

Rennsportmotorradmotorenöl
Organic Base + ESTER Core® Technologie

ANWENDUNGSHINWEISE

4-Takt Rennsportmotorenöl, entwickelt für die Werks-Teams im Strassen- und Off-road-Rennsport. 300V² Factory Line bietet mit der neuesten Entwicklungsstufe der Ester Core® Technologie Vorteile für maximale Leistungsentfaltung und perfekten Verschleißschutz - ohne Kompromisse. Die spezielle Auswahl von synthetischen Estern und einer optimalen Auswahl an synthetischen und Basisölen aus erneuerbaren Rohstoffen, kombiniert mit einem innovativen Additivpaket bilden eine außergewöhnliche Synergie. MOTUL garantiert optimale Leistung, ohne die Zuverlässigkeit und den Verschleißschutz von Motor, Getriebe und Kupplung zu beeinträchtigen, unabhängig von der Verwendung unter extremen Bedingungen: auf der Straße oder im Gelände.

PERFORMANCE

STANDARDS Above existing standards

PERFORMANCE JALOS - Nasskupplungsverträglichkeit getestet gemäß JASO T903 Annex A.

Für die „**Organic base**“ werden nicht-fossile, erneuerbare Rohstoffe verwendet und somit Auswirkungen auf die Umwelt verringert. CO₂-Emissionen werden innerhalb des Herstellungsprozesses um 18% reduziert.

ESTER Core TECHNOLOGIE

Bereits seit mehreren Jahrzehnten entwickelt MOTUL Hochleistungsmotorenöle auf Basis synthetischer Ester. Die spezielle Auswahl von synthetischen Estern und Kombination mit einem innovativen Additivpaket bilden eine außergewöhnliche Synergie. ESTER Core ist die neueste technologische Entwicklungsstufe und ermöglicht maximale Leistungsabgabe des Motors ohne Kompromisse bei Zuverlässigkeit und Verschleiß. Sehr hohes Druckaufnahmevermögen garantiert höchste Schmiersicherheit auch in extremen Temperaturbereichen. Für moderne Motorentechnik mit Nasskupplung und Getriebeschmierung im gleichen Ölbad. Kein Kupplungskleben und -rutschen.

Schnellste Durchölung schon in der Startphase reduziert den kritischen Kaltstartverschleiß und garantiert eine lange Lebensdauer des Motors.

VORTEILE IM OFF ROAD-EINSATZ

- **ERHÖHTES DREHMOMENT** – Geringe Ölfilmtraktion bei niedriger Drehzahl. Drehmomentverbesserung über 1% gegenüber einem Referenzöl mit dem Viskositätsgrad SAE 15W-60, ermittelt auf einem Honda 450 CRF-Prüfstandsmotor. Motul 300V² 4T Line Factory 10W-50 ermöglicht einen sehr schnellen Drehmomentaufbau, besseres Beschleunigungs- und Fahrverhalten.
- **ERHÖHTER KUPPLUNGSGRIP** - Optimiertes Kupplungsverhalten. Der JASO T903 Test ist Bestandteil der JASO MA-Freigabe und bewertet die Reibleistung der Kupplung in Verbindung mit dem Motorenöl über einen sehr breiten Geschwindigkeitsbereich. Motul 300V² 4T Factory Line 10W-50 zeigte im Test eine Reibwertverbesserung von 2,3% gegenüber einem Vergleichsprodukt aus dem Markt mit dem Viskositätsgrad SAE 10W-50. Verbesserte Motorcharakteristik und Traktionskontrolle bei harten Off Road-Fahrbedingungen.
- **ERHÖHTE GETRIEBEZUVERLÄSSIGKEIT** – Durch max. Ölfilmstabilität. Der Test der FZG (Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebebau) bewertet die Schmierung und die Verschleißschutzeigenschaften eines Zahnradatzes unter hoher Last. Die E Technologie in Verbindung mit dem Additivpaket verbessert die Scherfestigkeit, den Verschleißschutz und die Lebensdauer von Motor und Getriebe. Nach extrem langer Einsatzdauer von 300 Stunden und einer Drehzahl von 3000 U/min, zeigten die Zahnradoberflächen nur eine sehr geringe Pittingbildung von 0,26%.

VORTEILE IM STRASSEN-EINSATZ

- **ERHÖHTE MAXIMALLEISTUNG** – Belastbarer Ölfilm mit geringer innerer Reibung bei hoher Drehzahl, ermöglicht eine Leistungssteigerung von 1,3 PS bei 14.000 U/ min gegenüber einem Vergleichsprodukt aus dem Markt mit dem Viskositätsgrad SAE 10W-50. Getestet auf einem Suzuki GSX-R 1000 Prüfstandsmotor. Mit Motul 300V² 4T Factory Line 10W-50 wird auf der Rennstrecke eine max. Motorleistung erreicht. Verbesserte Gasannahme ermöglicht höhere Geschwindigkeit auf der Geraden und in den Kurven.
- **ERHÖHTE ÖLBELASTBARKEIT** - Optimierte Oxidationsstabilität und Schutz. Das **PDSC**-Testverfahren (**P**ressure **D**ifferential **S**canning **C**alorimeter) bewertet die Oxidationsinduktionszeit des Öls, das unter statischer Atmosphäre, hohem Druck und hoher Temperatur (210 ° C) ausgesetzt ist. Motul 300V² 4T Line Factory Line 10W-50 zeigte eine ausserordentlich lange Oxidationsinduktionszeit von 176,8 Minuten und bietet damit einen Vorteil von 44% gegenüber einem Vergleichsprodukt aus dem Markt mit dem Viskositätsgrad SAE 10W-50.
- Das Daimler-Oxidationstest-Verfahren bewertet die Oxidationszeit des Öls, das einer Kombination aus hoher Temperatur (156 ° C), einer Luftströmung (10 l / h) und dem Einfluss eines Katalysators ausgesetzt ist.
- Motul 300V² 4T Factory Line 10W-50 zeigte eine hervorragende Oxidationsbeständigkeit sowie „Stay in grade“-Performance und blieb über den gesamten 168 Stunden-Zyklus innerhalb der SAE-Klasse 10W-50. Dagegen bei einem Vergleichsprodukt aus dem Markt mit dem Viskositätsgrad SAE 10W-50 verringerte sich die Viskosität auf die SAE-Klasse 10W-40.

**Rennsportmotorradmotorenöl
Organic Base + ESTER Core® Technologie**

– Motul 300V² 4T Factory Line 10W-50 ermöglicht somit einen zuverlässigen Betrieb bei deutlich höheren Betriebstemperaturen ohne Kompromisse im Hinblick auf den Schutz des Motors eingehen zu müssen.

– **KONSTANTE MOTORLEISTUNG** - Verbesserte Motorsauberkeit. Mit der **Panel Coker Test** Methode bewertet man die Neigung des Öls, Ablagerungen zu bilden, wenn es mit Oberflächen mit sehr hohen Oberflächentemperaturen (320 ° C) in Berührung kommt.

Motul 300V² 4T Factory Line 10W-50 zeigte einen sehr niedrigen Verkokungsgrad. Bei einem Vergleichsprodukt aus dem Markt mit dem Viskositätsgrad SAE 10W-50 wurden dagegen 7,6% mehr Verkokungsrückstände mit diesem Verfahren ermittelt. Motul 300V² 4T Factory Line 10W-50 ermöglicht somit eine hervorragende Motorsauberkeit und konstante Leistung über das gesamte Ölwechselintervall.

EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE

Wechselintervall nach den Vorgaben des Fahrzeugherstellers/ Tuners bzw. angepasst je nach Betriebsbedingungen. Vor Verwendung unbedingt Serviceunterlagen und Empfehlungen des Herstellers/ Tuners beachten! Eine Vermischung mit anderen synthetischen oder mineralischen Schmierstoffen ist möglich, jedoch für eine optimale Performance nicht empfohlen.

EIGENSCHAFTEN

Farbe	Visuell	Bräunlich
Viskosität		10W-50
Dichte bei 20°C	ASTM D1298	0.871
Viskosität bei 40°C	ASTM D445	107.5 mm ² /s
Viskosität bei 100°C	ASTM D445	17.7 mm ² /s
Viskositätsindex	ASTM D2270	182.0
Pourpoint	ASTM D97	-36.0 °C / -33.0 °F
TBN	ASTM D2896	9.5 mg KOH/g
Flammpunkt	ASTM D92	218.0 °C / 424.0 °F