PRODUKT INFORMATION

TITAN UNIVERSAL HD SAE 10W, 20W-20, 20W-30, 30, 40, 50

Einbereichs-Hochleistungs-Motorenöle für Benzin- und Dieselmotoren. Speziell für den Einsatz in Baufahrzeugen entwickelt.

Beschreibung

TITAN UNIVERSAL HD dient der notwendigen Schmierstoffrationalisierung vor allem bei Fahrzeug- und Geräteparks. Mit TITAN UNIVERSAL HD steht das richtige Motorenöl zur Verfügung. Ob Dauer-Vollgas oder STOP- and GO- Betrieb, TITAN UNIVERSAL HD schützt jederzeit vor Verschleiß, Ablagerungen und Korrosionen bei geringstem Ölverbrauch. Ein weiterer für die Praxis sehr wichtiger Punkt: Bei mit TITAN UNIVERSAL HD geschmierten Motoren treten keine Leistungseinbußen wegen unzulässiger Ablagerungen in den Brennräumen auf. Mit TITAN UNIVERSAL HD ist auch bei verlängerten Ölwechselintervallen eine einwandfreie Funktion von Hydrostößeln (hydraulischer Ventilausgleich) gegeben.

Vorteile

- Keine Rückstände in Brennräumen, an Ventilen und Kolben, sowie an der Abgasturbine von Turboladern
- TITAN UNIVERSAL HD ist langzeitaktiv und ermöglicht die volle Ausnützung der Öl- und Filterwechselintervalle
- TITAN UNIVERSAL HD bietet geringsten Ölverbrauch
- TITAN UNIVERSAL HD SAE 30 wird ganzjährig für Powershiftgetriebe (Lastschaltgetriebe) in CATERPILLAR-Maschinen besonders empfohlen
- TITAN UNIVERSAL HD 50 ist vorgeschrieben für Seitenantriebe von CATERPILLAR- Kettengeräten
- Mit TITAN UNIVERSAL HD SAE 30 tritt auch bei extremer Belastung kein Durchrutschen der Schaltkupplungen auf

Anwendung

TITAN UNIVERSAL HD ist mit allen Marken- Ein- und Mehrbereichsmotorenölen mischbar und verträglich. Motorspülungen sind bei Umstellung auf TITAN UNIVERSAL HD nicht erforderlich. Das Leistungsvermögen der Wirkstoffe in TITAN UNIVERSAL HD ermöglicht unter normalen Einsatzbedingungen, bei einwandfrei gewarteten Motoren, Öl- und Filterwechselintervalle bis 30.000 km bzw. 500 Betriebsstunden. Für mitteleuropäische Klimaverhältnisse ist die Viskositätsempfehlung gemäß der Tabelle auf Seite 3 praxisbewährt; bitte beachten Sie die Viskositätsempfehlungen der Aggregatehersteller.

Spezifikationen/Freigaben

- ACEA E2
- API CF-4/SG
- DEUTZ DQC I-02
- MAN 270
- MB-FREIGABE 235.12
- MB-FREIGABE 228.0
- MTU DDC TYP-1 (SAE 30 & 40)
- ZF TE-ML 02C, 04B

FUCHS Empfehlungen

- MIL-L-2104 D
- ALLISON C-4 (SAE 30)
- CAT TO-2

Diese Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. Für angegebene Kenndaten gelten Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit des jeweiligen Prüfverfahrens.

FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH
Friesenheimer Straße 15
68169 Mannheim/Germany

Telefon: +49 621 3701-0
Telefax: +49 621 3701-570
E-Mail: zentrale@fuchs-europe.de

EIGENSCHAFTEN

TITAN UNIVERSAL HD SAE 10W

Dichte bei 15 °C	DIN 51757	0,885	g/ml
Pourpoint	DIN ISO 3016	-27	°C
Kinematische Viskosität bei 40°C	DIN 51562-1	42,4	mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100°C	DIN 51562-1	6,9	mm²/s

TITAN UNIVERSAL HD SAE 20W-20

Dichte bei 15 °C	DIN 51757	0,884	g/ml
Pourpoint	DIN ISO 3016	-30	°C
Kinematische Viskosität bei 40°C	DIN 51562-1	63,5	mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100°C	DIN 51562-1	8,8	mm²/s

TITAN UNIVERSAL HD SAE 20W-30

Dichte bei 15 °C	DIN 51757	0,887	g/ml
Pourpoint	DIN ISO 3016	-21	°C
Kinematische Viskosität bei 40°C	DIN 51562-1	89,3	mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100°C	DIN 51562-1	10,9	mm²/s

TITAN UNIVERSAL HD SAE 30

Dichte bei 15 °C	DIN 51757	0,888	g/ml
Pourpoint	DIN ISO 3016	-21	°C
Kinematische Viskosität bei 40°C	DIN 51562-1	89,4	mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100°C	DIN 51562-1	11,0	mm²/s

Diese Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. Für angegebene Kenndaten gelten Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit des jeweiligen Prüfverfahrens.

FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH
Friesenheimer Straße 15
68169 Mannheim/Germany

Telefon: +49 621 3701-0
Telefax: +49 621 3701-570
E-Mail: zentrale@fuchs-europe.de

TITAN UNIVERSAL HD SAE 40

Dichte bei 15 °C	DIN 51757	0,897	g/ml
Pourpoint	DIN ISO 3016	-15	°C
Kinematische Viskosität bei 40°C	DIN 51562-1	156,0	mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100°C	DIN 51562-1	15,6	mm²/s

TITAN UNIVERSAL HD SAE 50

Dichte bei 15 °C	DIN 51757	0,890	g/ml
Pourpoint	DIN ISO 3016	-15	°C
Kinematische Viskosität bei 40°C	DIN 51562-1	202	mm²/s
Kinematische Viskosität bei 100°C	DIN 51562-1	18,6	mm²/s

Viskositätsempfehlung	Verwendung als Motorenöl im... [1]			
Sorte	Frühjahr	Sommer	Herbst	Winter
TITAN UNIVERSAL HD SAE 10 W				● [2]
TITAN UNIVERSAL HD SAE 20W- 20	●		●	●
TITAN UNIVERSAL HD SAE 20W- 30	●		●	●
TITAN UNIVERSAL SAE 30 HD	●	●	●	
TITAN UNIVERSAL HD SAE 40, SAE 50		● [3]		

[1] Evtl. Sondervorschriften beachten
[2] Bei lang anhaltenden Temperaturen unter ca. - 18° C bzw. bei im Winter startunwilligen Motoren
[3] Bei SAE 50 nur im Sommer bei lang anhaltenden hohen Temperaturen über +10° C. Nicht unter + 10°C.

Diese Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. Für angegebene Kenndaten gelten Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit des jeweiligen Prüfverfahrens.

FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH
Friesenheimer Straße 15
68169 Mannheim/Germany

Telefon: +49 621 3701-0
Telefax: +49 621 3701-570
E-Mail: zentrale@fuchs-europe.de