

## TITAN FFL-4

**Premium Performance DCTF. Specificamente sviluppato per i cambi a doppia frizione in bagno d'olio di GETRAG/BMW.**

### Descrizione

TITAN FFL-4 è un olio speciale per trasmissioni che è stato sviluppato in partnership esclusiva con GETRAG per soddisfare le innumerevoli e specifiche richieste delle trasmissioni Dual-Clutch di GETRAG. L'unicità della tecnologia degli additivi utilizzata, garantisce il raggiungimento di ottimi parametri di attrito anche sotto condizioni severe e richiesta variabile di coppia motrice. L'ottima scelta degli oli base assicurano prestazioni perfettamente allineate al variare della temperatura grazie al comportamento eccezionale viscosità-temperatura. Quanto riportato sopra, in combinazione con l'ottimizzata capacità antischiuma, comporta cambi marcia estremamente veloci e puliti. TITAN FFL-4 offre la migliore protezione possibile contro usura e danneggiamenti. Conseguentemente garantisce una ottima funzionalità della trasmissione e dei suoi componenti durante l'intero ciclo di vita.

### Applicazione

TITAN FFL-4 è stato sviluppato specificamente per l'utilizzo in trasmissioni GETRAG a 7 marce (trasmissione longitudinale) con frizioni in bagno d'olio che è montato in numerosi modelli BMW M. Per garantire la perfetta funzionalità della trasmissione, è fondamentale non miscelare TITAN FFL-4 con altri oli trasmissione. Per le informazioni sulla sicurezza e lo smaltimento consultare l'ultima scheda di sicurezza.

### Vantaggi/Benefits

- Le caratteristiche di attrito sono perfettamente allineate ai requisiti delle trasmissioni a doppia frizione GETRAG → ottimo comportamento e velocità di cambio marcia più elevata anche in condizioni severe e di guida estremamente sportiva.
- Combina la migliore prevenzione contro l'usura con una eccellente stabilità e mantenimento del coefficiente di attrito.
- Capacità antischiuma ottimizzata → frizione idraulica ed operazione di cambio marcia ottimizzata.
- Per uso esclusivo nei cambi a doppia frizione dei modelli BMW M.

### Specifiche

- -

### Approvazioni

- GETRAG (PWA05043)

### Raccomandazioni FUCHS

- BMW 83 22 0 440 214
- BMW 83 22 2 147 477
- BMW 83 22 2 148 578
- BMW 83 22 2 148 579
- BMW 83 22 2 446 673
- FORD WSS-M2C936-A
- McLaren: MP4-12C
- MITSUBISHI DIA QUEEN SSTF-1
- PSA 9734 S2
- VOLVO 1161838

## CARATTERISTICHE TIPICHE

---

Aspetto	DIN 10964	chiaro
Densità a 15 °C	DIN EN ISO 12185	842 Kg/m <sup>3</sup>
Viscosità cinematica a 100°C	DIN EN ISO 3104	7,0 mm <sup>2</sup> /s
Viscosità cinematica a 40°C	DIN EN ISO 3104	34,7 mm <sup>2</sup> /s
Indice di viscosità	DIN ISO 2909	168
Viscosità dinamica a -40°C	ASTM D 2983	7400 mPa s
Punto di infiammabilità CoC	DIN ISO 2592	220 °C
Punto di scorrimento	DIN ISO 3016	-54 °C

# Scheda Tecnica

*MOVING YOUR WORLD*



Le informazioni contenute in questa scheda tecnica si basano sull'esperienza e la conoscenza di FUCHS PETROLUB SE nello sviluppo e nella produzione di lubrificanti e rappresenta l'attuale stato dell'arte. Le prestazioni dei nostri prodotti possono essere influenzate da una serie di fattori, in particolare l'uso specifico, il metodo di applicazione, l'ambiente operativo, il pre-trattamento dei componenti, possibili contaminazioni esterne, etc. Per queste ragioni, dichiarazioni universalmente valide circa la funzione dei nostri prodotti non sono possibili. I nostri prodotti non devono essere utilizzati in aerei/vascelli spaziali o loro componenti a meno che i prodotti non vengano rimossi prima dell'assemblaggio all'interno di queste tipologie di mezzi, aerei/vascelli spaziali. Le informazioni contenute in questo documento, rappresentano linee guida generiche e non vincolanti. Non viene rilasciata nessuna garanzia espressa o implicita per quanto riguarda le proprietà del prodotto o la sua idoneità per una determinata applicazione.

Si consiglia pertanto di consultare un ingegnere applicativo di FUCHS PETROLUB SE per verificare le condizioni di applicazione e le prestazioni del prodotto prima dell'uso. E' responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità funzionale del prodotto e procedere all'utilizzo con corrispondente cura.

I nostri prodotti sono soggetti a continui sviluppi. Ci riserviamo quindi il diritto di cambiare la nostra gamma di prodotti, i prodotti, i loro processi di produzione, i dettagli presenti sulla scheda tecnica, in qualsiasi momento e senza preavviso, se non preventivamente espresso in un accordo specifico con il cliente. Con la pubblicazione di questa scheda tecnica, tutte le edizioni precedenti perdono la loro validità.

Qualsiasi forma di riproduzione richiede un permesso scritto da parte di FUCHS PETROLUB SE.  
© FUCHS PETROLUB SE. All rights reserved.

Le informazioni contenute nella presente Scheda Tecnica sono fornite al meglio delle nostre attuali conoscenze, ed in base a specifiche di produzione.  
Possono pertanto subire variazioni senza preavviso.

FUCHS Lubrificanti S.p.A.  
14021 Buttigliera d'Asti (AT)  
Via Riva, 16 Italia

tel +39 0119922.811  
fax +39 0119922857  
E-mail: [info.auto@fuchs.com](mailto:info.auto@fuchs.com)