Produktinformation

MOVING YOUR WORLD

LUBRICANTS. TECHNOLOGY. PEOPLE. FUCHS

TITAN FFL-3

Premium Performance DCTF. Speziell entwickelt für ZF/Porsche Doppelkupplungsgetriebe mit nasser Kupplung. Durch BluEV Technology zusätzlich in Hybrid- und E-Fahrzeugen unterschiedlicher Hersteller wie Mercedes-Benz einsetzbar.

Beschreibung

TITAN FFL-3 ist ein spezielles Getriebeöl, das in exklusiver Partnerschaft mit ZF/Porsche für die spezifischen Anforderungen von ZF/Porsche - Doppelkupplungs- und manuellen Schaltgetrieben entwickelt wurde. TITAN FFL-3 wurde auf der Basis ausgewählter Grundöle und hochentwickelter Additivtechnologie für moderne Anforderungen entwickelt. Durch seine moderne BluEV Technology-Formulierung bildet das Produkt TITAN FFL-3 sowohl die Anforderungen herkömmlicher als auch E- und hybridisierter Antriebsstränge ab. Es sorgt für optimale Reibeigenschaften sowie für präzises und schnelles Schalten auch unter extremsten Belastungen. Darüber hinaus erfüllt TITAN FFL-3 die komplexen Anforderungen von Nichteisenmetallen und elektronischen Bauteilen, die für das ordnungsgemäße Funktionieren des elektrischen/hydraulischen Steuerkreises von entscheidender Bedeutung sind. TITAN FFL-3 bietet einen optimalen Verschleißschutz über den gesamten Lebenszyklus der Komponenten.

Anwendung

TITAN FFL-3 wurde speziell für den Einsatz in ZF-Doppelkupplungs- und Schaltgetrieben entwickelt. TITAN FFL-3 ist das einzige Produkt, das exklusiv für den Einsatz in ZF 7-Gang Doppelkupplungsgetrieben gemäß ZF TE-ML 11 zugelassen ist. Diese Getriebebaureihe wird in eine Vielzahl von Porsche-Modellen eingebaut (Porsche PDK). TITAN FFL-3 wurde ursprünglich für herkömmliche Anwendungen entwickelt, erfüllt jedoch zusätzlich die Anforderungen in ausgewählten Hybrid- und E-Anwendungen gemäß der Herstellerspezifikation. BluEV Technology bildet daher die Brücke zwischen bestehenden und neuen Schmierstoffanwendungen. Darüber hinaus ist TITAN FFL-3 exklusiv für ZF S6-35/S6-45-Schaltgetriebe zugelassen, die von Herstellern wie BMW, Mercedes-Benz und Jaguar Land Rover eingesetzt werden. Das Produkt muss vor Gebrauch homogenisiert werden.

Um die einwandfreie Funktion des Getriebes sicherzustellen, darf TITAN FFL-3 nicht mit anderen Getriebeölen gemischt werden. Sicherheits- und Entsorgungshinweise können dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt entnommen werden. Hinweis: Dieses Produkt wurde bisher unter dem Namen PENTOSIN FFL-3 vermarktet.

Vorteile

- Die Reibwerteigenschaften wurden speziell für Doppelkupplungsgetriebe von ZF/Porsche optimiert.
- Ausgezeichnete Reibwertstabilität für gleichbleibend sanftes Schaltverhalten über das gesamte Ölwechselintervall.
- Hervorragender Verschleißschutz.
- Überlegener Schutz vor Schaumbildung.
- Ausgezeichnete Verträglichkeit mit Nichteisenmetallen sowie elektronischen Komponenten der hydraulischen Steuerkreise.
- Dank BluEV Technology geeignet für ausgewählte Hybrid- und E-Fahrzeuge.
- Einzig freigegebenes Produkt nach MB 236.24!

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

Spezifikationen

- -

Freigaben

- MB-APPROVAL 236.24
- ZF TE-ML 11 (ZF004742)

FUCHS Empfehlungen

- BMW 83 22 2 156 969 (MTF-LT-5)
- BMW 83 22 2 167 666 (MTF-LT-5)
- JAGUAR LAND ROVER GX73-M1R564-AA
- PORSCHE 999 917 080 00

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001,
ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter
www.fuchs.com/de eingesehen werden)

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte bei 15°C	DIN EN ISO 12185	842 kg/m³
SAE-Klasse	SAE J306	75W-75
Kinematische Viskosität bei 40°C	DIN EN ISO 3104	34,7 mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100°C	DIN EN ISO 3104	7 mm²/s
Viskositätsindex	DIN ISO 2909	168
Pourpoint	ISO 3016	-54 °C
Produkteinfärbung	DIN 10964	keine

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)

Hinweis

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich.

Unsere Produkte dürfen nicht in Flugzeugen oder Raumfahrzeugen verwendet werden. Zur Herstellung von Komponenten für Flugzeuge oder Raumfahrzeuge dürfen unsere Produkte verwendet werden, wenn sie vor der Montage in das Flugzeug oder Raumfahrzeug rückstandslos von den Komponenten entfernt werden.

Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall. Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit. Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Note

The information contained in this product information is based on the experience and know-how of FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH in the development and manufacturing of lubricants and represents the current state-of-the-art. The performance of our products can be influenced by a series of factors, especially the specific use, the method of application, the operational environment, component pre-treatment, possible external contamination, etc. For this reason, universally-valid statements about the function of our products are not possible.

Our products must not be used in aircraft or spacecraft. Our products may be used in the manufacture of components for aircraft or spacecraft if they are removed without residue from the components prior to assembly into the aircraft or spacecraft.

The information given in this product information represents general, non-binding guidelines. No warranty expressed or implied is given concerning the properties of the product or its suitability for any given application. We therefore recommend that you consult a FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH application engineer to discuss application conditions and the performance criteria of the products before the product is used. It is the responsibility of the user to test the functional suitability of the product and to use it with the corresponding care.

Our products undergo continuous improvement. We therefore retain the right to change our product program, the products, and their manufacturing processes as well as all details of our product information sheets at any time and without warning, unless otherwise provided in customer-specific agreements. With the publication of this product information, all previous editions cease to be valid. Any form of reproduction requires express prior written permission from FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. All Rights reserved.

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
DEUTSCHLAND

Tel : +49 621 3701-0
Fax : +49 621 3701-7000
www.fuchs.com
zentrale-flg@fuchs.com

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 (genaue Zertifizierungen können unter www.fuchs.com/de eingesehen werden)