

Tribol™ GR 3020/1000 PD

Řada plastických maziv s TGOA

Charakteristika

Castrol Tribol™ GR 3020/1000 PD (dřívější název Tribol™ 3020/1000) je řada plastických maziv, vyrobených z vysoce rafinovaných základových minerálních olejů, lithného zahušťovadla a aditiva Tribol Grease Oil Additive (TGOA). Aditivum TGOA překonává všechna ostatní aditiva poskytující ochranu před extrémními tlaky (EP) i otěru (AW) díky své jedinečné účinnosti na třecích plochách.

Základem jsou vysoce viskózní minerální oleje, které vytvářejí stabilní vrstvu maziva, která odolá vysokému souvislému zatížení, nárazům a vibracím.

Aditivum TGOA se aktivuje při vysokém specifickém zatížení a příslušných teplotách, které vyvolají chemickou fyzickou reakci. Výsledkem je vyhlazení hrubosti povrchu bez způsobení abraze. Efekt aditiv TGOA lze přirovnat k mikroválcování. Hrubost povrchu se postupně vyrovnává a vyhlazuje. Vyhlazováním pracovních povrchů jsou zátěže distribuovány na rozšiřujících se plochách a plochy nesoucí zátěž se zvětšují. Během záběhu vytváří aditivum TGOA optimálně hladké kontaktní plochy. Jestliže dojde ke vzniku hrubosti povrchu z důvodu rázového namáhání nebo přerušovaného provozu, aditiva TGOA se automaticky reaktivují. Hrubost povrchu je znovu vyrovnána a mazání je optimalizováno. Inhibitory koroze a oxidace pomáhají maximalizovat účinnou ochranu proti korozi a prodlužují životnost maziva.

Maziva Tribol™ GR 3020/1000 splňují třídy konzistence PD NLGI, které jsou pro tyto typy maziv běžně k dispozici.

Použití

- Aplikace zahrnují i velká pomaluběžná ložiska, u kterých maziva Tribol™ 3020/1000 PD zajišťují dostatečnou mazací vrstvu díky vysoké viskozitě základního oleje
- Mezi typická použití maziv Tribol™ 3020/1000 PD (NLGI 0, 00, 000) patří neutěsněné převodovky, válcová a kluzná ložiska, pouzdra, kluznice a obecně zařízení navržena pro použití tekutých plastických maziv
- Mazivo Tribol™ GR 3020/1000 PD (NLGI 1 & 2) lze použít k mazání valivých a kluzných ložisek, vřeten, spojek hnacích jednotek (s výjimkou vysoce přesných spojek), vozíků, vaček a běžných mazacích bodů, běžně se používají v ocelářství, stavebnictví i v oblasti těžby a zpracování nerostů
- Rozsah provozní teploty je od -40 °C do +120 °C

Výhody

Oproti běžným plastickým mazivům přináší řada Tribol™ GR 3020/1000 tyto výhody:

- Vynikající čerpatelnost v systémech centrálního mazání.
- Opravy poškozených třecích ploch (hrubosti) díky aditivům TGOA
- Delší interval mazání
- Snížení opotřebení a hluku
- Snížení provozních teplot
- Méně odstávek, což znamená méně údržby a nižší náklady na servis
- Díky vynikající přilnavosti tato maziva nabízejí optimální těsnicí účinek

Technické parametry

Název	Metoda	Jednotka	Tribol GR 3020/ 1000-2	Tribol GR 3020/ 1000-1	Tribol GR 3020/ 1000-0	Tribol GR 3020/1000-00	Tribol GR 3020/1000-000
Vzhled	Vizuálně	-	Homogenní				
Typ zahušťovadla	-	-	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium
Základový olej	-	-	Minerální olej	Minerální olej	Minerální olej	Minerální olej	Minerální olej
Konzistence	ISO 2137/ ASTM D217	Třída NLGI	2	1	0	00	000
Penetrace po prohnětení (60 zdvihů při 25 °C)	ISO 2137/ ASTM D217	0,1 mm	265 - 295	310 - 340	355 - 385	400 - 430	445 - 475
Bod skápnutí	ISO 2176/ ASTM D566	°C	>175	>175	>160	-	-
Viskozita základového oleje při 40 °C	ISO 3104/ ASTM D445	mm²/s	1000	1000	1000	1000	1000
Viskozita základového oleje při 100 °C	ISO 3104/ ASTM D445	mm²/s	54	54	54	54	54
Korozní test (destilovaná voda)	ASTM D1743	známka	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
Korozní test – EMCOR (destilovaná voda)	DIN 51802	známka	≤ 0/1	≤ 0/1	≤ 0/1	≤ 0/1	≤ 0/1
Koroze na mědi (24 hodin při 100 °C)	ASTM D4048	známka	1B	1B	1B	1B	1B
Čtyřkuličkový test opotřebení – průměr plochy opotřebení	DIN 51350- 05E	mm	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Čtyřkuličkový test opotřebení – zatížení svaru	DIN 51350- 04A	N	3600/3800	3600/3800	3600/3800	3600/3800	3600/3800
Test opotřebení SRV a tření (300 N / 2 hod / 50 °C)	ASTM D5707	koef. tření	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Odolnost proti vodě	DIN 51807	Hodnocení	1-90	1-90	1-90	Test nevhodný pro polotekutá maziva	Test nevhodný pro polotekutá maziva
Test stability válečků – střihová stabilita	ASTM D1831	0,1 mm	≤ 10	≤ 10	≤ 10	Test nevhodný pro polotekutá maziva	Test nevhodný pro polotekutá maziva
Tlak čerpatelnosti při -20 °C	DIN 51805	mbar	350	250	100		
Tlak čerpatelnosti při -35 °C	DIN 51805	mbar				700	500
Odlučování oleje	DIN 51817	%	≤ 4	≤ 11			
Odlučování oleje	ASTM D1742	%	≤ 3	≤ 3			

Podléhá obvyklým výrobním tolerancím.

Plastická maziva Tribol GR 3020/1000 s aditivou TGOA nesmí být míchány s mazivy, které používají jiné zahušťovače. Plastická maziva Tribol GR 3020/1000 se aplikují manuálně mazacími pistolami nebo automatickými dávkovacími systémy vhodnými pro odpovídající stupně NLGI.

Tyto produkty se dříve nazývaly Castrol Tribol 3020/1000. Ke změně názvu došlo v roce 2015.

Tribol™ GR 3020/1000 PD

10 Sep 2016

Castrol, logo Castrol a související ochranné známky jsou registrované ochranné známky, použité na základě licence.

V tomto technickém listu jsou zohledněny veškeré současné znalosti a informace k produktu platné ke dni jeho vydání. Nicméně, některé údaje mohou podléhat změnám vzhledem ke změně formulace produktu po datu vydání tohoto technického listu. Tyto údaje popisují výrobek pouze z hlediska použití. Výrobek může být bez předchozí konzultace s námi používán pouze výše uvedeným způsobem. Použití výrobku jiným způsobem, než odpovídá účelu použití, může být spojeno s riziky, která nejsou v tomto technickém listu uváděna. Údaje o použití výrobku vzhledem k bezpečnému nakládání s ním vyhledejte v jeho bezpečnostním listu. Změna technických parametrů vyhrazena.

BP Europa SE, Oddział w Polsce, Skrytka pocztowa nr 126, 00-961 Warszawa, Poland
telefon: 800 143 921, fax: 296 770 304, E-mail: info.cz@castrol.com
www.castrol.cz