



# TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60

August 2020



## TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60

**TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60** ist ein innovatives Motorenöl für die strengsten Anforderungen der Autohersteller im Premiumsegment.

**TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60** ist für den Service-Fill von Aston Martin V8 Motoren (V8 Vantage 2005-2018 und Vantage GT8) freigegeben und für die BMW-Motoren der M-Serie empfohlen.

**TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60** kann in allen Premium-Modellen mit/ohne GPF eingesetzt werden, die ein Motorenöl mit der Viskosität 10W-60 benötigen: Ferrari V12, V8 / Maserati V8, V6 / Alfa Romeo V8 / GM Corvette.

**TOTAL** bietet als erster Schmierstoffhersteller ein Motorenöl mit der 10W-60-Viskosität an, das auch mit einem GPF kompatibel ist.



# TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60



**Internationale Spezifikationen:**  
ACEA C3, API SN

**OEM-Freigabe:**

- ASTON MARTIN V8-Motoren

**TOTAL-Empfehlung:**

- BMW M-Serie
- alle Modelle, für die ein 10W-60-Motorenöl gefordert wird



Ein Low-SAPS Motorenöl mit dem reduzierten Anteil an Sulfatasche, Phosphor und Schwefel für eine bessere Kompatibilität mit Partikelfilter.



**Das Öl der nächsten Generation für den besten Schutz**

Die Age-Resistance-Technologie bietet Motoren erstklassigen Schutz, damit diese über viele Jahre hinweg allen Herausforderungen trotzen können.



In Bezug auf Reibung gehört die Verbindung „Pleuel-Kurbelwelle“ zu den kritischen Stellen im Motor. Die besondere Herausforderung eines V-Motors besteht darin, dass die Pleuel paarweise angebracht werden. Somit gibt es mehr Reibflächen. Die Viskosität 10W-60 ist speziell an diese erschwerte Betriebsbedingungen angepasst.

**10W-60**

# TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60

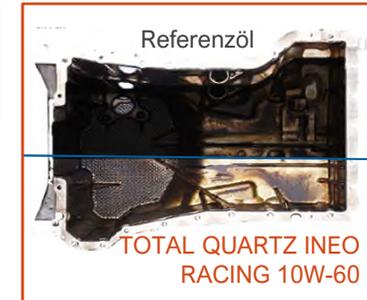


## Höchste Motorsauberkeit

**ACEA C3 Motorentest:** ASTM D6593-00 Sequence VH

**Ziel:** Es wird geprüft, in welchem Maß ein Motorenöl die Bildung von Schwarzschlamm und Varnish (lackartige Ablagerungen) minimieren kann.

**TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60** zeigt hervorragende Testergebnisse: **19% weniger** Schwarzschlamm und **31% weniger** Lackablagerungen im Vergleich zu den Anforderungen von ACEA C3.



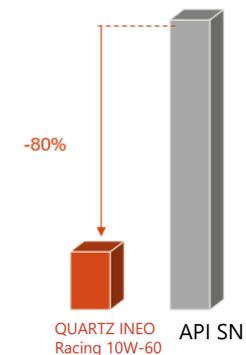
## Beste Oxidationsstabilität

**API-Motorentest:** Sequence IIH (90 Stunden)

**Ziel:** Prüfung der Oxidationsstabilität eines Motorenöls. Je weniger die Viskosität sich verändert, desto stabiler ist das Motorenöl.

**TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60** weist einen minimalen Viskositätsanstieg auf und übertrifft somit bei weitem die Anforderungen der API-Spezifikation. Somit bleibt QUARTZ INEO RACING 10W-60 stabil auch bei hohen Betriebstemperaturen. Die ausgesuchten synthetischen Grundöle und optimierte Additivierung verleihen dem Produkt gute Fließigenschaften bei niedrigen Temperaturen sowie niedrige Volatilität bei hohen Temperaturen. Dadurch sinkt der Ölverbrauch.

Viskositätsanstieg bei 40° , (%)



# TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60



## Verschleißschutz

**BMW Motorentest:** BMW N42 RNT (27h)

**Ziel:** Es wird bewertet, wie hoch der Verschleiß des BMW-Valvetronic Systems ist.

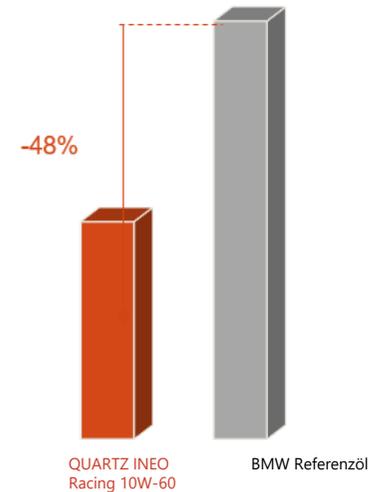
BMW- VALVETRONIC System ist eine besondere variable Ventilsteuerung von Ottomotoren, die aus einer größeren Anzahl der Bauteilen besteht und dadurch anfälliger für die Verschleißerscheinungen ist.

Der Einsatz eines Motorenöls mit mangelhafter Qualität führt mit der Zeit zum erhöhten Verschleiß und dem Abfall der Motorleistung.

Beim BMW-Motorentest wird radioaktive Tracer-Methode angewandt, um den Verschleiß bei hoher Drehzahl und unter Vollast zu bewerten. Diese Methode ist besonderes anspruchsvoll.

**TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60** hat den Test mit einem hervorragenden Ergebnis bestanden. Die Anwendung von TOTAL-Produkt bedeutet **48% weniger** Verschleiß im Vergleich zum Referenzöl von BMW.

Verschleiß



## TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60

### Verschleißschutz

ASTON MARTIN

**TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60** wurde speziell für den Einsatz in den V-Motoren von Aston Martin entwickelt.

In Zusammenarbeit mit Aston Martin wurde **QUARTZ INEO RACING 10W-60** auf dem Gelände vom Nardò Technical Center in Süditalien in der Praxis erprobt.

Das Erkennungsmerkmal des Nardò Technical Center ist die kreisrunde Teststrecke mit einer Länge von 12,6 Kilometern und einem Durchmesser von 4 Kilometern. Dank einer Innenneigung, die die Zentrifugalkraft kompensiert, lässt der Kurs bei Geschwindigkeiten von bis zu 240 km/h ein Fahrgefühl wie auf einer geraden Strecke zu.

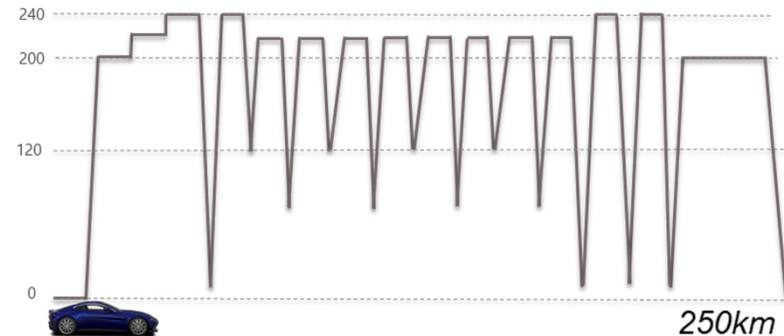


## TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60

Die Graphik zeigt eine Testrunde von 250 km. Insgesamt legte das Testfahrzeug 4.000 km innerhalb von 24 Stunden zurück.

Beim Prüfverfahren folgte TOTAL dem Testprotokoll von Aston Martin für Bewertung der Verschleißschutzeigenschaften des Motorenöls. Das Geschwindigkeitsprofil auf der Graphik veranschaulicht die strengen Testbedingungen mit mehreren Beschleunigungsphasen, bei denen das Verschleißpotenzial besonderes hoch ausgeprägt ist.

Das Testergebniss hat Aston Martin überzeugt. Die Menge von Verschleißpartikeln im Öl war so gering, dass das Messgerät diese nicht erfassen konnte.



## TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60

### QUARTZ INEO RACING 10W-60

absolvierte **15 Tests**

innerhalb von **1928 Stunden**,

um **das folgende Profil** zu erhalten:

ACEA C3

API SN

OEM-Freigabe: Aston Martin

Empfehlung: BMW M-Serie



ASTON MARTIN



## TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60



ASTON MARTIN

TOTAL ist Partner von Aston Martin weltweit.

| Motor   | Modelle  | Motorenöl  |
|---|--|--|
| 5.2L Twin Turbo V12                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DB11 AMR</li> <li>▪ DBS Superleggera</li> </ul>   | <b>TOTAL QUARTZ INEO XTRA DYNAMICS 0W-20</b><br>ACEA C5 / API SN |
| 4.0L Twin Turbo V8  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DB11 V8, DB11 Volante</li> <li>▪ Vantage (alle Modelle ab BJ 2018)</li> </ul>   | <b>TOTAL QUARTZ 9000 ENERGY 0W-40</b><br>ACEA A3/B4 / API SN     |
| 6.0L V12 NA (Naturally Aspirated)<br>*production finished | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DB9 (alle Modelle)</li> <li>▪ V12 Vantage (alle Modelle)</li> <li>▪ Vantage GT12</li> <li>▪ Rapide (alle Modelle)</li> <li>▪ Virage (2011-2012)</li> <li>▪ Vanquish (alle Modelle 2012-2018)</li> </ul> |  |
| <b>4.3L and 4.7L V8 NA (Naturally Aspirated)</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>V8 Vantage alle Modelle (2005-2018)</b></li> <li>▪ <b>Vantage GT8</b></li> </ul>   | <b>TOTAL QUARTZ INEO RACING 10W-60</b><br>ACEA C3 / API SN       |