



## MANNOL TO-4 Powertrain Oil SAE 30 2602

Ein spezielles ganzjähriges Getriebehydraulik-Mineralöl für Hydrauliksysteme, Getriebe und Getriebegehäuse (einschließlich Lastschaltgetriebe), vorhandene Getriebegehäuse anderer Geräte bis Geländeausrüstung mit und ohne belastungsarmen Bremsen (Kupplungen).

Es erfüllt die strengen Cat TO-4-Anforderungen der TDTO (Öl für Getriebe/Antriebsstrang) Schmiermittel, auferlegt durch das Unternehmen Caterpillar. Die Vorgabe TO-4 ist der Industriestandard. Die Vorgabe bestimmt die Betriebsanforderungen für Hydraulikflüssigkeiten für deren Gebrauch bei CAT-Ausrüstung.

Produkteigenschaften:

- Es kann nicht als Motoröl verwendet werden.- Eine spezielle Mischung von Additiven stellt eine verlängerte Lebensdauer der Reibscheiben von nasslaufenden Bremsen und Kupplungen sicher. Es verhindert das Rutschen von Kupplung und Getriebe und reduziert die Notwendigkeit der Einstellung auf ein Minimum;
- Ein Ersatz durch Caterpillar TO-2 ist möglich;
- Eine hochreine Mineralbasis von höchster Qualität mit Hinzufügen des neuesten Additivpakets mit einer idealen Viskosität in einem breiten Temperaturbereich stellt eine zuverlässige Betriebsfähigkeit der Untersysteme und Mechanismen unter beliebigen Bedingungen sicher und ermöglicht eine erhebliche Kraftstoffersparnis;
- Aufgrund seiner einzigartigen Zusammensetzung stellt es ausgezeichnete Verschleißschutzeigenschaften sicher, die die erwartete Lebensdauer der technischen Ausrüstung in allen, selbst den extremsten Betriebsmodi, in einer Vielfalt von Umgebungstemperaturen verlängert;
- Es stellt ausgezeichnete Niedrigtemperatureigenschaften sicher, die ein einfaches Anlaufen der Hydraulikuntersysteme bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen (bis zu -30 °C) und unter verschiedenen Betriebsbedingungen ermöglichen;
- Es hat eine einzigartige Oxidationsstabilität und einen ausgezeichneten Widerstand gegen thermischem Abbau durch hohe Temperaturen, wodurch das Ölwechselintervall verlängert und die Wartungskosten der Ausrüstung reduziert werden.- Es hat ausgezeichnete Reinigungseigenschaften und bietet effektiven Schutz vor Schlamm und schleifenden Ablagerungen, die die Stopfbuchsen zerstören;
- Durch die Verwendung von modernsten Korrosionshemmern schützt es erfolgreich Metallteile vor aller Art von Korrosion. Es schützt Teile vor Oxidation und Verrosten. Es minimiert die Bildung von Kohlenstoff- und Schmutzablagerungen selbst bei Betrieb unter Bedingungen hoher Luftfeuchtigkeit. Es verlängert die Lebensdauer der Ausrüstung;

- Es bietet eine ausgezeichnete Kompatibilität mit Dichtungsmaterialien, verhindert das Schwellen, Härten und Schrumpfen und reduziert daher die Kosten der Ersatzteile und verhindert Leckagen;
- Es reduziert den Lärm;
- Es wird nicht empfohlen, das Öl mit anderen Arten von Hydraulik- und Motorölen zu vermischen.

Es ist für Gelände- (Bau, Steinbruch, Bergbau, Landwirtschaft) und Sonderausrüstung (Traktoren, Lader, Planierraupen, Bagger usw.) vorgesehen, die von europäischen, amerikanischen und asiatischen Herstellern gebaut werden, wenn die erforderlichen Betriebseigenschaften TO-4 oder niedriger mit einer entsprechenden Viskositätsklasse sind.

Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers im Benutzerhandbuch.

### **Specifications**

SAE 30

ALLISON C4 (off-road)

CATERPILLAR TO-4

KOMATSU KES 07.868.1

### **PACKAGING**

20L	MN2602-20	Plastic	
1000L	MN2602-IBC	Pallet tank	
208L	MN2602-DR	Drum	