

NUTO

POPIS

Oleje NUTO sú kvalitné obehové oleje formulované na báze minerálneho oleja, určené na mazanie ozubených prevodov, valivých a klzných ložísk i ďalších súčastí strojov.

K charakteristickým kvalitatívnym znakom týchto olejov patrí:

- **Dobrá mazacia schopnosť**

Vytvorenie optimálneho mazacieho filmu medzi klznými časťami je založené na použití vysoko rafinovaných základových olejov s priaznivou závislosťou viskozity na teplote.

- **Odolnosť proti oxidácii**

Majú vynikajúcu odolnosť proti oxidácii, takže si zachovávajú stabilné mazacie vlastnosti po dlhú dobu i pri vyšších pracovných teplotách.

- **Zamedzenie korózie**

Naolejované strojné súčasti zo železných a medených materiálov sú chránené proti korózii.

- **Zamedzenie tvorby peny**

Obsahujú účinné aditíva potlačujúce výrazne tvorbu peny.

- **Deemulgačná schopnosť**

Majú schopnosť oddeľovať vlhkosť alebo vodu všeobecne, ktorá prenikla do oleja, čím sa zabráni prípadnej negatívnej tvorbe emulzie.

- **Znášanlivosť s tesniacimi hmotami**

Funkčnosť bežných tesniacich hmôt nie je negatívne ovplyvňovaná.

Výber vhodnej viskozity obehového oleja závisí v značnej miere na spôsobe použitia, prevádzkových podmienkach a predpisoch výrobcov zariadenia.

Oleje NUTO patria medzi značkové produkty medzinárodnej organizácie ESSO a sú dostupné vo väčšine krajín sveta.

POUŽITIE

Oleje NUTO sa používajú v:

- obehových systémoch, pri ktorých nemožno vylúčiť vniknutie vody a kde použitie iných olejov, než s vysokou termickou stabilitou, označených C podľa DIN 51 517, časť 1, by viedlo k výraznému zníženiu ich životnosti.

- stredne zaťažených klzných a valivých ložiskách.

- priemyselných prevodoch, pre ktoré výrobcovia zariadenia povolili použiť oleje CL. V tomto prípade je nutné porovnať s DIN 51 509, časť 1: „výber mazív pre ozubené prevody“.

- vzduchové kompresory s tlakovým priestorom mazaným olejom podľa DIN 51 506, pri koncovej kompresnej teplote do 140 °C.

- vzduchových vákuových čerpadlách, ktoré pracujú s výstupným tlakom vyšším, než atmosférickým.

- strojoch, na mazanie súčastí pracujúcich pri strednom zaťažení.

Kvalitatívne štandardy:

Oleje NUTO minimálne spĺňajú požiadavky nasledujúcich noriem:

- DIN 51 517, časť 2: Mazacie oleje CL

- DIN 51 506: Mazacie oleje VBL

Dáta o produkte: vid' druhý list

Technické parametre		Skúšobná metóda				
Smerodat. hodnoty podľa DIN 55350 oddiel 12						
NUTO		150	220	320	460	
Kinematická viskozita						
Pri 40 °C						DIN 51 562
Pri 100 °C	mm ² /s	150	220	320	460	
	mm ² /s	14	19	24	32	
Hustota pri 15 °C	kg/m ³	885	890	895	900	DIN 51 757
Bod vzplanutia (Clev.)	°C	260	260	280	300	DIN ISO 2592
Bod tuhnutia	°C	-18	-12	-12	-12	DIN ISO 3016
Popol oxidový	g/ 100		< 0,01			DIN EN 7
Neutralizačné číslo	g Mg KOH / g		0,05			DIN 51 558, časť 1
Obsah vody	g/100		< 0,1			DIN ISO 3733
Protikorózne vlastnosti na oceli	g Stup. korózie		O - A			DIN 51 585
Korózia na medi (3h/ 100 °C)	Stup. korózie		1 - 100 A3			DIN 51 759
Deemulgačná schopnosť pri 82 °C	min	10	10	15	20	DIN 51 599
Penivosť S1	ml		< 30 / 0			ASTM D 892
(Postup B) S2	ml		< 30 / 0			
S3	ml		< 30 / 0			
Obsah nerozpustných látok	g/ 100 g		< 0,03			DIN 51 592
Starnutie, zvýšenie čísla kys. Po 1000 h	mg KOH / g		< 2,0			DIN 51587
Pôsobenie na tesniacu hmotu SRE-NBR						DIN 51 538, časť 1
1 po 7 dnoch pri 100 °C	%	+3	+2	+2	+2	DIN 53 521
(Relatívna zmena objemu)	SH	-1	-1	-1	-1	DIN 53 505
Zmena tvrdosti SHORE-A						
Starnutie, zvýšenie Conradsonovho karbonizačného zvyšku	%hm	0,4	0,5	0,5	0,6	DIN 51 352, časť 1
Označenie podľa DIN 51 517, časť 2		CL	CL	-	CL	
Označenie podľa DIN 51 506		VBL	VBL	VBL	VBL	
ISO viskozitná klasifikácia		150	220	320	460	DIN 51 519

Jedná sa o informatívne údaje, v prípade reklamácie je nutné postupovať v súlade so všeobecnými dodacími podmienkami. Ďalšie informácie sú obsiahnuté v karte bezpečnostných údajov.

Ochrana zdravia: Pri zaobchádzaní s mazivami je potrebné dbať na všeobecné pravidlá ochrany pri práci, viď karta bezpečnostných údajov.

ESSO Slovensko, spol. s r.o.
Drieňová 3
821 01 Bratislava 2