

Tribol 3020

Plastické mazivá s technológiou TGOA

Popis produktu

Castrol Tribol™ 3020 je rad plastických mazív formulovaný na báze vysoko rafinovaného minerálneho oleja, lítneho spevňovadla a technológie TGOA (Tribol Grease Oil Additive). Technológia TGOA preyšuje všetky ostatné EP a protioderové aditíva vďaka svojmu unikátnemu správaniu na trecom povrchu. Ako základové oleje boli zvolené vysoko viskózne minerálne oleje tvoriace stabilný mazací film bezpečne odolávajúci vysokým stálym zaťaženiam, nárazovým zaťaženiam a vibráciám.

Zmes aditív TGOA je aktivovaná vysokými špecifickými zaťaženiami a iniciačnými teplotami, ktoré vyvolávajú chemicko-fyzikálnu reakciu. Výsledkom tejto reakcie je vyrovnanie povrchovej drsnosti a minimalizácia trenia. Pôsobenie aditív TGOA je možno prirovnať k valcovaciemu procesu v mikroskopickkej oblasti. Dochádza tu k pozvoľnému vyrovnaniu a vyhladeniu povrchovej drsnosti. Vyhladzovanie drsnosti povrchu sa priaznivo prejavuje zväčšením plochy, ktorá aktívne prenáša zaťaženie, a znížením trenia. V období zábehu aditíva TGOA zaisťujú optimálnu hladkosť kontaktných povrchov. 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. Inhibítory korózie a oxidácie maximalizujú účinnú ochranu proti korózii a prispievajú tak k dlhej životnosti plastického maziva.

Použitie produktu

Typickými aplikáciami pre plastické mazivá Tribol 3020/1000 sú prevodovky, ktoré nie sú utesnené, guľôčkové a valčekové ložiská, puzdrá a všeobecne mazané plochy navrhnuté pre mazanie tekutými mazivami.

Aplikácie zahŕňajú veľká pomalobežné ložiská, kde plastické mazivá Tribol 3020 poskytujú dostatočne robustný mazací film vďaka ich vysoko viskóznemu základovému oleju.

Pracovná teplota použitia: -40 °C do +120 °C v závislosti na NLGI stupni .

Výhody

V porovnaní s konvenčnými plastickými mazivami ponúka rad Tribol 3020 nasledujúce výhody:

- Excelentná čerpaceľnosť v centrálnych systémoch
- Regenerácia poškodených trecích povrchov na mikroskopickkej úrovni vďaka zmesi aditív TGOA
- Predĺžené intervaly domazávania
- Nižšie trenie a následne aj znížené opotrebovanie
- Znížená úroveň hluku
- Nižšia pracovná teplota
- Celkové úspory, ktoré sú výsledkom nižšej prácnosti a obmedzenia odstávok, hladšie a efektívnejšie prevádzky s dlhšou životnosťou dielov a predĺženými mazacími cyklami
- Vďaka ich skvelej adhézii ponúkajú aj optimálny tesniaci efekt

Typické parametre

Parameter	Metóda	Jednotka	Tribol 3020/1000-2	Tribol 3020/1000-1	Tribol 3020/1000-0	Tribol 3020/1000-00	Tribol 3020/1000-000	
Vzhľad	Vvizuálne	-	homogénny					
Typ zahusťovača	-	-	lítiový	lítiový	lítiový	lítiový	lítiový	
Základový olej	-	-	minerálny	minerálny	minerálny	minerálny	minerálny	
Konzistencia	ISO 2137/ ASTM D217	NLGI stupeň	2	1	0	00	000	
Penetrácia po hnetení (60zdvihov pri 25 °C)	ISO 2137/ ASTM D217	1/10 mm	265-295	310-340	355-385	400-430	445-475	
Bod skvapnutia	ISO 2176/ ASTM D566	°C	> 175	> 175	> 160	-	-	
Viskozita základového oleja pri 40 °C	ISO 3104/ ASTM D445	mm ² /s	1000	1000	1000	1000	1000	
Viskozita základového oleja pri 100 °C	ISO 3104/ ASTM D445	mm ² /s	54	54	54	54	54	
Test korózie (destilovaná voda)	ASTM D1743	hodnotenie	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	
Skúška odolnosti proti korózii -EMCOR (destilovaná voda)	DIN 51802	hodnotenie	≤ 0/1	≤ 0/1	≤ 0/1	≤ 0/1	≤ 0/1	
Korózia na meď (24 hodín, 100 °C)	ASTM D4048	hodnotenie	1B	1B	1B	1B	1B	
Skúška opotrebovania- štvorguľôčkový test - priemer plochy opotrebovania	DIN 51350- 05E	mm	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	
Skúška opotrebovania- štvorguľôčkový test - bod zvaru	DIN 51350-4A	N	3600/ 3800	3600/ 3800	3600/ 3800	3600/3800	3600/3800	
Test trenia a opotrebovania SRV (300 N/2 hod./50 °C)	ASTM D5707	koef. trenia	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
Odolnosť voči vode	DIN 51807	hodnotenie	1-90	1-90	1-90	Skúška nie je vhodná pre polotekuté plastické mazivá	Skúška nie je vhodná pre polotekuté plastické mazivá	

Parameter	Metóda	Jednotka	Tribol 3020/1000-2	Tribol 3020/1000-1	Tribol 3020/1000-0	Tribol 3020/1000-00	Tribol 3020/1000-000
Skúška stability odvaľovania -strihová stabilita	ASTM D1831	1/10 mm	≤ 10	≤ 10	≤ 10	Skúška nie je vhodná pre polotekuté plastické mazivá	Skúška nie je vhodná pre polotekuté plastické mazivá
Tlak čerpatelnosti pri -20 °C	DIN 51805	mbar	350	250	100	-	-
Tlak čerpatelnosti pri -35°C	DIN 51805	mbar	-	-	-	700	500
Odlučovanie oleja	DIN 51817	%	≤ 4	≤ 11	-	-	-
Odlučovanie oleja	ASTM D1742	%	≤ 3	≤ 3	-	-	-

Podlieha bežným výrobným toleranciam.

Doplňujúce informácie

Plastické mazivá Tribol 3020/1000 s aditívami TGOA nesmú byť miešané s mazivami, ktoré používajú iné spevňovadlá. Plastické mazivá Tribol 3020/1000 sa aplikujú manuálne mazacou pištoľou alebo automatickými dávkovacími systémami vhodnými pre zodpovedajúce stupne NLGI.

Tribol 3020
25 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