

# Delo<sup>®</sup> Syn ATF HD

## Sintetičko ulje visokih performansi za automatske menjače

### Opis proizvoda

Delo Syn ATF HD je sintetičko ulje visokih performansi za automatske menjače. Formulirano je da obezbedi znatno produžene intervale zamene ulja u kamionima za teške uslove rada i autobuskim automatskim menjačima a pogodno je i za upotrebu u brojnim putničkim automobilima.

Delo Syn ATF HD sadrži sintetička bazna ulja vrhunskog kvaliteta i napredne tehnologije aditiva i pogodno je za upotrebu u sistemima automatskih menjača u kamionima i autobusima za teške uslove rada, kao i u putničkim automobilima.

### Prednosti za kupce

- Dizajnirano da duplira vek trajanja zamene ulje u odnosu na tradicionalna ulja za menjače
- Posebno prilagođene karakteristike u pogledu trenja nude nesmetanu promenu stepena prenosa i sa konvertorom kvačila
- Trajnost u pogledu trenja doprinosi očuvanju performansi ulja i menjača tokom celog radnog veka ulja
- Tečljivost na niskim temperaturama unapređuje pouzdanu zaštitu od habanja prilikom hladnog starta
- Snažna oksidaciona stabilnost doprinosi sprečavanju nastanka štetnog laka, taloga i naslaga



### Najvažnije karakteristike proizvoda

- Formulisan tako da ponudi maksimalno duge intervale zamene ulja
- Doprinosi održavanju performansi tokom radnog veka ulja
- Unapređuje zaštitu pri hladno startu

#### Izabrani standardi specifikacija obuhvataju:

Allison	Bosch
Ford	GM
MAN	Mercedes-Benz
Voith	Volvo
ZF	

## Primene

- Ulje Delo Syn ATF HD je formulirano za produžene intervale zamene ulja u automatskim menjačima kamiona i autobusa za teške uslove rada i ima zvanična odobrenja kompanija Voith i ZF. (Delo Syn ATF HD nema odobrenje Allison, ali testiranje na velikom broju voznih parkova je pokazalo njegovu pogodnost za primene u kojima se traže nivoi performansi TES-389 i TES-295)
- Ulje Delo Syn ATF HD je pogodno za vanputnu mehanizaciju opremljenu automatskim menjačima
- Delo Syn ATF HD je pogodno za upotrebu u mnogim automobilskim automatskim menjačima sa 4 i 5 brzina. Zbog određenih posebnih zahteva u pogledu trenja i/ili viskoznosti, Delo Syn ATF HD se ne preporučuje za automatske menjače putničkih automobila sa 6 ili više brzina niti u primenama za koje je neophodno ulje po specifikaciji Ford M2C33-F/G
- Delo Syn ATF HD je takođe pogodan za upotrebu u sistemima servo upravljača za koje je potreban ATF. Ne treba da koristiti u sistemima za upravljanje ili sistemima aktivnog vešanja u kojima je neophodna upotreba određenih polusintetičkih ili sintetičkih ulja jer je moguće da brzina reagovanja ne bude dovoljna. Delo Syn ATF HD takođe može da se koristi kao hidraulično ulje širokog temperaturnog raspona i sa zaštitom od habanja za primenu u mobilnoj, industrijskoj i brodskoj opremi. Viskozitet odgovara klasi ISO VG 32

## Odobrenja, performanse i preporuke

### Odobrenja

- MAN 339 tip V2<sup>3</sup>
- MAN 339 tip Z2<sup>3</sup>
- MAN 339 tip Z11<sup>3</sup>
- MAN 339 tip L1<sup>3</sup>
- Mercedes-Benz MB-Approval 236.9
- Voith H55.6336.xx  
DIWA.2 - .6, DIWA NXT<sup>7</sup>
- Volvo 97341<sup>1</sup>
- ZF TE-ML 03D<sup>2</sup>
- ZF TE-ML 04D<sup>2</sup>
- ZF TE-ML 14B<sup>2</sup>
- ZF TE-ML 16L<sup>2</sup>
- ZF TE-ML 16R<sup>2</sup>
- ZF TE-ML 17C<sup>2</sup>
- ZF TE-ML 20B<sup>2</sup>
- ZF TE-ML 25B<sup>2</sup>

### Performanse

- ZF TE-ML 21L<sup>4</sup>

### Preporuke

- Allison C-4
- Allison TES-295
- Allison TES-389
- Bosch TE-ML 09<sup>5</sup>
- Ford MERCON V
- GM DEXRON-IIIH
- ZF TE-ML 14C<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Broj Volvo odobrenja: 053

<sup>2</sup> Broj ZF registracije: ZF001664

<sup>3</sup> Broj MAN odobrenja: TUC 0071/15

<sup>4</sup> Proizvodi koji zadovoljavaju zahteve u pogledu neophodnih performansi za ove standarde odobreni su za upotrebu, ali ne postoji lista proizvoda.

<sup>5</sup> Lista koju je ranije održavala kompanija ZF. Proizvodi koji zadovoljavaju zahteve u pogledu neophodnih performansi su odobreni za upotrebu, ali ne postoji lista proizvoda.

<sup>6</sup> Formerly approved by ZF, but these lubricant classes were deleted in 2020.

<sup>7</sup> Including DIWARail. Inline and Angle Drive; Service Fill and First Fill CO2

Tipične karakteristike		
Karakteristike	Metode ispitivanja	Vrednost
<b>Rok trajanja u ambalaži: 60 meseci od datuma punjenja naznačenog na nalepnici proizvoda.</b>		
Izgled	Vizuelni	Crvene boje
Kinematički viskozitet, 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	35,3
Kinematički viskozitet, 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	7,4
Viskoznost, Brookfield, -20°C, mPa.s	ASTM D2983	1.060
Viskoznost, Brookfield, -40°C, mPa.s	ASTM D2983	11.400
Indeks viskoznosti	ASTM D2270	183
Gustina, 15°C, kg/l	ASTM D1298	0,854
Temperatura paljenja COC, °C	ASTM D92	216
Tačka stinjanja, °C	ASTM D5950	-49

Informacije navedene u tipičnim karakteristikama ne predstavljaju specifikaciju, ali su pokazatelji na osnovu trenutne proizvodnje i podležu dozvoljenim tolerancijama u proizvodnji. Zadržano je pravo na uvođenje izmena. Ova brošura zamenjuje sva prethodna izdanja i informacije sadržane u njima.

**Odricanje odgovornosti** Chevron ne prihvata nikakvu odgovornost za bilo kakav gubitak ili oštećenje do kojeg dođe usled korišćenja ovog proizvoda za bilo koju drugu primenu osim primena koje su konkretno navedene u tehničkom listu proizvoda (PDS).  
**Zdravlje, bezbednost, skladištenje i životna sredina** Na osnovu trenutno dostupnih informacija, ne očekuje se da ovaj proizvod ima negativne efekte na zdravlje kada se koristi za primenu za koju je namenjen u skladu sa preporukama navedenim u bezbednosnom listu. Bezbednosni list se može dobiti na zahtev preko lokalnog distributera ili putem interneta. Ovaj proizvod se ne sme koristiti u druge svrhe osim za primenu kojoj je namenjen. Prilikom odlaganja korišćenog proizvoda, vodite računa o zaštiti životne sredine i poštovanju lokalne zakonske regulative.

**A Chevron company product**