající se olejů pro jemnou mechaniku čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL maziva pro jemnou mechaniku", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

## MOLYDUVAL mazací oleje

### 3.2 Oleje pro řetězy

<p><b>Sekorex D 26</b></p>	<p>Řada syntetických, zvláště silně aditivovaných olejů pro vysoké teploty k mazání řetězů, kluzných ploch a ložisek. Teplotní stálost, nízké odpaření, přilnavost a stálost proti stárnutí, vynikající schopnost vnikání, vysoký bod vzplanutí a hoření, snášenlivost s O-kroužky, snášenlivost s potravina-mi (USDA H2), nepřitahuje prach.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro vysokoteplotní řetězy, Sekorex D 26 ihned vniká do mezer v řetězu</li> <li>• pro poháněcí a transportní řetězy</li> <li>• pro kluzné plochy a ložiska při vysokých teplotách</li> <li>• pro řetězy na motocyklech, zdvíhacích vozících, stavebních strojích</li> <li>• pro řetězy v sušících pecích, pasteurizačních zařízeních, pecích na sušení lakových nátěrů a pekařských pecích</li> </ul>	<p>-40°C až +300°C zelenkavý syntetický olej</p> <p><b>Sekorex D 26-1 ISO VG 46</b> <b>Sekorex D 26-2 ISO VG 150</b> <b>Sekorex D 26-3 ISO VG 220</b> <b>Sekorex D 26-4 ISO VG 220/320</b> <b>Sekorex D 26-5 ISO VG 6800</b></p> <p>Všechny typy Sekorex D 26 jsou k dodání také s MoS<sub>2</sub> (dodatečné písmeno M), pro zvláště silně tlakem namáhané a vysokými teplotami zatížené řetězy. Zlepšuje podmínky pro záběh a zaručuje vlastnosti nouzového běhu.</p> <p><b>Také ve spreji:</b> <b>Sekorex Kettenspray</b> <b>Sekorex Kettenhaftspray</b> jako Sekorex Kettenspray, avšak se zesílenou přilnavostí <b>Sekorex IL Spray</b> se zlepšenou schopností tečení <b>Sekorex Nasskettenspray</b> lépe vhodný pro mokré řetězy</p>
<p><b>Sekorex E</b></p>	<p>Syntetické oleje pro vysoké teploty k mazání řetězů a ložisek. Teplotní stálost, nízké odpaření, malé zbytky.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako Sekorex D 26</li> </ul>	
<p><b>Sekorex OK 8</b></p>	<p>Mazací kapalina pro vysoké teploty s MoS<sub>2</sub>. Syntetický nosný olej se od teploty cca 200°C odpaří beze zbytků a nastává suché mazání. Žádné karbonizační zbytky !</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro valivá a kluzná ložiska při teplotách nad 180°C</li> <li>• pro řetězy a vodící kladky na řetězech, jakož i kluzných drahách v pecích nebo galvanizovnách (ve sklářském a keramickém průmyslu)</li> </ul>	<p>-40°C až +450°C syntetický olej</p>
<p><b>Sekorex POE 100</b></p>	<p>Top olej pro vysoké teploty s vynikající mazací účinností pro vysoká zatížení. Vykazuje mimořádně nízké odpařování. Má značně lepší mazací účinek než Sekorex D 26, je však také podstatně dražší.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro ložiska na vysoké teploty, např. v elektromotorech, pecích, turbínách, ventilátorech horkého vzduchu</li> <li>• pro hnací a dopravní řetězy zejména při trvalém provozu v pecích</li> <li>• pro slinutá ložiska</li> </ul>	<p>teplotní rozsah -40°C až +250°C odpaření 3.7% při 250°C základní olej syntetický olej (polyolester) barva světle transparentní</p>
<p><b>Sekorex PMO 200</b></p>	<p>Top olej pro vysoké teploty k mazání řetězů s velmi dobrým mazacím účinkem. Vynikající stálost proti oxidaci, nevytváří žádné zbytky, nejnižší odpařivost.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro řetězy</li> <li>• pro valivá ložiska při vysokých teplotách, např. v motorech, dmychadlech, turbínách</li> </ul>	<p>teplotní rozsah -40°C až +250°C, krátkodobě do +300°C základ. olej syntetický olej (polyolester) barva žlutavá</p>

*Další informace týkající se olejů pro řetězy čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL maziva pro řetězy",*

## ***MOLYDUVAL mazací oleje***

*u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou  
<http://www.molyduval.com>*

## MOLYDUVAL mazací oleje

### 3.3 Motorové oleje

<b>SL 1</b>	Plně syntetický motorový olej pro snadný chod SAE 5W50 pro osobní automobily. Šetří pohonné hmoty, pro dlouhé intervaly výměny oleje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro všechny výkonné osobní automobily: benzínové, plynové, Diesellové, sací a turbomotory, také s katalyzátorem !</li> </ul>	odpovídá API SF * API CD * CCMC G3,G2,PD1,D2 * FORD * GM * VW 500.00 505.00 * DB 226.1
<b>SL 2</b>	Plně syntetický motorový olej pro snadný chod pro osobní automobily s MoS <sub>2</sub> ! Nabízí vlastnosti nouzového běhu a snižuje tření, jinak jako SL-1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro všechny výkonné osobní automobily: benzínové, plynové, Diesellové, sací a turbomotory, také s katalyzátorem !</li> </ul>	SAE-třída 5W/50
<b>TLM</b>	Vysoce výkonný motorový olej pro snadný chod pro osobní a nákladní automobily !	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro všechny výkonné osobní automobily: benzínové, plynové, Diesellové, sací a turbomotory, také s katalyzátorem !</li> <li>pro Diesellové nákladní automobily a smíšený park nákladních vozů</li> </ul>	odpovídá API SG, API CD+, CE, CCMC D5,G5,PD2, VW 500.00 505.00, DB 228.1, 227.5, KHD, MTU, MAN 271 SAE-třída 10W/40
<b>TLMN</b>	Jako MOLYDUVAL TLM, avšak s MoS <sub>2</sub> ! Nabízí vlastnosti nouzového běhu a snižuje tření.	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	
<b>Zweitaktö le KMM + KSM</b>	Minerální nebo syntetické motorové oleje pro dvoudobé motory s MoS <sub>2</sub> ! Nabízí vlastnosti nouzového běhu a snižují tření.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro všechny dvoudobé motory</li> </ul>	

#### Přísada pro motorové oleje:

#### MOLYDUVAL Additiv VM

Kapalná, plně stabilizovaná a vysoce koncentrovaná přísada MoS<sub>2</sub> pro motorové

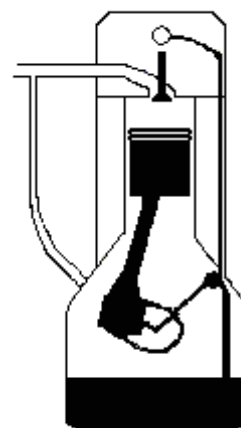
a převodové oleje, převážně pro motorová vozidla. Nabízí ochranu pístů při studeném startu a provozu na krátké vzdálenosti, vlastnosti nouzového mazání při nedostatečném stavu oleje, zlepšuje kompresi, snižuje opotřebení, klidný chod motoru, převodovky a diferenciálu. MOLYDUVAL VM má rozptýlené částice, jejichž vysoká jemnost není zadržována filtry nebo síty

- pro 4-taktní benzínové a Diesellové motory: 20 ml na 1 litr oleje
- pro převodovky a diferenciály: 50 ml na 1 litr oleje
- pro řízení 50 ml na 1 litr oleje

Jemnost cca 0,3 μm

Nosný olej je minerální olej, snášenlivost s motorovými oleji

Barva tmavošedá



Další informace týkající se motorových olejů čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL maziva pro motorová vozidla", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>

## MOLYDUVAL mazací oleje

### 3.4 Převodové oleje

*Další informace týkající se převodových olejů čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL převodová maziva", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

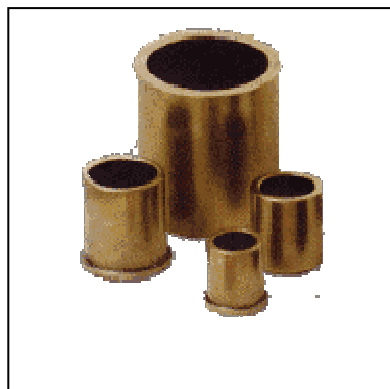


<p><b>Tantalus MO</b></p>	<p>Vysoce aditivované průmyslové převodové oleje s nejjemněji rozptýleným, vysoké tlaky absorbujícím MoS<sub>2</sub>. Tantalus MO je vhodný pro převodová ústrojí, ve kterých vznikají mimořádně vysoké tlaky.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako převodový olej pro vysoce zatížená průmyslová převodová ústrojí</li> <li>• jako oběhový olej pro systémy za extrémně těžkých zatížení a/nebo nepříznivých provozních podmínek</li> <li>• jako mazací olej pro valivá a kluzná ložiska převážně při vysokých zatíženích</li> </ul>	<p>dodává se ve všech třídách viskozity od ISO VG 5 do ISO VG 1500</p>
<p><b>Tantalus HD</b></p>	<p>Vysoce aditivované průmyslové převodové oleje se speciální kombinací účinných přísad, které způsobují vyhlazení povrchu. Výhodné zejména pro vysoce zatížená převodová ústrojí, např. v tiskařských a papírenských strojích, kovacích lisech.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako převodový olej pro vysoce zatížená průmyslová převodová ústrojí, může zabránit tvorbě důlků</li> <li>• jako převodový olej pro silně rázově a/nebo vibracemi zatížená převodová ústrojí</li> <li>• doporučuje se také pro převodová ústrojí, u kterých se již objevily příznaky opotřebení</li> <li>• jako mazací olej pro valivá a kluzná ložiska převážně při vysokých zatíženích</li> </ul>	<p>dodává se ve všech třídách viskozity od ISO VG 10 do ISO VG 1500</p>
<p><b>Syntholube G ... EP</b></p>	<p>Syntetické převodové oleje na bázi polyglykolu s EP přísadami. Pro vysoce zatížená převodová ústrojí, u kterých se vyžaduje syntetický olej. Osvědčený pro šnekové převody, protože oproti konvenčním olejům vykazuje nižší součinitel tření a tím vyvolává snížení teploty oleje a zvýšení účinnosti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro převodová ústrojí v průmyslu za velmi vysokého teplotního zatížení a nepříznivých provozních podmínek, např. ve válcovnách, papírenských strojích, mísičích betonu, mlýnech, hnětačkách a dopravních zařízeních, motorových redukčních převodech v pouličních drahách</li> <li>• pro oběhové systémy a kalandry v průmyslu zpracování plastů, ve válcovnách a papírenském průmyslu, cca 3-5 x větší životnost, než u minerálního oleje</li> <li>• jako kapalina pro přenos tepla u beztlaké vulkanizace, při temperování plastových dílů a při výrobě desek s plošnými spoji, zejména tam, kde musí být kapalina vyhřívací lázně snadno odstranitelná vodou</li> </ul>	<p>dodává se ve všech třídách viskozity od ISO VG 32 do ISO VG 1500</p>
<p><b>Syntholube A ...</b></p>	<p>Nově vyvinuté syntetické <b>TOP-převodové oleje</b> pro nejvyšší zatížení. (PAO báze), snášenlivé s těsněními, vysoký index viskozity, vhodné pro nízké teploty, velmi dobrá antikorozi ochrana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro převodová ústrojí, ložiska a oběhové systémy jako dlouhodobé mazání, a to i za velmi vysokých zatížení a nepříznivých provozních podmínek, např. při teplotách v olejové vaně do +180°C nebo dolů až do -50°C</li> <li>• k mazání teplotně vysoce zatížených ložisek válců u papírenských strojů</li> </ul>	<p>dodává se ve všech třídách viskozity od ISO VG 5 do ISO VG 1500</p>
<p><b>Additiv DU 5</b></p>	<p>Tekutý, plně stabilizovaný koncentrát tuhého maziva pro převodová ústrojí. Za mezích třecích podmínek se vytváří vrstva MoS<sub>2</sub> ze suspenze na povrchu, která zabrání přímému kovovému styku třecích partnerů. Snižuje opotřebení, plně koloidní.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako přísada do převodových olejů a ložiskových mazacích olejů při vysokých zatíženích</li> <li>• jako přísada do olejů pro opracování kovů ke zvýšení životnosti</li> <li>• k použití v nezředěném stavu, aby se zvýšila maximální provozní teplota zahřátých ložisek</li> <li>• k zamezení škřípavých zvuků všeho druhu</li> </ul>	<p>jemnost cca 0,3 μm zákl. olej minerální olej barva tmavošedá</p>



## MOLYDUVAL mazací oleje

### 3.5 Oleje pro slinutá ložiska



#### Syntroil

Řada speciálních olejů pro slinutá ložiska na bázi minerálního oleje s a bez grafitu.

#### Omnilube

Syntetické oleje pro slinutá ložiska k mazání po celou dobu životnosti, např. u domácích spotřebičů, elektromotorů motorových vozidel apod.

*Další infor. týkající se olejů pro slinutá ložiska čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL synt. oleje pro slinutá ložiska", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

### 3.6 Biologicky odbouratelné oleje

<b>Rabilub</b>	Mazací oleje pro hydraulická zařízení a převodová ústrojí na rostlinné (přírodní) bázi. Doporučují se také pro ztrátová mazání všeho druhu v citlivých oblastech.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako hydraulické médium pro bagry, stavební stroje, plavební komory, zařízení v lesnictví</li><li>• pro nástřik podlah motorových vozidel</li><li>• jako antikorozi ochrana pro ocelové díly</li></ul>	dodává se v různých třídách viskozity od ISO VG 5 do ISO VG 680
<b>Chemlube</b>	Vysoce hodnotné syntetické mazací oleje na bázi syntetických esterů. Značně lepší dlouhodobé a mazací vlastnosti, než u rostlinných olejů (jako Rabilub).	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	CHEMLUBE 5115 ISO 15 CHEMLUBE 5122 ISO 22 CHEMLUBE 5126 ISO 32 CHEMLUBE 5132 ISO 46 K mazání řetězů a převodových ústrojí jsou k dispozici husté výrobky: CHEMLUBE 5199 ISO 100 CHEMLUBE 5105 ISO 150



*Další informace týkající biologicky odbouratelných olejů čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL biologicky odbouratelná maziva", u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou <http://www.molyduval.com>*

## MOLYDUVAL mazací oleje




### 3.7 Oleje pro potravinářský průmysl

Medicínsky čisté speciální oleje k mazání strojních prvků v potravinářském průmyslu. Mohou nahradit "medicínské bílé oleje", které vysokým požadavkům z hlediska ochrany proti opotřebením a životnosti často již nepostačují a na základě kyselin obsažených ve zpracovávaných produktech příliš rychle stárnou nebo hydrolyzují, což časem vede k dalšímu zhoršenému chování v opotřebením a nižší antikorozi ochraně. Použité základní oleje odpovídají požadavkům na čistotu německých a amerických předpisů (DAB a FDA), obsažené přísady pro ochranu proti opotřebením, přísady pro antikorozi ochranu a antioxydanty odpovídají specii 178.3570 a 178.3620 FDA. Oblasti použití jsou např. klouby, řetězy, dopravní zařízení a transportní zařízení u balících a plnicích strojů, k mazání strojních prvků jako jsou ložiska a převodová ústrojí v potravinářském průmyslu, pivovarech a nápojovém průmyslu, strojních prvků při výrobě chleba a chlebových výrobků, při výrobě sladkostí a omáček, tedy prvků, které se mohou dostat do styku s potravinami.

<b>Biolube</b>	Univerzální oleje na bázi medicínských bílých olejů, aditivované, v různých viskozitách od ISO-VG 5 do ISO-VG 4600	<ul style="list-style-type: none"> <li>jako univerzální mazivo v potravinářském průmyslu, např. pro řetězy, převodová ústrojí, oběhové systémy a hydrauliku</li> </ul>	<b>také jako sprej:</b> <b>Biolube Spray ISO VG 460</b> <b>Biolube OEL Spray ISO VG 68</b> <b>Biolube L Spray ISO VG 15</b>
<b>Biolube H</b>	Hydraulické oleje na bázi medicínských bílých olejů, aditivované, v různých viskozitách od ISO-VG 22 do ISO-VG 68	<ul style="list-style-type: none"> <li>jako hydraulický olej</li> </ul>	
<b>Syntholube A .... LM</b>	Vysoce výkonné oleje pro ložiska, převodová ústrojí a hydrauliku při velmi vysokých a velmi nízkých provozních teplotách, dlouhá životnost, nenáročná údržba. Vedle snášenlivosti s potravinami nabízí vynikající stálost proti vysokým teplotám a výbornou ochranu proti opotřebením. Je absolutně snášenlivý s těsněními. Životnosti jsou cca třikrát tak velké, než při použití MOLYDUVAL Biolube (až cca 10.000 provozních hodin).	<ul style="list-style-type: none"> <li>např. pro průmyslová převodová ústrojí, oběhové a hydraulické systémy, které mohou zvládnout téměř všechny požadavky na mazání v potravinářském průmyslu</li> <li>pro převodová ústrojí a oběhové systémy i za velmi vysokých zatížení a nepříznivých provozních podmínek, např. u teplot v olejové vaně do 120°C</li> </ul>	různé viskozity od ISO-VG 5 do ISO-VG 1500 PAO báze
<b>Soraja HLPD ....</b>	Hydraulické oleje obsahující detergenty s čistícím efektem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>jako hydraulický olej</li> </ul>	PAO báze
<b>Biocut</b>	Nový, vysoce výkonný řezný a chladicí prostředek, který byl vyvinut k řezání závitů na trubkách pro pitnou vodu. Splňuje požadavky DVGW pracovní list W 521.	<ul style="list-style-type: none"> <li>k řezání závitů a jiným pracím třískového obrábění na potrubích pro pitnou vodu podle DIN 1988 a DIN 19630</li> </ul>	
<b>Soraja CL</b>	Čistič.	<ul style="list-style-type: none"> <li>všeobecný čistící prostředek pro nečistoty od oleje a tuku</li> <li>jako studený čistič</li> </ul>	
<b>Biolube 22 W</b>	Speciální výrobek, který je mísitelný s vodou a vodou také umývatelný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>smíchaný s vodou se např. používá při zpracování cukru jako cukrový rozpouštěcí olej</li> </ul>	0°C až +60°C
<b>Soraja SD (dříve cukr. rozp. ol.)</b>	Cukrový rozpouštěcí olej.	<ul style="list-style-type: none"> <li>jako cukrový rozpouštěcí olej a čistič</li> </ul>	
<b>Omnilube Non-Tox 520+280</b>	Plně syntetické kompresorové oleje nejmodernější technologie na bázi PAO vhodných pro potraviny. Povoleno podle USDA H1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro šroubové kompresory Omnilube 520</li> <li>pro pístové kompresory Omnilube 280</li> </ul>	dodává se v mnoha různých třídách viskozity: ISO VG 22 až ISO VG 220

## MOLYDUVAL mazací oleje

### 3.8 Ochranný prostředek proti korozi + rozpouštědlo rzi

<b>Ferroxin</b>	Světlobarevný ochranný prostředek proti korozi a rozpouštědlo rzi k uvolňování, mazání a konzervování strojních dílů, nástrojů a mnoha dalších. Odpuzuje vodu, má dobré vlastnosti tečení a nabízí antikorozní ochranu.	•	-30°C až +80°C <b>také jako sprej:</b> <b>Ferroxin Spray</b> <b>také jako Ferroxin CO Spray</b> s nehořlavým hnacím plynem CO <sub>2</sub> <b>také jako Ferroxin T Spray</b> s přísadou PTFE
<b>Tutela Fluid</b>	Řada ochranných prostředků proti korozi pro mnoho aplikací. Od suchých voskovitých ochranných filmů, až po olejnaté krátkodobé potahy. Vyžádejte si náš přehled MOLYDUVAL Tutela Fluide!	•	<b>také jako sprej:</b> <b>Tutela Spray</b> 
<b>No-Rost Fluid</b>	Víceúčelová aktivní přísada s MoS <sub>2</sub> . Nabízí "Dewatering Effekt" (dostává se pod vodní vrstvy), rychlé uvolnění rzi, antikorozní ochranu na kovových dílech a kluzných plochách, podporu kluznosti pomocí tuhých maziv ve filmu, schopnost tečení. Proniká do úzkých rysek a mezer.	•	<b>také jako sprej:</b> <b>No Rost Spray</b> 
<b>Ferroxin W</b>	Dlouhodobý antikorozní ochranný prostředek ke konzervování dílů, které se musí skladovat nebo dopravovat. Výrazná smáčecí schopnost a schopnost tečení, pevně ulpívající, suchý, voskovitý film.	• jako antikorozní ochrana při skladování nástrojů, strojů a strojních dílů na volném prostranství a při námořní dopravě	-40°C až +75°C <b>také jako sprej:</b>  <b>Ferroxin W Spray</b>
<b>Ferroxin DS</b>	Prostředek k ošetřování drátěných lan: nabízí dlouhodobou antikorozní ochranu a vynikající mazací schopnosti. Výrazná smáčecí schopnost a schopnost tečení, pevně ulpívající, lehce voskovitý film.	• k ošetřování drátěných lan	-20°C až +50°C <b>také jako sprej:</b> <b>Ferroxin DS Spray</b>

### 3.9 Silikonové oleje

<b>Silikonöl ISO</b>	Teplotně velmi stálé silikonové oleje pro vysoké teploty s vysokým indexem viskozity pro početné aplikace.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako tlumící médium</li> <li>• jako oddělovací prostředek, např. pro všechny plasty, pryž, kaučuk, sklo apod. Brání ulpívání na formách, válcích a kluzných plochách. Vytváří povrchový lesk.</li> <li>• jako oddělovací prostředek pro vylisky z plastu, kaučuku, skla a kovu</li> <li>• jako speciální hydraulická kapalina</li> <li>• jako kapalina pro přenos tepla</li> <li>• k mazání ložisek z plastu</li> <li>• jako prostředek, který brání ulpívání svařovacích perliček při elektrodovém svařování a svařování v ochranné atmosféře</li> </ul>	dodává se v mnoha různých třídách viskozity: ISO VG 10 až ISO VG 10.000  <b>také jako sprej:</b> <b>Silikon Spray</b> <b>také jako sprej:</b> <b>Silikon 2200 Spray</b> (vysokoviskózní)
<b>Silikonöle P</b>	Podobně jako Silikonöle D, ale s podstatně lepším mazacím účinkem. Může se také použít k mazání valivých ložisek malých převodových ústrojí, vhodné zvláště při vysokých teplotách.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako tlumící média a hydraulická spojivá média ve strojírnosti, např. pro přístroje jemné mechaniky, pro tlumiče rázů, regulátory nebo kompas, také při velmi nízkých teplotách</li> <li>• k mazání difúzních vývěv</li> <li>• vhodný zejména jako kluzný prostředek, zvláště k mazání plastů na kov, např. pro ložiska a nástroje</li> <li>• k mazání valivých a kluzných ložisek</li> </ul>	dodává se v různých třídách viskozity: 20, 50, 100, 350, 500, 1000, 1500, 5000, 10000, 100.000, 2.000.000

## *MOLYDUVAL mazací oleje*

### 3.10 Kompresorové oleje

<b>Chemlube</b>	Řada syntetických kompresorových olejů na <b>bázi esteru</b> pro prodloužené intervaly výměny oleje a/nebo vysoké teploty. Vhodné jak pro pístové, tak i šroubové kompresory.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro pístové kompresory</li><li>• pro šroubové kompresory</li></ul>	dodávají se v mnoha různých třídách viskozity: ISO VG 22 až ISO VG 220
<b>Omnilube</b>	Řada syntetických kompresorových olejů na <b>bázi PAO</b> pro prodloužené intervaly výměny oleje a/nebo vysoké teploty. Vhodné jak pro pístové, tak i šroubové kompresory.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro pístové kompresory</li><li>• pro šroubové kompresory</li></ul>	dodávají se v mnoha různých třídách viskozity: ISO VG 22 až ISO VG 220
<b>Omnilube Non-Tox 520+280</b>	Plně syntetické kompresorové oleje nejmodernější technologie na bázi PAO vhodných pro potraviny. Schváleny podle USDA H1.	<ul style="list-style-type: none"><li>• pro šroubové kompresory Omnilube 520</li><li>• pro pístové kompresory Omnilube 280</li></ul>	dodávají se v mnoha různých třídách viskozity: ISO VG 22 až ISO VG 220


### 3.11 Oleje pro textilní stroje

<b>Corona</b>	Oleje pro textilní stroje s vybranými přísadami pro ochranu proti opotřebením, jakož i přísadami, které umožňují extrémní vypratelnost maziv.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k použití ve všech druzích okrouhlých pletacích strojů, také u rychloběžných a plochých pletacích strojů</li><li>• k použití u punčochových pletacích strojů</li></ul>	
<b>Corona E</b>	<b>Syntetické</b> , vodou vypratelné mazací oleje pro vysokootáčkové textilní stroje. Na bázi syntetických esterů, které vykazují vynikající mazací účinek za extrémních zatížení, odpovídají nejvyšším nárokům a jsou již mnoho let osvědčeným mazivem u textilních strojů a v jemné mechanice.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k použití u všech druhů spřádacích strojů, šicích strojů, okrouhlých pletacích strojů, také u rychloběžných a plochých pletacích strojů</li><li>• jako olej k mazání prstencových dopřádacích strojů a skacích strojů i při vysokých rychlostech běhů</li><li>• k mazání částí jemné mechaniky všeho druhu, také v potravinářském průmyslu</li></ul>	

## MOLYDUVAL mazací oleje

### 3.12 Řezné oleje a oleje pro třískové obrábění

#### 3.12.1 Nemísitelné vodou

<p><b>Supercut</b></p>	<p>Vysoce aditivovaný olej pro obrábění kovů pro zvlášť těžké práce třískového obrábění všeho druhu, když tyto představují vysoké požadavky na chladicí a mazací prostředek, zejména pro obrábění vysoce legovaných houževnatých ocelí. NEOBSAHUJE CHLOR ! Optimální využití nástrojů, vysoká jakost povrchu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro všechny práce třískového obrábění, zejména pro velmi obtížné operace při provrtávání a vrtání hlubokých děr</li> <li>• pro austenitické oceli, titan, tantal, nikl- rezist - materiály, NiCr - slitiny (Inconel, Hastelloy, Colmonoy)</li> <li>• k řezání závitů, frézování, protahování, soustružení, vrtání, tření a obrábění podobných třískově těžko obrobitelných kovů</li> </ul>	<p>viskozita při 40°C 26 mm<sup>2</sup>/s</p>  <p><b>Supercut Spray</b>  <b>také řídký (ISO 10)</b>  <b>Supercut 10</b>  <b>také hustý (ISO 100)</b>  <b>Supercut 100</b>  <b>také ještě hustší (ISO 1000)</b>  <b>Supercut 1000</b>  <b>také ještě hustší (ISO 10.000)</b>  <b>Supercut SPA</b>  <b>také ještě hustší (pasta)</b>  <b>Supercut 360</b></p>
<p><b>Procut</b></p>	<p>Speciální biologicky odbouratelné mazivo k rozprašování pro vysokotlaká rozprašovací zařízení (mazání minimálním množstvím), převážně k řezání při ztrátovém mazání.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• velmi vhodné k řezání, také pro velké pily a pily, které jsou umístěny na volném prostranství</li> <li>• vhodné k řezání závitů</li> <li>• také k vrtání, frézování, protahování, broušení, převážně na jednotlivých strojích</li> </ul>	<p>dodávají se také vhodná rozprašovací zařízení</p>

#### 3.12.2 Mísitelné vodou

<p><b>Aqualub 50</b></p>	<p><b>K ošetřování zvlášť snadný</b>, univerzálně použitelný, polosyntetický chladicí a mazací prostředek nejnovější generace. Neobsahuje chlor a diamín, velmi dobrá antikorozní ochrana, žádné zalepování, mikrobiologicky rezistentní, málo pěnivý. TOP chladicí a mazací prostředek, když všechny ostatní prostředky selžou.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro všechny druhy postupů třískového obrábění, také pro brusné operace</li> <li>• také pro třískově těžko obrobitelné oceli</li> <li>• výborně se hodí pro všechny způsoby třískového obrábění, zejména k řezání závitů, k frézování, k protahování (vnitřní a plošné protahování), vrtání, soustružení, tření, obrázení ozubených kol a k podobným těžkým metodám třískového obrábění</li> </ul>	
<p><b>Aqualub 50 EP</b></p>	<p>Jako Aqualub 50, avšak se zvlášť silnými vysokotlakými přísadami. Zejména k řezání a pro <b>těžká tváření</b> (válcování závitů), jinak jako Aqualub 50.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro všechny druhy těžkého <b>beztřískového</b> obrábění kovů, zejména <b>válcování závitů</b>, lisování, hluboké tažení</li> <li>• výborně se hodí pro všechna těžká <b>třísková</b> obrábění, hlavně k <b>řezání</b>, řezání závitů, protahování, obrázení ozubených kol.</li> </ul>	
<p><b>Aqualub 40</b></p>	<p><b>Syntetický</b>, chladicí a mazací prostředek neobsahující chlor, minerální olej a nitrid. Univerzálně použitelný pro všechny druhy třískového obrábění. Poskytuje čirý roztok chladicího a mazacího prostředku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro všechny druhy postupů třískového obrábění ocelí a neželezných materiálů</li> <li>• pro tváření bez pnutí, když se požaduje vodou rozpustné ekologické mazivo</li> </ul>	
<p><b>Aqualub 80</b></p>	<p>Syntetický <b>brusný prostředek</b> pro vysoce přesné brusné operace. Neobsahuje nitrid! Vynikající chladicí účinek, nepění, dobrá antikorozní ochrana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro brusné operace, když se má zamezit vysokému vývoji tepla</li> <li>• pro brusné operace s vysokými požadavky na kvalitu povrchu</li> </ul>	

## ***MOLYDUVAL mazací oleje***

### **3.13 Oleje pro tváření**

Pod řadou olejů pro tváření "Moralub" se dodávají početné oddělovací a mazací látky, které jsou vhodné pro různé slévárenské a tvářecí metody, např.:






<b>Moralub G</b>	Maziva pro zápustky k tváření zatepla.	•	
<b>Moralub KFP</b>	Oleje pro protlačování zastudena a oleje pro hluboké tažení.	•	
<b>Moralub S</b>	Oddělovací prostředky pro formy k tlakovému lití.	•	
<b>Moralub SK</b>	Maziva pro písky k tlakovému lití.	•	
<b>Moralub AS</b>	Sříbrné pasty k tlakovému lití.	•	
<b>Moralub T</b>	Oleje k tváření s bílými pevnými látkami pro lisovací postupy.	•	
<b>Aqualub M</b>	Vodnatý roztok siričku molybdeničitého jako šlichty do kokil při tvarovém odlévání kovů, při tváření bez pnutí a při výrobě skla.	•	
<b>Aqualub G</b>	Vodnatá grafitová suspenze pro tvarové lití kovů, tváření bez pnutí a při výrobě skla.	•	
<b>Aqualub OS</b>	Vodou mísitelný, bezsilikonový oddělovací prostředek pro formy v průmyslu zpracování plastů. Na povrchu obrobků zůstane slabý olejnatý film s dobrými kluznými vlastnostmi a vynikajícím oddělovacím účinkem. Obrobky se mohou po tvářecím procesu bezproblémově lakovat a potiskovat.	•	

***Další informace týkající se olejů pro tváření čerpejte prosím z našeho katalogu "MOLYDUVAL maziva pro techniku tváření",  
u MOLYDUVAL také k dostání jako CD-ROM nebo na Internetu pod adresou  
<http://www.molyduval.com>***

## MOLYDUVAL suchá maziva

### 4. Suchá maziva


#### 4.1 Kluzné laky

<p><b>Aladin ACC 21</b></p>	<p>Na vzduchu schnoucí kluzný lak ze syntetické pryskyřice na bázi <b>MoS<sub>2</sub></b> k vytvoření bezúdržbových, proti opotřebení odolných kluzných filmů při vysokých zatíženích a relativně malých kluzných rychlostech. Dobrá přilnavost na kovech, pryži, plastech, dobrá antikorozi ochrana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro kluzné plochy všeho druhu</li> <li>• pro strojní části při působení prachu</li> <li>• pro letectví</li> <li>• pro brzdová a spojková obložení</li> <li>• k mazání řetězů a ložisek při vlivech vlhkého nebo prašného prostředí, např. v ocelárnách</li> </ul>	<p>čas sušení: 5 minut/20°C čas vytvrzení: 30 minut/20°C tloušťka filmu: 3-5 μm -185°C až +450°C šedý</p>  <p>Spray 21</p>
<p><b>Aladin ACC 19</b></p>	<p>Kluzný lak na <b>bázi grafitu</b> k aplikacím v jaderných reaktorech. Výborně maže pohyblivé díly a vzájemně se třecí povrchy. Zabráňuje opotřebení a lícovací korozi. Odpovídá MIL-L-24131 B, velmi dobře přilnavý na kovových dílech.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• k mazání mechanických částí v jaderných reaktorech a jejich pomocných agregátech, např. závitové tyče a matice</li> </ul>	<p>černý pojivo termoplastická pryskyřice</p>  <p>Aladin GP Spray</p>
<p><b>Aladin FC</b></p>	<p>Kluzné laky na bázi <b>PTFE</b>. Ideální suché mazací filmy pro vysoké kluzné rychlosti a zatížení. Nízký součinitel tření, vynikající oddělovací a kluzné vlastnosti, dobrá přilnavost na kovech, pryži, plastech, skle, dřevě. Bezbarvé, lehce bělavé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro kluzné plochy, valivá a kluzná ložiska při vysokých rychlostech</li> <li>• ke zlepšení kluznosti u dřevěných a plastových ploch</li> <li>• jako oddělovací prostředek při zpracování a opravování plastů, umožňuje následné potiskování</li> <li>• jako suché mazivo, pokud je požadována čistota</li> <li>• jako antikorozi (konzervační) prostředek např. pro nástroje, póly baterií</li> </ul>	<p>-180°C až +240°C krátkodobě do +260°C</p>  <p>Aladin FC Spray</p>
<p><b>Zink Spray</b></p>	<p>Nový zinkový ochranný lak na bázi elektrochemicky aktivního zinku ve spojení s jinými chráničemi kovovými pigmenty.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako antikorozi ochrana např. po svařování</li> <li>• jako antikorozi ochrana pro výfukové soustavy a automobilové disky</li> </ul>	
<p><b>Zink HG Spray</b></p>	<p>Nový zinkový ochranný lak na bázi elektrochemicky aktivního zinku ve spojení s jinými chráničemi kovovými pigmenty.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jako antikorozi ochrana např. po svařování</li> <li>• k zachování antikorozi ochrany poškozených míst na pozinkovaných površích</li> <li>• jako antikorozi ochrana pro výfukové soustavy a automobilové disky</li> </ul>	

## MOLYDUVAL suchá maziva

### 4.2 Mazací prášky

Mazací prášky nabízí suché mazání a mají smysl tehdy, když kapalná maziva z důvodu působení velkého horka nebo chladu, z důvodu velmi prašného prostředí, v podtlaku nebo kyslíkovém prostředí, jsou již neupotřebitelná. Pomocí mazacích prášků se často může zaručit mazání po celou dobu životnosti. Mazací prášky MOLYDUVAL mohou být efektivní složky v samomazné plastové a kovové matici, jak se např. používají k výrobě samomazných plastových ozubených kol, samomazných kluzných ložisek nebo sloučeninami plněných valivých ložisek.

<b>Standard Pulver fein</b>	Nejčistší přírodní sirič molybdeničitý jako suché mazivo, když kapalné mazací filmy již nevystačí, např. z důvodu působení příliš velké teploty nebo chladu.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako mazivo při protlačování zastudena</li><li>• k mazání při působení prachu, v podtlaku, pro kyslíkové armatury</li><li>• k zapracování do plastů a slinutých kovů</li><li>• jako přísada do konvenčních maziv</li></ul>	-185°C až +450°C, v podtlaku +1000°C barva šedomodrá jemnost cca cca 2.1 μm
<b>Mikrofein Pulver</b>	Nejčistší přírodní MoS <sub>2</sub> jako suché mazivo pro nejjemněji opracované povrchy. Jinak jako Standard-Pulver fein.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k mazání přístrojů v jemné mechanice</li><li>• k zapracování do kluzných materiálů, tuků a tažných prostředků</li></ul>	jemnost cca 0.6 μm jinak jako výše
<b>Submikrofein Pulver</b>	Nejčistší přírodní MoS <sub>2</sub> jako suché mazivo pro nejjemněji opracované povrchy.	<ul style="list-style-type: none"><li>• k suchému mazání v jemné mechanice a v podtlaku</li><li>• k zapracování do kapalin a tuků</li></ul>	jemnost cca 0.3 μm jinak jako výše  <b>Pulver Spray</b>
<b>Grafitpulver fein</b>	Nejčistší přírodní grafitový prášek vysoké jemnosti.	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	
<b>Grafitpulver extra fein</b>	Nejčistší přírodní grafitový prášek ještě vyšší jemnosti.	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	
<b>Carat BN</b>	Bílý vysoce výkonný prášek na bázi nitridu boritého.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako mazací a oddělovací prostředek při vysokých teplotách</li><li>• k zapracování do mazacích past</li></ul>	
<b>Carat FC</b>	Bílý vysoce výkonný prášek na bázi PTFE.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako mazací a oddělovací prostředek při vysokých teplotách</li><li>• k zapracování do mazacích past</li></ul>	

#### Nanášení prášků

Před nanášením prášků musí být povrchy obrobků čisté, nemastné a suché. Předchozí fosfátování zvyšuje přilnavost

a tím životnost suchých mazacích filmů.

V mnoha případech, např. v těžkém strojírenství, postačí jednoduché vtírání prášků pomocí hadru nebo štětce. Přitom je intenzivní vtírání ve více směrech značně účinnější, než pouhé nasypání, které může vést k plátování. Čím intenzivnější je vtírání, o to lépe pevné mazivo na povrchu ulpívá, současně lépe vniká do důlků v drsnosti.

#### Nanášení v bubnech

Malé konstrukční prvky, jako jsou šrouby, matice, díly kloubů, ozubená kola, osičky, pouzdra nebo části z plastu, se mohou účelně ošetřovat v bubnech. Při tomto postupu se obrobky společně s nosnými tělesy kontinuálně pohybují v bubnu. Nosná tělesa se předtím v bubnu upravují práškem, přičemž by celé množství prášku mělo být přeneseno na povrch nosných těles. Pak následuje vlastní "bubnování" obrobků s tělesy v bubnu, přičemž by se měl na obrobkách vytvořit film o tloušťce cca 1 μm.

#### Leštění látkovým kotoučem

Větší díly se mohou opatřit filmem tuhého maziva pomocí leštění látkovým kotoučem. Předtím práš-



## ***MOLYDUVAL suchá maziva***

kem ošetřený látkový kotouč se mechanicky otáčí na obrobku. Prášek se může popřípadě doplňovat kontinuálně.

### **Rozprašování katody v podtlaku**

Valivá ložiska a konstrukční části jemné mechaniky se povrstvují s velkou odolností proti opotřebení pomocí rozprašování katody z  $\text{MoS}_2$  v podtlaku. Vzniklý film je velmi dobře zakotvený a tím vysoce odolný proti opotřebení. Tato metoda je však velmi nákladná.

### **Nanášení pomocí rozprašovací nádoby (spreje)**

$\text{MoS}_2$  prášek se může také nanášet pomocí spreje MOLYDUVAL Pulver Spray nebo MOLYDUVAL Spray 21.

## ***MOLYDUVAL suchá maziva***

### **4.2 Mazací tužky**

<b>Schmierstift WO</b>	Mazací tužka k jednoduchému nanášení suché mazací vrstvy před opracováním kovu a k trvalému mazání kluzných ploch. Zaručuje vynikající odolnost proti tlaku a ochranu proti opotřebení.	<ul style="list-style-type: none"><li>• ke zvýšení životnosti nástrojů při suchém opracovávání kovů, např. nože (obráběcí), závitníky nebo pilové zuby</li><li>• pro suché opracovávání kovů</li><li>• jako ochrana proti opotřebení u zubů pil na dřevo</li><li>• pro dřevoobráběcí stroje</li></ul>	
<b>Schmierstift WL</b>	Jako Schmierstift WO, avšak ve středu opatřena podélnou dírou, k lepšímu nanášení u pilových zubů.	<ul style="list-style-type: none"><li>• jako WO</li></ul>	