

## Tribol GR 4747/220-2 HT

Vysokoteplotné plastické mazivo

### Popis produktu

Plastické mazivo CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT (pôvodne Tribol 4747/220-2) s TGOA je viacúčelové plastické mazivo pre zvýšené teploty, ktoré bolo navrhnuté tak, aby zabezpečilo predĺženú životnosť ložísk pracujúcich za podmienok ťažkého zaťaženia a zvýšených teplôt. Vďaka zvolenej viskozite základového oleja CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT vytvára ťažší olejový film vhodný pre kombináciu nízkej obvodovej rýchlosti, vysokého zaťaženia a prípadne i zvýšenej teploty. TGOA je patentom chránená zmes aditív, ktoré znižujú trenie a súčasne chránia povrch a zlepšujú jeho vlastnosti.

- Plastické mazivo CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT sa vyrába zo zmesi vysoko kvalitných syntetických základových olejov (PAO + ester), komplexného lítneho zahusťovadla a zmesi aditív TGOA, predstavujúce najnovší vývoj v oblasti znižovania trenia a zlepšovania povrchových vlastností.
- Okrem aditív TGOA toto plastické mazivo taktiež obsahuje antioxidanty, ktoré predlžujú prevádzkovú životnosť.
- Plastické mazivo CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT svojou schopnosťou prenosu zaťaženia, poskytovanou ochranou proti opotrebeniu a znížením trenia zreteľne prevyšuje konvenčné komplexné plastické mazivá. Vysoká výkonnosť je dosahovaná pomocou aditív TGOA, ktoré za relatívne vysokých špecifických zaťažení a zodpovedajúcich teplôt podporujú nedeštruktívne vyrovnanie mikroskopických povrchových nerovností.
- Vyhladzovanie drsnosti povrchu sa priaznivo prejavuje zväčšením plochy, ktorá aktívne prenáša zaťaženie, a znížením trenia.
- Aditíva TGOA poskytujú vysoko účinnú ochranu povrchu ložísk v kritickom období zábehu. Kvalitný povrch ložísk má zásadný význam pre ich dlhú životnosť.
- Ak v dôsledku rázových zaťažení alebo opakovaného rozbehu a zastavovania dôjde k opätovnému zvýšeniu nerovnosti povrchu, bude sa zmes aditív TGOA samočinne znovu aktivovať. Drsnosť povrchu sa opäť vyrovná a bude zabezpečené optimálne mazanie.

### Použitie produktu

- Plastické mazivo CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT s aditívami TGOA je viacúčelový mazací tuk pre klzné a valivé ložiská s vysokými zaťažzeniami a zvýšenými pracovnými teplotami do 160 °C (špičkovo max. +180 °C).
- CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT sa používa pre stredné až vysoké zaťaženia a nízke až stredné rýchlosti.

### Výhody

Plastické mazivo CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT s aditívami TGOA ponúka schopnosť prenosu vyššej záťaže (vďaka základovým olejom s vyššou viskozitou, ako aj vyhladeniu drsnosti povrchu a zníženému treniu použitím aditív TGOA).

- Vynikajúca teplotná stabilita (bod skvapnutia nad 260 °C).
- Vynikajúca odolnosť proti vymývaniu vodou a stabilita v šmyku (výsledok spoločného pôsobenia vysoko stabilného komplexného lítneho zahusťovadla a použitiu špeciálnej výrobnéj techniky).
- Nižšie trenie a opotrebovanie.
- Zníženie prevádzkových teplôt.
- Predĺžená životnosť ložísk spolu so znížením nákladov na údržbu a opravy.

## Typické parametre

Parameter	Metóda	Jednotka	Tribol GR 4747/220-2 HT
DIN klasifikácia	DIN 51502	-	KP HC E 2 P -40
Spevňovadlo	-	-	lítiový komplex
Penetrácia	ASTM D217 / ISO 2137	0,1 mm	265 – 295
Bod skvapnutia	ASTM D566 / ISO 2176	°C	>250
Viskozita základového oleja pri 40 °C	ASTM D445 / ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	220
Viskozita základového oleja pri 100 °C	ASTM D445 / ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	25,4
Viskozitný index	ASTM D2270 / ISO 2909	-	146
Bod vzplanutia	ASTM D92 / ISO 2592	°C	280
Odolnosť voči vode	DIN 51807-1	hodnotenie	0
Oxidačná stabilita - Pokles tlaku (100h pri 99 °C)	ASTM D942 / DIN 51808	pokles tlaku (psi)	<250
Oxidačná stabilita - Pokles tlaku (300h pri 99 °C)	ASTM D942 / DIN 51808	pokles tlaku (psi)	<400
Korózia na medi pri 100°C, 24h	ASTM D4048	hodnotenie	2
Emcor Test	ASTM D6138	hodnotenie	0/0
Štvorgulôčkový test -priemer plochy opotrebovania	DIN 51350-5E	mm	<0,7
SRV Test	DIN 51843-02-S	μ	<0,1
FAG-FE 9 test (A/1500/6000-150)	DIN 51821-02	-	vyhovuje
Tlak čerpatelnosti pri -20 °C	DIN 51805	mBar	225
Tlak čerpatelnosti pri -30 °C	DIN 51805	mBar	340
Tlak čerpatelnosti pri -35 °C	DIN 51805	mBar	450

Podlieha bežným výrobným toleranciam.

## Doplňujúce informácie

Plastické mazivo CASTROL TRIBOL GR 4747/220-2 HT s aditíviou TGOA sa nesmie miešať s mazivami, ktoré používajú iné zahusťovadla. Pre dokonalé odstránenie skôr používaných mazív a využitie možností aditív TGOA odporúčame intervaly mazania predlžovať postupne. Pri vyšších teplotách (až 180 °C) je potrebné stanoviť intervaly mazania individuálne na základe vykonanej kontroly. Plastické mazivo v ložiskách musí byť trvale pružné.

Tribol GR 4747/220-2 HT

26 Oct 2016

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Všetky vyššie uvádzané údaje zodpovedajú súčasnému stavu našich poznatkov. Tieto údaje opisujú výrobok z hľadiska použitia. Výrobok môže byť bez predchádzajúcej konzultácie s nami používaný vyššie uvedeným spôsobom. Používanie výrobku iným spôsobom môže byť spojené s rizikami, ktoré nie sú v tomto technickom liste uvedené. Údaje o použití výrobku týkajúce sa bezpečného zaobchádzania s ním, vyhľadajte prosím v jeho karte bezpečnostných údajov. Zmena technických parametrov vyhradená.

Castrol Slovensko, s.r.o. Rožnavská 24, 821 04 Bratislava  
02/487 77 300  
www.castrol.sk