



AN HF SINCLAIR BRAND

TECHNISCHES DATENBLATT

SYNDURO™ SHB

SYNTHETISCHE MULTIFUNKTIONS- SCHMIERSTOFFE

EINFÜHRUNG

Die synthetischen Multifunktionsoils SYNDURO SHB von Petro-Canada Lubricants wurden speziell für die Schmierung von Getrieben, Lagern und Luftkompressoren entwickelt, die unter anspruchsvollen Bedingungen arbeiten. Wegen ihrer hervorragenden Tieftemperatureigenschaften wurden Grundöle auf Basis Polyalphaolefin (PAO) ausgewählt. Mit ausgewählten Additiven ergeben sich überragende Schmierstoffe. SYNDURO SHB-oils bieten einen ausgezeichneten Komponentenschutz für Geräte, die bei hohen Geschwindigkeiten über einen weiten Temperaturbereich während langer Wartungsintervalle betrieben werden.

In neuen Anlagen erfüllt oder übertrifft SYNDURO SHB die Anforderungen der OEMs, wo synthetische Schmierstoffe empfohlen werden. In älteren Anlagen gewährleistet SYNDURO SHB überragenden Verschleiß- und Korrosionsschutz in Hochgeschwindigkeitsgetrieben und Lageranwendungen bei hoher Belastung.

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

Höchste Oxidationsstabilität seiner Klasse

- Verlängerte Serviceintervalle im Vergleich zu konventionellen Mineralölen
- Ausgezeichnete Produktzuverlässigkeit in Anlagen mit kleinem Schmierstoffinhalt
- Nur geringe Neigung zu Kohlenstoffablagerungen

Ausgezeichnete thermische Stabilität

- Überlegener Langzeitschutz über einen weiten Temperaturbereich
- Reduziert Kohlenstoffablagerungen auf kritischen Bauteilen
- Verlängert die Lebensdauer der Bauteile, was zu verringerten Wartungskosten führen kann

Überragender Verschleißschutz

- Verlängert die Bauteillebensdauer
- Reduziert das Risiko unplanmäßiger Stillstände

Hervorragende Rost- und Korrosionsbeständigkeit

- Bietet Rostschutz auf Oberflächen in Gegenwart von Feuchtigkeit
- Schützt Kupfer- und Bronzeoberflächen vor chemischem Angriff

Hoher Viskositätsindex

- Zuverlässiger Anlagenstart bei niedrigen Umgebungstemperaturen
- Verbesselter Getriebe- und Lagerschutz bei hohen Betriebstemperaturen

Geeignet auch für ältere Anlagen

- Hervorragende Verschleißschutzeigenschaften
- Verlängerte Anlagenlebensdauer bei Betrieb an der Kapazitätsgrenze
- Geringeres Risiko für Schmierstoffversagen im Vergleich zu konventionellen Schmierstoffen

Breites Anwendungsspektrum

- Ermöglicht die Konsolidierung von Schmierstoffen
- Reduziert das Schmierstoffinventar des Betriebes
- Reduziert das Risiko von Fehlanwendungen

ANWENDUNGEN

SYNDURO SHB-oils eignen sich für eine Vielzahl von Getriebe-, Lager- und Kompressoranwendungen in der Forstwirtschaft, im Bergbau, in der Schifffahrt, in der allgemeinen Fertigung und in der Schwerindustrie, wo niedrige saisonale Anlauftemperaturen und/oder hohe Betriebstemperaturen vorherrschen.

Modernisierte Betriebseinrichtungen, wo moderne und ältere Anlagen nebeneinander existieren, würden sehr vom umfassenden Einsatz von SYNDURO SHB fluids profitieren. Die Wartungsintervalle für Schmierstoffe können durch die Verwendung von SYNDURO SHB-oils gegenüber herkömmlichen Schmierstoffen verlängert werden. Die Verwendung von SYNDURO SHB-oils im gesamten Werk kann den Schmierstoffbestand reduzieren und die Häufigkeit der routinemäßigen Wartung verringern.

SYNDURO SHB fluids sind für vielfältige Getriebeanwendungen geeignet wie Schneckengetriebe und Schrägverzahnungen. Sie haben eine hervorragende FZG-Schadenskraftstufe von 12. Für Anwendungen, die schweren Lasten oder Stoßbelastungen ausgesetzt sind und eine AGMA EP-Flüssigkeit erfordern, wird Petro-Canada Lubricants ENDURATEX™ Synthetic EP empfohlen.

SYNDURO SHB 46 erfüllt Voith Doc. 3625-008377 und ist daher für die Schmierung des Vorecon-Planetengeriebtes mit variabler Drehzahl Typ RWE11F6 geeignet.

TYPISCHE LEISTUNGSDATEN

Eigenschaft	Prüf-methode	SYNDURO SHB							
		32	46	68	100	150	220	320	460
Dichte, kg/l bei 15°C, Lb/gal bei 60°F	D4052	0,839	0,842	0,845	0,849	0,851	0,853	0,856	0,857
Farbe	D1500	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Flammpunkt, COC, °C/°F	D92	237 / 459	254 / 488	235 / 455	231 / 448	237 / 459	243 / 469	248 / 478	266 / 511
Brennpunkt, COC, °C/°F	D92	273 / 524	282 / 540	273 / 523	271 / 520	267 / 513	269 / 516	293 / 559	296 / 565
Pourpoint, °C/°F	D5950	<-60 / <-76	<-60 / <-76	-54 / -65	-54 / -65	-45 / -49	-42 / -44	-42 / -44	-39 / -38
Viskosität, mm²/s bei 40°C mm²/s bei 100°C SUS bei 100°F SUS bei 210°F	D445	33 6,2 177 47,1	47 8,3 240 53,6	68 11,1 347 63,7	101 15,1 518 79,8	148 20,3 760 101	219 27,4 1130 133	310 35,1 1605 170	452 46,9 2350 227
Viskositätsindex	D2270	142	151	155	157	159	160	160	162
Kupferkorrosion, 3h bei 100°C	D130	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1a	1b
Oxidationsstabilität, 24h, 200°C, (TAN)	IP48/97 (mod)	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7
FZG Schadenskraftstufe	DIN 51534	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12
Timken OK-Last, kg/lb	D2782	14 / 31	14 / 31	14 / 31	14 / 31	14 / 31	14 / 31	14 / 31	14 / 31
VKA-Schweißlast, kg/lb	D2783	160 / 353	160 / 353	160 / 353	160 / 353	160 / 353	160 / 353	160 / 353	160 / 353
VKA-Verschleißtest Kalottendurchmesser, mm (1.200 min ⁻¹ , 1h bei 40kg, 75°C)	D4172	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Die obigen Werte sind typisch für eine normale Produktion. Sie stellen keine Spezifikation dar.

Erfahren Sie mehr über uns: lubricants.petro-canada.com
Kontaktieren Sie uns: lubecsr@hfsinclair.com

Wir sind der strengen Einhaltung unserer Geschäftsabläufe nach einschlägigen Qualitätsnormen verpflichtet.



Petro-Canada Lubricants Inc.
2310 Lakeshore Road W. Mississauga, Ontario, Canada L5J 1K2
lubricants.petro-canada.com

Markenzeichen sind Eigentum oder unter Lizenz verwendet.
IM-7954G (2022.06)