

# TOTAL STAR MAX FE 10W30

Zeer hoogwaardig smeermiddel speciaal ontwikkeld voor de smering van grondverzetmaterieel.

## TOEPASSINGEN

- **TOTAL STAR MAX FE** smeert de dieselmotoren van de laatste generatie, met name de motoren volgens de normen TIER 4f (Euro Stage IV).
- Vanwege de **API SL** specificatie kan **TOTAL STAR MAX FE** ook kleine benzinemotoren en zuigercompressoren smeren.
- **TOTAL STAR MAX FE** is van toepassing op alle hydraulische systemen, hoge of lage druk.
- **TOTAL STAR MAX FE** smeert de oudste en nieuwste versnellingsbakken, handmatig of powershift.
- **TOTAL STAR MAX FE kan in alle seizoenen worden gebruikt vanwege de hoge viscositeitsindex:**
  - zeer vloeibaar bij lage temperatuur, met gemakkelijke koude start van onderdelen met een effectieve en snelle filtratie, zelfs in het winterseizoen.
  - visceus bij hoge temperatuur, houdt een optimale smering en een laag olieverbruik dankzij de niet-conventionele basisoliecomponenten.

## VOORDELEN

- Hiermee wordt de hoeveelheid smeermiddelsoorten dat nodig is voor het onderhoud van het hele voertuig sterk verminderd en worden alle fouten ten aanzien van de smeermiddelkwaliteit vermeden
- Bereikt de hoogste kwaliteitsniveaus vereist door de fabrikanten voor hun motoren (E9 / CK-4 / JASO DH-2), transmissies (GL-4 / TO-4) en hydraulisch systeem (HK / HV)
- Langere verversingsintervallen tot het maximum dat is toegestaan door de OEM's
- De gepatenteerde zelf-aanpassende samenstelling past bij de vereiste gesmeerde onderdelen
- Biedt aanzienlijke besparingen door het brandstofverbruik te verminderen (CIFE-proces)
- Helpt de productie van koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) te verminderen
- Het gemiddelde asgehalte maakt gebruik in motoren die zijn uitgerust met DPF mogelijk.

## SPECIFICATIES

### MOTORTOEPASSING:

Voldoet aan de specificaties van de OEM voor schonere motoren tot EURO Stage IIIa, US EPA TIER 4f of EURO IV-normen, zoals:

- CATERPILLAR: ECF-3 en ECF-2
- MB-goedkeuring: 228.31
- CUMMINS: 20086
- DEUTZ DQC III-10 LA
- VOLVO: VDS-4.5
- MTU: Type 2.1 RENAULT: RLD-3
- MAN: 3575 KOMATSU, HITACHI
- NEW-HOLLAND: NH 324H enz ...
- LIEBHERR MOTOR OIL LOW ASH

### VERSNELLINGSBAKTOEPASSING:

- API GL-4
- Voldoet aan de specificaties:
- ZF TE ML 07D
- CATERPILLAR TO-4 (SAE 30)
- KOMATSU Koppeling: TO-30
- ALLISON TES 439

### TOEPASSING HYDRAULISCHSYSTEEM

- ISO VG 46 (na 100 werkuren) HV
- Geschikt in plaats van de volgende producten:
- JCMA HK 46W (verlengde verversingstermijn)
- CATERPILLAR HYDO Advanced 10
- KOMATSU HO-MVK / HO56-HE
- CASE MS 1230
- LIEBHERR HYDRAULIC BASIC

## EIGENSCHAPPEN

|                                    | Eenheden           | Resultaten |
|------------------------------------|--------------------|------------|
| Kinematische viscositeit bij 40°C  | mm <sup>2</sup> /s | 76,0       |
| Kinematische viscositeit bij 100°C | mm <sup>2</sup> /s | 12,3       |
| Viscositeitsindex                  | -                  | 158        |
| TBN                                | mg KOH/g           | 11         |
| Zinkwaarde                         | ppm                | > 1200     |
| Stolpunt                           | °C                 | - 42       |

De hierboven gegeven waarden zijn verkregen met een standaardtolerantiedrempel tijdens de productie en kunnen niet als specificaties worden beschouwd. Bepaalde variaties zijn onder normale productieomstandigheden te verwachten, maar deze zouden ongeacht de locatie geen invloed mogen hebben op de verwachte prestaties van het product. De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De product- en veiligheidsbladen zijn op aanvraag te verkrijgen.