

HLPD-OEL

ISO VG 22, 32, 46, 68

POPIS

Oleje HLPD sú kvalitné hydraulické oleje, formulované na báze ropného oleja a obsahujúce špeciálnu kombináciu aditív, ktoré znižujú opotrebovanie, majú v hydraulických zariadeniach čistiaci efekt a udržiavajú drobné nečistoty trvale vo vznose. Tieto hydraulické oleje môžu prijať obmedzené množstvo vody, ktorú emulgujú. Sú určené predovšetkým pre obrábacie stroje s elektro-hydraulickým riadením, v hydraulických systémoch a prevodovkách, v ktorých vznikajú, alebo prenikajú oder, nečistoty, obrábacie kvapaliny apod.

K charakteristickým kvalitatívnym znakom týchto olejov patrí:

- **Odolnosť proti opotrebovaniu, schopnosť prenášať zaťaženie**

Obsahujú vysokotlakové prísady, ktoré umožňujú efektívny prenos zaťaženia medzi pohybujúcimi sa klznými elementami. Tým sa zníži trenie a opotrebovanie, napr. riadiacich prvkov. Na základe aditív zmiernujúcich trenie a prenášajúcich zaťaženie je zaistené, že pri pomalom pohybe nedochádza medzi tesnením pracovného piestu a valcom k trhavému pohybu. (Stick-Slip-Effekt).

- **Schopnosť čistiť a udržiavať zariadenie vo vznose**

V dôsledku dobrého čistiaceho efektu oleja a schopnosti udržiavať nečistoty vo vznose je zabezpečené, že nečistoty bežne sa vyskytujúce v použitých hydraulických olejoch sa neusadzujú v riadiacich elementoch alebo inde.

Tieto nečistoty vznikajú pri bežnom používaní olejov oterom, reakciami, alebo sa do olejov dostávajú z pracovného prostredia. Pôsobením aditív obsiahnutých v oleji sú tieto nečistoty rozomieľané v podobe drobných častíc a potom udržiavané vo vznose. Malé množstvá vody sú olejom prímávané.

- **Zamedzenie korózií**

Naolejované kovové súčasti hydraulických systémov sú chránené proti korózii a to i pri dlhodobjšom odstavení zariadenia. Výber vhodnej viskozity hydraulického oleja závisí v značnej miere na spôsobe použitia, prevádzkových podmienkach a predpisoch výrobcov zariadení.

POUŽITIE

Oleje HLPD sa používajú v:

- Hydraulických zariadeniach s hydrostatickým pohonom.
- Hydraulických čerpadlách a hydromotoroch, ktoré na základe svojej konštrukcie alebo v dôsledku prevádzkových podmienok musia pracovať s olejmi obsahujúcimi prísady na zníženie opotrebovania.
- Elektrolamelových spojkách

Kvalitatívne vlastnosti:

HLPD-OEL minimálne spĺňajú požiadavky DIN 51 524, časť 2, s výnimkou deemulgačnej schopnosti.

Dáta o produkte: vid' druhý list

Technické parametre		Skúšobná metóda				
Smerodat. hodnoty podľa DIN						
55350 oddiel 12						
HLPD-OEL		2	32	46	68	
		2				
Kinematická viskozita	mm ² /s					DIN 51 562, časť 1
Pri 0°C		2	360	550	940	
Pri 40°C		0	32	46	68	
Pri 100 °C		0	5,3	6,5	8,6	
		2				
		2				
		4,				
		2				
Hustota pri 15 °C	kg/m ³	8	870	880	900	DIN 51 757
		6				
		5				
Bod vzplanutia o.k. (Clev.)	°C	1	200	220	230	DIN ISO 2592
		8				
		0				
Bod tuhnutia	°C	-	-24	-24	-24	DIN ISO 3016
		3				
		0				
Neutralizačné číslo	mgKOH/ g			1,5		DIN 51 558, časť 1
Popol (oxidový)	g /100 g			0,4		DIN EN 7
Korózia na medi	Stup. korózie			1-100 A3		DIN 51 759
Protikorózne vlastnosti na oceli	Stup. korózie			0-A		DIN 51 585
Skúška odlúčivosti vzduchu pri 50°C	min	3	4	6	10	Postup A a B DIN 51 381
Penivosť S1	ml			< 30 / 0		DIN 51 566
(postup B) S2	ml			< 30 / 0		
S3	ml			< 30 / 0		
Obsah nerozpustných látok	g / 100 g			< 0,03		DIN 51 592
Starnutie, zvýšenie neutralizač. čísla po 1000 h pri 95°C	mgKOH/ g			< 2,0		DIN 51 587
Pôsobenie na tesniacu hmotu SRE-NBR 1 po 7 dňoch pri 100°C (Relatívna zmena objemu)	%					DIN 51 538, časť 1 DIN 53 521
		+	+7	+6	+6	
		7				
Zmena tvrdosti SHORE-A	SH			-2	-1	-1
		-				
		2				
Skúška únosnosti FZG	st. poškodz. sily	-	11	12	12	DIN 51 354, časť 2
Zmena hmotnosti	mg/kWh	-		< 0,27		
Mechanická skúška v lamelovom čerpadle (oter)						DIN 51 389, Časť 2
Krúžok	mg			< 120		
Lamela	mg			< 30		
ISO viskozitná klasifikácia	ISO VG	2	32	46	68	DIN 51 519
		2				

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.