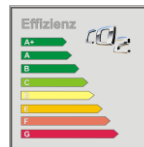


# MOTUL HYBRID

SAE 0W-20  
SYNTHESE-TECHNOLOGIE,  
FUEL ECONOMY-MOTORENÖL



## KURZBESCHREIBUNG

MOTUL HYBRID 0W20 ist ein Hochleistungsmotorenöl auf Basis SYNTHESE-TECHNOLOGIE der neuen Generation. Kraftstoffsparendes Ultraleichtlaufmotorenöl, speziell entwickelt für modernste Benzinmotoren in Vollhybrid- (H.E.V) und Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen (P.H.E.V.), wo der Hersteller ein Motorenöl nach API SN-RC in der Viskosität 0W-20 mit stark abgesenkter HTHS-Viskosität ( $\geq 2,6$  mPa\*s) vorschreibt. Ebenfalls empfohlen für vollelektrisch betriebene Fahrzeuge (B.E.V.) mit Verbrennungsmotor als Range-Extender, sowie für modernste Benzinmotoren, wo der Hersteller ein Motorenöl in der Viskosität SAE 0W20 in Verbindung mit API SN, SN-RC und/ oder ILSAC GF-5 vorschreibt. Kompatibel mit Katalysatoren.

## SPEZIFIKATIONEN/STANDARDS

STANDARDS: API Service-Kategorie **SN-RC**, ILSAC **GF-5**

EMPFEHLUNGEN: HONDA Hybrid-Benzin-Motoren, NISSAN-Benzin-Motoren  
TOYOTA Hybrid-Benzin-Motoren

*API SN stellt im Vergleich zu API: SM noch höhere Anforderungen an das Motorenöl hinsichtlich Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffersparnis, Motorensauberkeit, Kompatibilität mit Abgasnachbehandlungssystemen und bei flexiblen Wartungsintervallen. Gültig seit 2010.*

*Die RC Kennzeichnung in Verbindung mit API Sx gilt für Schmierstoffe, die in Benzinmotoren eine deutliche Kraftstoffverbrauchsreduzierung insbesondere im Flottenbetrieb sicherstellt.*

*ILSAC\* GF-5 ist speziell ausgelegt für Benzinmotoren und stellt besondere Anforderungen an das Motorenöl hinsichtlich Verträglichkeit mit E85-Kraftstoff, Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffersparnis, Motorensauberkeit (Kolbensauberkeit, Ablagerungen im Turbolader, AGR), Kompatibilität mit Abgasnachbehandlungssystemen und bei flexiblen Wartungsintervallen. Gültig seit 2010.*

*\*) ILSAC International Lubricants Standardization and Approval Committee, wurde 1992 von der AAMA (American Automobile Manufacturers Association) und der JAMA (Japan Automobile Manufacturers Association) gegründet und legt unter anderem auch die Anforderungen für Schmierstoffe für diese Märkte fest.*

## VORTEILE

- ▶ Ultraschnelle Durchölung und Öldruckaufbau. Das Öl kann in der verschleißintensiven Kaltstartphase noch schneller durch den gesamten Schmierkreislauf gepumpt werden.
- ▶ Perfektes Ansprechverhalten.
- ▶ Spezielle Reibwert-Modifizierer ermöglichen deutliche Reduzierung von Reibungsverlusten für reduzierten Kraftstoffverbrauch.
- ▶ Verhindert die Eindickung des Öles auch bei hoher thermischer Belastung und ist besonders alterungsstabil auch bei verlängerten Serviceintervallen.
- ▶ Minimale Verdampfungsneigung, dadurch geringer Ölverbrauch.

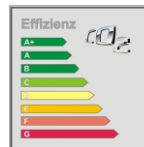
## EMPFEHLUNGEN UND HINWEISE

Wechselintervall nach den Vorgaben des Fahrzeugherstellers bzw. angepasst je nach Betriebsbedingungen. Dieses Motorenöl kann für bestimmte Motoren ungeeignet sein.

Vor Verwendung unbedingt Serviceunterlagen und Empfehlungen des Herstellers beachten!

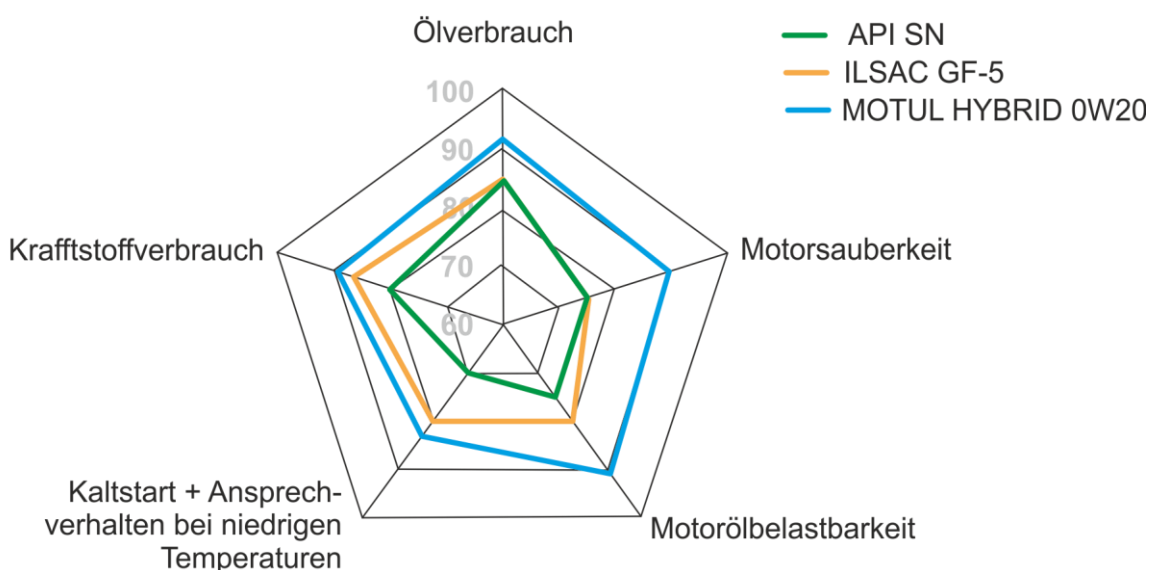
# MOTUL HYBRID

SAE 0W-20  
SYNTHESE-TECHNOLOGIE,  
FUEL ECONOMY-MOTORENÖL



Besonders umweltfreundlich. Dieses Motorenöl erlaubt eine deutliche Kraftstoffverbrauchsreduzierung, damit wird der Ausstoß von Treibhausgasen (CO<sub>2</sub>) reduziert.

MOTUL HYBRID 0W/20 übertrifft die Schlüsselkriterien und Anforderungen im Vergleich zu API SN bzw. ILSAC GF-5



## EIGENSCHAFTEN

Viskosität	SAE J 300	0W-20
Dichte bei 20°C	ASTM D 1298	0,846
Viskosität bei 100°C	ASTM D 445	8,5 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität bei 40°C	ASTM D 445	45,4 mm <sup>2</sup> /s
Viskositätsindex	ASTM D 2270	168
HTHS-Viskosität bei 150°C	ASTM D 4741	2,6 mPa*s
Stockpunkt	ASTM D 97	-36°C
Flammpunkt	ASTM D 92	230°C
Sulfataschegehalt	ASTM D 874	0,88 Gewichts-%
TBN	ASTM D 2896	8,5 mg KOH/g

## LIEFERBARE VERPACKUNGSEINHEITEN

12 x 1l-Plastikdose / 4 x 4l-Kanister / 20 l-Kanister / 208 l-Fass