

## Plastická maziva na bázi lithiového komplexu – reprezentují mimořádně efektivní technologii

Za převažujících velmi náročných provozních podmínek (s ohledem na zatížení, teploty, rychlosti a vlhkost) chrání naše víceúčelová plastická maziva typu MULTIS COMPLEX efektivně a s dlouhotrvajícím účinkem Vaše strojní zařízení mnohem lépe, než jakékoliv jiné plastické mazivo vyrobené na bázi jednoduchého lithného mýdla.

Receptura výrobní řady MULTIS COMPLEX je právě založena na komplexním lithiovém mýdle, které je charakterizováno velmi kompaktní a pevnou strukturou.

Tato prvotřídní technologie ve spojení s vlastnostmi syntetických či ropných základových olejů propůjčuje našim plastickým mazivům výrobní řady MULTIS COMPLEX mimořádné provozní vlastnosti.

### Široký rozsah pracovních teplot

**Snadné spouštění vašeho strojního zařízení i při velmi nízkých teplotách** až do -50°C, při současné odolnosti proti působení velmi vysokých teplot až do +160°C.

### Vynikající mechanická stabilita

**Vynikající protioděrové vlastnosti a ochrana dílů při vysokých zatíženích** jsou výsledkem zvýšené schopnosti maziva pohlcovat rázy a vibrace.

### Vynikající odolnost proti vypírání vodou

**Zesílená ochrana vašeho zařízení proti rzi a korozi**, s výbornou přilnavostí maziva ke kovovým povrchům.

### Dlouhá životnost maziva

**znamená i delší intervaly mazání**, což je důsledkem vynikající mechanické stability a odolnosti vůči synerzi (odlučování kapalné složky maziva).

Provozní vlastnosti a možnost víceúčelového nasazení plastických maziv výrobní řady **MULTIS COMPLEX** zajistí zjednodušení servisních úkonů při současném udržení optimální provozuschopnosti a ochrany vašeho strojního zařízení. To vše má pak konkrétní výsledek – **přínosy ve formě úspor nákladů na provoz a údržbu!**

## Existuje řada dobrých důvodů, proč volit TOTAL

### Jde o velkou společnost

Společnost Total Lubrifiants je dceřinou společností skupiny TOTAL. Tato skupina je pátým největším integrovaným uskupením energetických firem\* a zaměstnává více než 96 000 lidí na pěti kontinentech. Společnost Total Lubrifiants vyrábí a prodává výrobky pod obchodní značkou TOTAL ve více než 160 zemích světa.

### Bezpečné výrobky, šetrné k životnímu prostředí

Jako záruku své dlouhodobé angažovanosti v dané oblasti, si společnost Total Lubrifiants obnovuje každé tři roky svou certifikaci podle normy ISO 9001. Koncepte každého nového výrobku se zaměřuje na snižování rizik souvisejících s toxicitou a emisemi těkavých organických látek a podporuje možnost recyklace výrobku a jeho bezproblémové odstranění z životního prostředí.

### Inovace

Díky masivním investicím do vědeckotechnického rozvoje a úzké spolupráci s výrobcí strojních zařízení, je společnost Total Lubrifiants schopna nabízet výrobky na špičkové technické úrovni s vysokou přidanou hodnotou, vhodné pro zajištění optimálního provozu a ochrany vašeho strojního vybavení.

### Partnerství

Široké spektrum výrobků společnosti TOTAL zajišťuje, že u nás můžete nalézt jak maziva pro úkony servisu a údržby, tak i specializované výrobky, které pokryjí jakoukoliv vaši potřebu. Pokud zvolíte TOTAL, můžete se plně spolehnout na to, že tým našich pracovníků vám pomůže zvýšit produktivitu a snížit náklady na údržbu.

\* Na základě tržní kapitalizace v USD k 31. prosinci 2009.

### TOTAL ČESKÁ REPUBLIKA s.r.o.

Pobřežní 3, 186 00 Praha 8 - Karlín

Tel.: +420 224 890 511

Fax: +420 224 890 560

www.total.cz

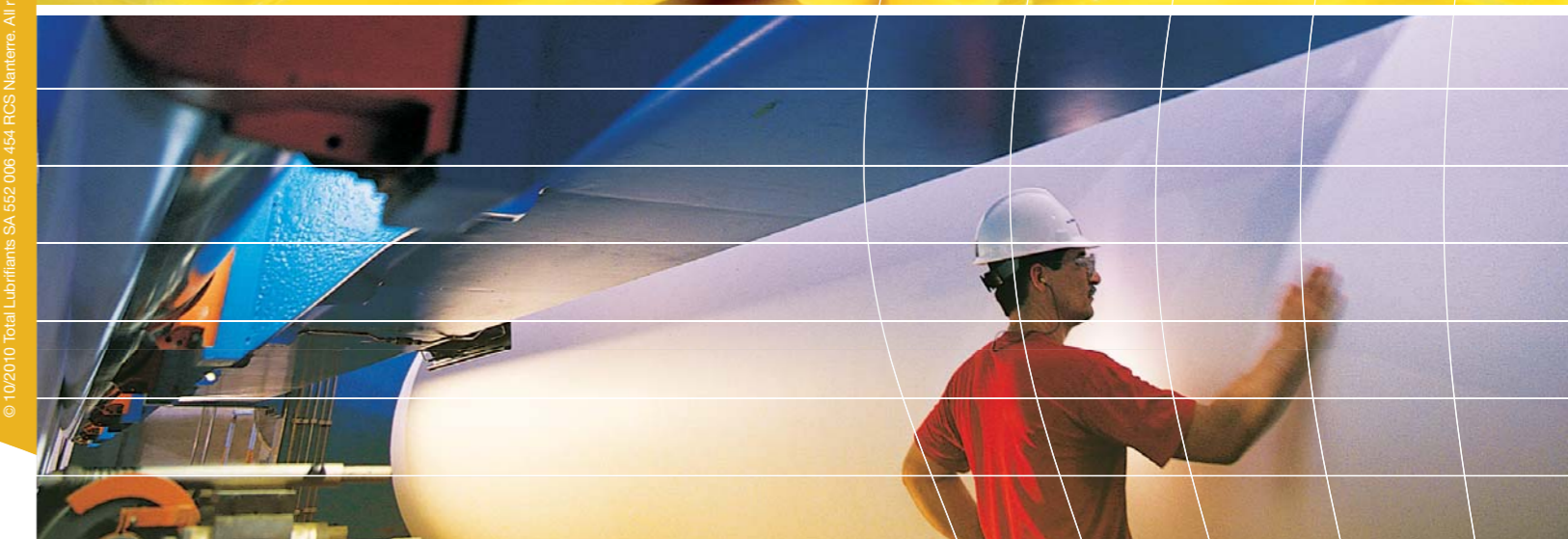
www.lubricants.total.com



Víte, kam se obrátit **TOTAL**

## Plastická maziva MULTIS COMPLEX

Spolehněte se na vyspělou technickou úroveň  
plastických maziv TOTAL určených pro nejnáročnější aplikace



**TOTAL**

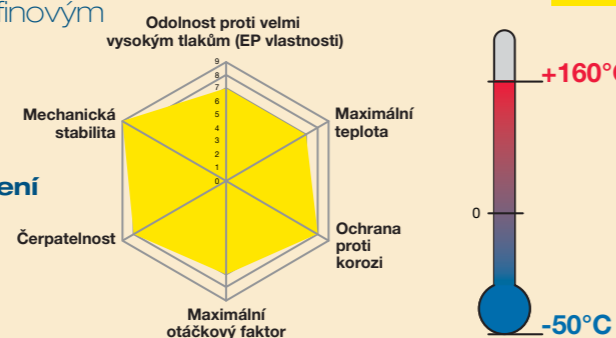


# Plastická maziva TOTAL MULTIS COMPLEX, představují špičku mezi víceúčelovými mazivy

## Plastické mazivo MULTIS COMPLEX SHD

se syntetickým polyalfaolefinovým (PAO) základovým olejem

- Doporučený teplotní rozsah použití: od -50°C do 160°C
- Pro střední až vysoká zatížení
- Pro pomaloběžné a rychloběžné aplikace (v závislosti na konkrétním typu výrobku)
- Pro vlhká prostředí



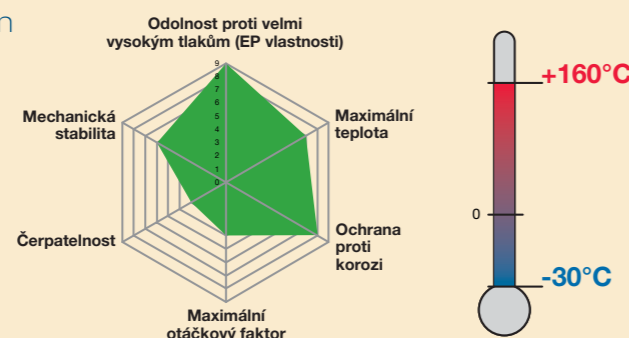
SHD 220

**Co získáte:** ■ Snadné spuštění zařízení i při velmi nízkých teplotách, až do -50°C ■ Nízký součinitel tření přináší úspory energií ■ Vynikající ochranu zařízení proti oděru dokonce i za vysokých teplot ■ Prodlouženou dobu životnosti ložisek ■ Prodloužené intervaly mazání ■ Sníženou dobu odstávek z důvodu servisu a údržby

## Plastické mazivo MULTIS COMPLEX HV2

s ropným základovým olejem

- Pro velmi vysoká zatížení
- Doporučený teplotní rozsah použití: od -30°C do 160 °C



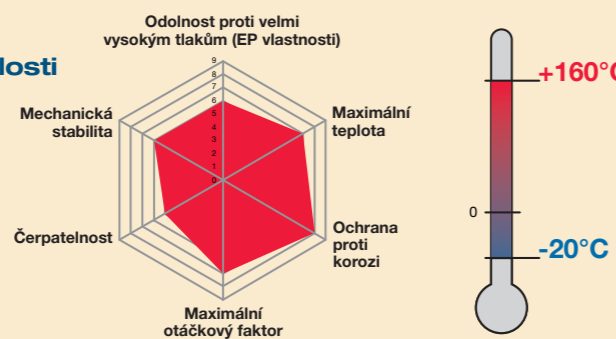
HV2

**Co získáte:** ■ Vynikající ochranu mechanických dílů a jejich spolehlivý chod za podmínek vysokých tlaků (EP) ■ Dlouhodobou ochranu povrchů dílů díky pevnému mazacímu filmu ■ Zvýšenou ochranu vůči korozi ■ Prodloužené intervaly mazání

## Plastické mazivo MULTIS COMPLEX EP

s ropným základovým olejem

- Pro střední až vysoké rychlosti
- Pro střední až vysoká zatížení
- Doporučený teplotní rozsah použití: od -20°C do 160°C
- Pro centrální systémy mazání



EP2

**Co získáte:** ■ Jeden výrobek můžete použít pro mazání širokého spektra různých typů strojního zařízení pracujících za středně vysokých teplot ■ Vynikající ochranu dílů zařízení proti oděru a korozi ■ Zjednodušení úkonů údržby ■ Minimalizaci skladovaného sortimentu maziv

# Vynikající plastická maziva na bázi lithiového komplexu jsou určena pro náročné průmyslové aplikace



Výrobek - plastická maziva	Charakter výrobku	Teplotní rozsah aplikace	Ostatní aplikační podmínky	NLGI* stupeň	Viskozita základového oleje**	Barva	Jakostní normy	Doporučeno pro:	
							ISO 6743-9	DIN 51502	
<b>MULTIS COMPLEX SHD 00</b>	Se syntetickým polyalfaolefinovým (PAO) základovým olejem Polotekuté plastické mazivo	od -50°C do +160°C	• Pro střední až vysoká zatížení	00	460	Žlutá	L-XEEHB 00	KP00P-50	Šnekové či pomaloběžné převodovky plněné plastickým mazivem tam, kde se požadují velmi dlouhé intervaly promazání.
<b>MULTIS COMPLEX SHD 32</b>	Se syntetickým polyalfaolefinovým (PAO) základovým olejem	od -50°C do +160°C	• Pro vysoké rychlosti (otáčkový faktor $nd_m$ *** do 600 000), • Pro střední až vysoká zatížení	2	32	Žlutá	L-XEEHB 2	KP2P-50	Ložiska provozovaná za velmi nízkých teplot. Pro termoplasty.
<b>MULTIS COMPLEX SHD 100</b>	Se syntetickým polyalfaolefinovým (PAO) základovým olejem	od -50°C do +160°C	• Pro vysoké rychlosti (otáčkový faktor $nd_m$ *** do 500 000) • Pro střední až vysoká zatížení	2	100	Žlutá	L-XEEHB 2	KP2P-50	Aplikace, kde se požadují dlouhé intervaly promazání, např. u elektromotorů.
<b>MULTIS COMPLEX SHD 220</b>	Se syntetickým polyalfaolefinovým (PAO) základovým olejem	od -50°C do +160°C	• Pro vysoká zatížení • Pro pomalé až střední rychlosti	2	220	Žlutá	L-XEEHB 2	KP2P-50	Náročné provozní aplikace (pro tzv. „heavy duty“ provoz). Doporučuje se zvláště pro aplikace v papírenském průmyslu, konkrétně pro plstěné válce.
<b>MULTIS COMPLEX SHD 460</b>	Se syntetickým polyalfaolefinovým (PAO) základovým olejem	od -40°C do +160°C	• Pro vysoká zatížení • Pro pomalé až střední rychlosti • Odolává účinkům vody	1/2	460	Žlutá	L-XDEHB 1/2	KP1/2P-40	Náročné provozní aplikace (pro tzv. „heavy duty“ provoz). Doporučuje se zvláště pro aplikace v papírenském průmyslu, konkrétně pro plstěné válce.
<b>MULTIS COMPLEX HV2*</b>	S ropným základovým olejem pro vysoké tlaky (EP podmínky)	od -30°C do +160°C	• Pro velmi vysoká zatížení, rázy a vibrace	2	340	Zelená	L-XBEHB 2	KP2P-30	Osobní terénní vozidla (tzv. „off-roady“). Průmyslové aplikace se silným zatížením.
<b>MULTIS COMPLEX EP2</b>	S ropným základovým olejem pro vysoké tlaky (EP podmínky)	od -20°C do +160°C	• Pro vysoké rychlosti • Pro střední až vysoká zatížení	2	165	Červená	L-XBEHB 2	KP2P-20	• Ložiska kol, kuličková ložiska, válečková ložiska, kluzná ložiska, těsnění ... • Ložiska kol, kuličková ložiska, válečková ložiska, kluzná ložiska, těsnění ...
<b>MULTIS COMPLEX EP3</b>	S ropným základovým olejem pro vysoké tlaky (EP podmínky)	od -20°C do +160°C	• Pro vysoké rychlosti • Pro střední až vysoká zatížení	3	165	Hnědá	L-XBDHB 3	KP3N-20	

\* MULTIS COMPLEX HV2 MOLY: verze plastického maziva s přísadou sirniku molybdenu. Mazivo je doporučeno pro terénní mechanismy provozované při extrémních podmínkách.

\* Viskozitní klasifikace podle NLGI (National Lubricating Grease Institute = Národní institut pro plastická maziva) \*\* Typická hodnota kinematické viskozity základového oleje při 40°C v mm<sup>2</sup>/s \*\*\* n = otáčky ložiska za minutu;  $d_m$  = střední Ø ložiska v mm

### NÁVOD K POUŽITÍ

• Před prvním použitím si ověřte čerpatelnost plastického maziva v příslušném systému mazání.

• Pro úkony mazání (plnění mazivem) přednostně využívejte pneumatický systém či maznice.

• Při aplikaci plastického maziva zamezte jeho znečištění prachem či jinými mechanickými nečistotami.

• Komplexní plastická maziva MULTIS COMPLEX jsou dobře mísitelná s většinou klasických plastických maziv na bázi mýdel kovů. Pro správný výběr vhodného plastického maziva pro vaše konkrétní strojní zařízení a provozní prostředí nás neváhejte kontaktovat.