Technisch gegevensblad
Versie 2.0_23.05.2016

PETRONAS HYDRAULIC ZF SERIES

Asloze hydraulische vloeistoffen van topkwaliteit

PETRONAS Hydraulic ZF Series zijn asloze antislijtage hydraulische vloeistoffen van topkwaliteit die speciaal zijn ontwikkeld voor een breed scala mobiele en industriële hydraulische apparatuur die werkt onder normale tot zware omstandigheden met de aanwezigheid van water dat kan leiden tot blokkering van de filter.
Geformuleerd met hoogwaardige geselecteerde basisoliën versterkt met geavanceerde antislijtage (zinkvrije), anti-oxidant, anti-roest en anti-schuim additieven, PETRONAS Hydraulic ZF vloeistoffen bieden uitstekende bescherming tegen slijtage onder zware werkingsomstandigheden en tot 5 keer langer durende prestaties*.

De PETRONAS Hydraulic ZF Series voldoet aan of overtreft de belangrijkste industriële specificaties en OEM eisen.

*vs. minimum requirements of ISO 11158 HM for anti-wear hydraulic fluids based on TOST (ASTM D943)

Toepassingen

PETRONAS Hydraulic ZF Series worden aanbevolen voor gebruik in:

- verschillende mobiele en industriële hydraulische systemen die onder normale tot zware omstandigheden werken
- hydraulische systemen met kleinere reservoirs en kleinere koelers die hoge thermische belastingen op hydraulische vloeistoffen genereren
- systemen die gevoelig zijn voor sludge en vernissen met pompen met een nauwe toleranties en servokleppen
- hydraulische systemen die langdurig presterende smeermiddelen vereisen

Eigenschappen en voordelen

Eigenschappen	Voordelen
Zinkvrije formule	Beperkt het risico op asvorming voor een maximale filterefficiëntie
Bescherming tegen lage temperaturen	Zorgt voor de juiste bescherming van de onderdelen van apparatuur bij een koude start
Hoge bescherming tegen slijtage	Beschermt de onderdelen van de apparatuur tegen overmatige slijtage en zorgt voor een lange levensduur
Hoge filtreerbaarheid zowel nat als droog	Behoudt een hoge filterefficiëntie zonder de drukval onnodig te verhogen voor een langere levensduur van de filter
Uitstekende thermische en oxidatiestabiliteit	Behoudt de prestaties onder hoge temperaturen en bij hoge druk, voor langere verversingsintervallen van de olie
Hoge bescherming tegen roest en corrosie	Voorkomt het corrosieproces dat in de aanwezigheid van water optreedt, voor een langere levensduur van de apparatuur
Uitstekende waterafscheiding	Dankzij de uitstekende waterafscheiding is het systeem beschermd tegen de degeneratieve effecten van water, behoudt het hydraulisch systeem zijn efficiëntie en worden de onderhoudskosten verlaagd

WWW.PLI-PETRONAS.COM

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. DIT GEGEVENSBLAD (INCLUSIEF NAAM, INFORMATIE, LOGO'S, AFBEELDINGEN, FOTO´S EN PICTOGRAMMEN) DAT BETREKKING HEEFT OP PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL (PLI) IS HET ABSOLUTE EIGENDOM VAN PLI EN/OF HET MOEDERBEDRIJF VAN PLI EN MOET ALS PRIVAAT EN VERTROUWELIJK WORDEN BEHANDELD. GEEN ENKEL DEEL VAN DIT DOCUMENT MAG WORDEN GEREPRODUCEERD, WORDEN ENIGE VORM OF OF OP ENIGE MANIER (ELEKTRONISCH, MECHANISCH, OPNAME OF ANDERSZINS) WORDEN VERZONDEN ZONDER DE TOESTEMMING VAN

Technisch gegevensblad
Versie 2.0_23.05.2016

PETRONAS HYDRAULIC ZF SERIES

Asloze hydraulische vloeistoffen van topkwaliteit

Eigenschappen	Voordelen
Hoge ontluchting en schuimstabiliteit	Behoudt hoge efficiëntie in hydraulische systemen en zorgt voor een probleemloze werking door de snelle ontluchting. Beschermt het systeem tegen de negatieve effecten van lucht voor lagere onderhoudskosten
Uitstekende compatibiliteit met verschillende metalen	Compatibel met vrijwel alle metaallegeringen, zorgt voor probleemloze systeemprestaties
Hoge compatibiliteit met de meeste afdichtingen en elastomeren	Compatibel met de meeste afdichtingen en elastomeren, voorkomt olielekkages en verontreiniging door erosie van afdichtingen

Karakteristieke eigenschappen

Kenmerk	Methode	Specificatie	32	46	68
Soortelijke massa bij 15 °C	ASTM D 4052	(1)	0,871	0,877	0,883
Kinematische viscositeit bij 40 °C, cSt	ASTM D 445	±10%	32	46	68
Kinematische viscositeit bij 100 °C, cSt	ASTM D 445	**	5,4	6,8	8,9
Viscositeitsindex	ASTM D 2270	(1)	102	102	104
Vlampunt, °C	ASTM D 92	Rapport	220	220	230
Vloeipunt, °C	ASTM D 97	**	-33	-33	-30
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	(1)	0,08	0,08	0,08
FZG stappen doorlopen	ISO 14635-1	Min. 10	>12	>12	>12
Waterafscheiding, 40/37/3 - min	ASTM D 1401	**	15	15	20
Corrosie koperstrip	ASTM D 130	Max. 2	1b	1b	1b
TOST levensduur, uren	ASTM D 943	Min. 1000	4950	4950	4950
Schuimneiging Seq. I, ml	ASTM D 892	Max. 150/0	0/0	0/0	0/0
Schuimneiging Seq., ml		Max. 75/0	0/0	0/0	0/0
Schuimneiging Seq. III, ml		Max. 150/0	0/0	0/0	0/0

Alle technische gegevens worden uitsluitend ter referentie opgegeven en alle specificaties zijn gebaseerd op DIN 51524-2 (2006) en ISO 11158 HM (FDIS 2008)
**Individuele grenswaarden volgens elke viscositeitsklasse/(1): niet in de specificatie vereist/SS is op verzoek beschikbaar inclusief grenzen voor kwaliteitscontrole

Prestatieniveaus

- DIN 51524 Part II HLP (2006)
- Eaton Brochure 03-401-2010
- Fives Cincinnati P-68, P-69 and P-70
- ISO 11158 HM (FDIS 2008)
- Parker Denison HF-0, HF-1, HF-2

WWW.PLI-PETRONAS.COM

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. DIT GEGEVENSBLAD (INCLUSIEF NAAM, INFORMATIE, LOGO'S, AFBEELDINGEN, FOTO´S EN PICTOGRAMMEN) DAT BETREKKING HEEFT OP PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL (PLI) IS HET ABSOLUTE EIGENDOM VAN PLI EN/OF HET MOEDERBEDRIJF VAN PLI EN MOET ALS PRIVAAT EN VERTROUWELIJK WORDEN BEHANDELD. GEEN ENKEL DEEL VAN DIT DOCUMENT MAG WORDEN GEREPRODUCEERD, WORDEN ENIGE VORM OF OF OP ENIGE MANIER (ELEKTRONISCH, MECHANISCH, OPNAME OF ANDERSZINS) WORDEN VERZONDEN ZONDER DE TOESTEMMING VAN

PETRONAS HYDRAULIC ZF SERIES

Asloze hydraulische vloeistoffen van topkwaliteit

Gezondheid, veiligheid en milieu

Het is niet waarschijnlijk dat dit product, bij gebruik in de aanbevolen toepassing, een groot gevaar voor de gezondheid en veiligheid inhoudt. Contact met de huid vermijden. Na contact met de huid onmiddellijk wassen met water en zeep. Niet afvoeren in riolering, bodem of water.

Voor meer gegevens over opslag, veilige verwerking en afvoer van het product, zie het veiligheidsinformatieblad van dit product of neem contact op via www.pli-petronas.com

Belangrijke mededeling

Het woord PETRONAS, het PETRONAS-logo en gerelateerde overige handelsmerken en/of merken die hierin zijn vermeld, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB") of dochtermaatschappijen of de moedermaatschappij onder licentie, tenzij anders vermeld. De documenten van PLI en de daarin opgenomen informatie worden geacht juist te zijn bij het ter perse gaan. PLISB verschaft geen expliciete of impliciete verklaring of garantie met betrekking tot de juistheid of compleetheid of informatie in enige uitgevoerde transactie. De in de documenten van PLI opgenomen informatie is gebaseerd op standaardtests onder laboratoriumomstandigheden en wordt alleen als richtlijn gegeven. Gebruikers wordt geadviseerd de laatste versie van deze documenten van PLI te gebruiken. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruikers om de producten te evalueren en veilig te gebruiken, om de geschiktheid voor de bedoelde toepassing te beoordelen en om alle betrokken wetten en regels na te leven die door de betrokken plaatselijke autoriteiten worden opgelegd.

Veiligheidsinformatiebladen zijn voor al onze producten beschikbaar en moeten met uitsluiting van andere documenten worden geraadpleegd voor de juiste informatie over opslag, veilige verwerking en afvoer van het product. PLISB of een van de dochtermaatschappijen of de moedermaatschappij kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor enig verlies of letsel of enige directe, indirecte, speciale, voorbeeldige of gevolgschade of welke schade dan ook, ongeacht of dit tijdens de uitvoering van een contract, door nalatigheid of andere misleidende handelingen optreedt, in verband met of resulterend uit abnormaal gebruik van de materialen en/of informatie, van het niet opvolgen van aanbevelingen of van gevaren die inherent zijn aan de aard van de materialen en/of informatie. Alle verstrekte producten, diensten en informatie vallen onder onze standaard verkoopvoorwaarden. Neem contact op met een van onze plaatselijke vertegenwoordigers indien u nog meer informatie wenst.

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. DIT GEGEVENSBLAD (INCLUSIEF NAAM, INFORMATIE, LOGO'S, AFBEELDINGEN, FOTO´S EN PICTOGRAMMEN) DAT BETREKKING HEEFT OP PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL (PLI) IS HET ABSOLUTE EIGENDOM VAN PLI EN/OF HET MOEDERBEDRIJF VAN PLI EN MOET ALS PRIVAAT EN VERTROUWELIJK WORDEN BEHANDELD. GEEN ENKEL DEEL VAN DIT DOCUMENT MAG WORDEN GEREPRODUCEERD, WORDEN ENIGE VORM OF OF OP ENIGE MANIER (ELEKTRONISCH, MECHANISCH, OPNAME OF ANDERSZINS) WORDEN VERZONDEN ZONDER DE TOESTEMMING VAN