

# Nachhaltiges und umweltfreundliches Fahren?

**Sorgen Sie für eine rechtzeitige und fachgerechte Wartung! Verwenden Sie in jedem Fall die vom Automobilhersteller vorgeschriebenen Motor- und Getriebeöle.**

Die Umwelt ist „unsere Zukunft“. Bei MPM gehen Qualität und Nachhaltigkeit seit unserer Gründung Hand in Hand. Mobilität und Umwelt werden heutzutage häufig in einem Atemzug erwähnt. Und auch die politische Agenda ist weitgehend von der Umweltpolitik bestimmt.

Die Automobilindustrie arbeitet seit Jahrzehnten an der Mobilität bei immer geringeren Belastungen für die Umwelt.

Ist die Mobilität der Zukunft ein hocheffizienter Verbrennungsmotor, ein Hybrid, eine vollelektrische Antriebseinheit oder vielleicht die Brennstoffzelle (Wasserstoff)?

In Wirklichkeit ist der Verbrennungsmotor zumindest für die nächsten 15 Jahre unverzichtbar. Dabei handelt es sich um Diesel- oder Benzinmotoren (meist in Personenkraftwagen) in Kombination mit einem elektrischen Antriebsstrang (Hybrid). Immer aber äußerst effizient und damit wirtschaftlich. Diese funktionieren jedoch nur mit speziellen Motor- und Getriebeölen. Dieser Newsletter informiert Sie über die Möglichkeiten, wie Sie vom nachhaltigen und umweltfreundlichen Fahren profitieren können.

## Zusammenfassung:

- Die Wahl des richtigen Motor- und Getriebeöls führt auch zu nachhaltigem und umweltfreundlichem Fahren.
- Eine korrekte und fristgerechte Wartung reduziert den Kraftstoffverbrauch, die CO<sub>2</sub>- und Feinstaub-(Ruß-)Emissionen.
- Die Sauberhaltung des Kraftstoffeinspritzsystems verbessert den Wirkungsgrad und reduziert somit die Emissionen.
- Motoren und Abgasnachbehandlungsanlagen verzeichnen die niedrigsten Emissionen bei optimaler Betriebstemperatur.

## Tipps für die Werkstatt

- Verwenden Sie nur das vom Automobilhersteller vorgeschriebene Motor- und Getriebeöl; Qualität und Viskosität!

- Führen Sie die Wartung rechtzeitig durch. Verdicktes Motoröl führt zu einem höheren Kraftstoffverbrauch.
- Nehmen Sie immer die komplette Wartung vor, z.B. den zeitnahen Austausch des Luftfilters.
- Wenn der Motor stark verunreinigt ist, wird ein „Engine Flush“ empfohlen (nicht bei einem Motor mit „nassem“ Zahnriemen).
- Verwenden Sie Kraftstoffzusätze, um das Kraftstoffsystem sauber zu halten. Fügen Sie dem Kraftstoff bei jedem Wartungsdienst zumindest ein Additiv hinzu. Noch vorteilhafter ist es, wenn der Kunde ein paar Flaschen erwirbt, damit er diese dem Kraftstoff regelmäßig selbst begeben kann.
- Unterrichten Sie Ihren Kunden, dass es für den Motor nicht förderlich ist, wenn er aufgrund der Nutzung auf kurzen Strecken nicht die Betriebstemperatur (nicht höher als 60° C) erreicht.
- Betrachten Sie den Fahrer und sein Fahrverhalten (z.B. viele Kurzstrecken wie z.B. Stadtverkehr) und passen Sie das Intervall entsprechend an.

## Nachhaltiges und umweltfreundliches Fahren

Zunehmend strengere Gesetze zwingen die Automobilhersteller weltweit, umweltfreundlichere (Hybrid-)Modelle mit Verbrennungsmotoren beschleunigt auf den Markt zu bringen.

Die europäische Gesetzgebung legt Normen für Abgasemissionen und CO<sub>2</sub>-Emissionen fest. Normen, denen die neuen Fahrzeuge entsprechen müssen. In Europa gibt es zwei Gesetze, die sich mit den Abgasemissionen befassen:

1 die EURO-Norm.

2 CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung („Übereinkommen von Paris“):

Im Jahr 2021 dürfen die durchschnittlichen (!) CO<sub>2</sub>-Emissionen aller von einem Hersteller in Verkehr gebrachten Neuwagen 95 Gramm CO<sub>2</sub> / km nicht überschreiten.



**MPM International Oil Company B.V.**

Cyclotronweg 1, 2629 HN Delft, Niederlande

Telefon: +31 (0)15 - 251 40 30 • Internet: [www.mpmoil.de](http://www.mpmoil.de) • E-mail: [info@mpmoil.nl](mailto:info@mpmoil.nl)

Fortsetzung auf S. 2

*Moving things forward...*

## Was ist die EURO-Norm?

Die Abgasemissionen sind in den EURO-Normen festgelegt. Dabei handelt es sich um Grenzwerte für die verschiedenen Arten von Abgasemissionen: CO (Kohlenmonoxid), NO<sub>x</sub> (Stickoxide), HC (Kohlenwasserstoffe) und PM (Partikel; bei Diesel- und direkt eingespritzten Benzinmotoren). Derzeit ist die Abgasnorm Euro 6d-TEMP in Kraft. Die EURO 6-Norm wird stufenweise eingeführt. Die weitere Einhaltung der Grenzwerte für die verschiedenen Arten von Abgasen erfordert in der Praxis vor allem eine rechtzeitige und angemessene Wartung der Fahrzeuge. Eine Aufgabe für den professionellen Werkstattmechaniker!

### 2018 Europa-23 Top 50 der meistverkauften Marken nach durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen (in g/km; gewichtet nach Volumen)

1	Tesla	0.0	0-90 g/km: 0.8% of total regs. (2017: 0.2%)
2	Smart	89.8	
3	Toyota	99.9	
4	Peugeot	107.7	90-110 g/km: 22%
5	Citroen	107.9	2017: 22%
6	Renault	109.1	
7	Nissan	110.6	
8	DS	114.2	
9	Suzuki	114.2	
10	Skoda	116.7	
11	Lancia	116.7	
12	Seat	116.9	
13	Volkswagen	118.8	
14	Fiat	119.2	
15	Mitsubishi	119.5	
16	Mini	119.9	110-130 g/km: 67%
17	Kia	120.4	2017: 73%
18	Dacia	120.8	
19	Lexus	122.5	
20	Hyundai	123.3	
21	Ford	123.7	
22	Opel/Vauxhall	125.6	
23	Honda	127.0	
24	Audi	127.6	
25	BMW	128.9	
26	Alfa Romeo	128.9	
27	Volvo	130.0	
28	MG	131.7	
29	Mazda	135.2	
30	Mercedes	139.6	130-130 g/km: 9%
31	Abarth	141.7	2017: 4%
32	Jeep	142.5	
33	Jaguar	142.8	
34	Infiniti	142.9	
35	Subaru	160.3	
36	Ssangyong	164.8	
37	Land Rover	166.7	
38	Porsche	183.0	
39	Lada	186.8	
40	Lotus	208.9	
41	Alpina	209.0	
42	Maserati	225.4	160+ g/km: 1.9%
43	McLaren	249.6	2017: 0.6%
44	Cadillac	255.8	
45	Chevrolet	255.8	
46	Aston Martin	261.8	
47	Bentley	273.2	
48	Ferrari	283.1	
49	Lamborghini	323.2	
50	Rolls-Royce	327.6	



## Was bedeutet die CO<sub>2</sub>-Abgasgesetzgebung?

Bei der Verbrennung fossiler Kraftstoffe wird CO<sub>2</sub> (Kohlenstoffdioxid) freigesetzt. CO<sub>2</sub> wird auch bei der Stromerzeugung

(z.B. für Elektroautos) aus fossilen Brennstoffen (wie Kohle und Gas) freigesetzt. Es besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Verbrennung fossiler Brennstoffe und der Emission von CO<sub>2</sub>. Also Kraftstoff sparen = CO<sub>2</sub>-Reduktion. Hier unten Links finden Sie einen Überblick über die CO<sub>2</sub>-Emissionen (Stand 2018); der Durchschnitt pro Marke für alle Modelle dieser Automobilhersteller. (Quelle: JATO 2018)

## Wie vermeidet man als Werkstattbesitzer und Autobesitzer unnötige Umweltbelastungen?

Unnötige Emissionen werden durch eine ordnungsgemäße und rechtzeitige Wartung der technischen Systeme des Fahrzeugs vermieden. Ersetzen Sie beispielsweise den Luftfilter rechtzeitig (für eine ausreichende Luftzufuhr und damit eine optimale Verbrennung) und die Zündkerzen (um eine schlechte Verbrennung zu vermeiden, die zu schädlicheren Emissionen führt). Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Verwendung der richtigen Motor- und Getriebeöle für nachhaltiges und umweltfreundliches Fahren.

Durch die Verwendung der vom Automobilhersteller vorgeschriebenen Motorölqualität bleiben der Motor und die Abgasnachbehandlungssysteme optimal funktionsfähig und es wird kein Kraftstoff verschwendet. Die Wahl der richtigen Motoröl-Viskosität hilft auch wesentlich. Zu "dickes" Öl führt zu mehr Reibung und damit zu einem höheren Kraftstoffverbrauch.

Motoröl hat eine schwierige Aufgabe in Motoren zu erfüllen und deshalb ist es unerlässlich, das Motoröl rechtzeitig zu wechseln, da sich das Öl mit der Zeit verdickt.

Darüber hinaus ist es wichtig, das Kraftstoffeinspritzsystem in einem sauberen Zustand zu halten. Verunreinigte Injektoren führen zu einer schlechten Verbrennung und damit zu unnötigen Schadstoffemissionen.

Es wird empfohlen, Kraftstoffadditive zu verwenden, die das System sauber halten, wie beispielsweise die Behandlung mit dem MPM Complete Diesel System oder dem MPM Complete Petrol System.

Es gibt jedoch weitere Möglichkeiten, überflüssige Emissionen zu reduzieren. Dazu gehören:

- Kontrolliertes Fahrverhalten
- Unnötigen Leerlauf vermeiden
- Den Reifendruck auf den korrekten Pegel halten
- Sicherstellen, dass der Motor regelmäßig die Normalbetriebs-temperatur (mindestens 60° C) erreicht. Der Motor und das Abgasnachbehandlungssystem arbeiten optimal, wenn sich der Motor auf Betriebstemperatur befindet. Daher ist darauf zu achten, dass kurze Fahrten, bei denen die Motortemperatur nicht über dem Minimum liegt, weitestgehend vermieden werden.

## Für technische Fragen:

Kontaktieren Sie den technischen Support von MPM unter [support@mpmoil.nl](mailto:support@mpmoil.nl) oder rufen Sie +31 (0)15 - 251 40 30 an.



## MPM International Oil Company B.V.

Cyclotronweg 1, 2629 HN Delft, Niederlande

Telefon: +31 (0)15 - 251 40 30 • Internet: [www.mpmoil.de](http://www.mpmoil.de) • E-mail: [info@mpmoil.nl](mailto:info@mpmoil.nl)



*Moving things forward...*