

TITAN FFL-8

Premium Performance DCTF. Specially developed for ZF / Porsche Double Clutch Transmission with wet clutch. Provides optimized friction properties and best load carrying capacity even under hard conditions over the whole lifetime.

Description

TITAN FFL-8 is a special gearbox oil developed for use in ZF double clutch transmissions (DCT). The innovative additive technology has been specially developed in cooperation with ZF to meet the high and varied requirements of ZF gear units. It ensures optimum friction properties and precise and fast shifting even under the most extreme loads. Moreover TITAN FFL-8 meets the complex non-ferrous heavy metal and electronic component compatibility requirements, which is of critical importance for the proper functioning of the electrical/hydraulic control circuit. TITAN FFL-8 also guarantees optimum wear and tear protection across the entire component lifecycle.

Application

TITAN FFL-8 has been specially developed for use in ZF dual clutch transmissions. TITAN FFL-8 has the approval according to ZF TE-ML 11 for ZF 8-speed dual clutch transmissions. This transmission family is used in various Porsche models (Porsche PDK).

The product must be homogenized before use. TITAN FFL-8 must not be mixed with other gear oils in order to ensure proper functioning of the gearboxes. For information on product safety and proper disposal please refer to the latest Material Safety Data Sheet.

Note: This product has been previously marketed under PENTOSIN FFL-8.

Advantages/Benefits

- Coefficient of friction characteristics specially adapted to ZF dual clutch systems. This provides optimum shifting behavior even at the highest loads and sporty driving conditions
- Combines best wear protection with excellent friction stability
- Further increase in fuel efficiency
- Reliable protection against corrosion and sludge
- Excellent compatibility with non-ferrous metals and electronic components of the hydraulic control circuit
- Optimized foam behavior
- Depending on OEM requirements also suitable for selected transmissions in hybrid and electric vehicles.

Specifications

- -

Approvals

- ZF TE-ML 11 (ZF004743)

FUCHS Recommendations

- PORSCHE 000 043 210 44
- PORSCHE 971 094 307 02A

PI60802e, PMA, 25.02.2020, Page 1

TYPICAL CHARACTERISTICS

Density at 15 °C	DIN 51757	839 kg/m ³
Kinematic Viscosity at 40°C	DIN 51562-1	25.3 mm ² /s
Kinematic Viscosity at 100°C	DIN 51562-1	5.4 mm ² /s
Viscosity index	DIN ISO 2909	155
Pour point	DIN ISO 3016	-60 °C
Product dyeing	DIN 10964	none

PI60802e, PMA, 25.02.2020, Page 2

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS SCHMIERSTOFFE 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 SCHMIERSTOFFE 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 SCHMIERSTOFFE GMBH.

© FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH. Alle Rechte vorbehalten.