

1

B2B-Kraftstoffe FAQs – Neue Kraftstoffe

Das Problem – Schmutz im Motor

● F1: Ist Schmutz im Motor tatsächlich ein Problem?

Unsere Wissenschaftler haben sich eingehend mit diesem Problem befasst und Hunderte von Quellen aus der Industrie zu Rate gezogen, darunter Forschungsliteratur, Patentrecherchen und Service-Informationen von Herstellern.

Selbst eine mikroskopisch kleine Menge an Schmutz auf einem kritischen Motorteil kann die Leistungsfähigkeit erheblich beeinträchtigen, den Kraftstoffverbrauch erhöhen und die Motorleistung reduzieren. Verunreinigungen können sogar dazu führen, dass Motorteile teuer repariert werden müssen. Moderne Motoren sind besonders anfällig für Schmutz.

Von der Industrie wurden spezielle Arbeitsgruppen gegründet, die sich mit dem Problem Schmutz an Injektoren beschäftigt haben. Aral hat sich an vielen dieser Gruppen beteiligt und bei der Entwicklung neuer Testmethoden hierzu geholfen. Darüber hinaus hat Aral unabhängig mit Lkw-Herstellern und technischen Beratern und Teststellen zusammengearbeitet, um die Auswirkung von Schmutz im Motor zu verstehen und spezielle Tests zu entwickeln, mit denen sich Lösungen finden und optimieren lassen.

Die Lösung – Aral Kraftstoffe mit Anti-Schmutz-Formel

● F2: Wie funktionieren die neuen Aral Kraftstoffe mit Anti-Schmutz-Formel?

Aral Kraftstoffe sind so konzipiert, dass sie Probleme, zu denen es im Markt kommen kann, lösen. Die Anti-Schmutz-Formel ist der Name, den wir der innovativen Formel gegeben haben. Sie enthält aktive Moleküle, die ihre Arbeit aufnehmen, sobald Sie den Motor starten. Diese aktiven Moleküle bekämpfen Schmutz im Motor auf zwei verschiedene Weisen:

1. Sie **ENTFERNEN** Schmutz, indem sie sich an den Schmutz setzen und ihn von kritischen Motorteilen abtragen. Er wird dann unschädlich im Motor verbrannt.
2. Sie **VERHINDERN** die Bildung von Schmutzablagerungen, indem sie sich an saubere Metalloberflächen im Motor binden und eine Schutzschicht bilden. Diese hilft, dafür zu sorgen, dass sich kein Schmutz am Metall ablagert.

Außerdem enthält Aral SuperDiesel mit Anti-Schmutz-Formel spezielle, zusätzliche Features wie beispielsweise eine Anti-Foam-Komponente, die dabei hilft, das Tanken sauberer und schneller zu machen.

Vorteile für Lkw

● F3: Wo ist der neue Aral SuperDiesel erhältlich?

Sie erhalten den neuen Aral SuperDiesel mit Anti-Schmutz-Formel bei Ihrem Aral Markenvertriebspartner. Einen Partner in Ihrer Region finden Sie unter www.aral-diesel.de. Alle anderen neuen Aral Kraftstoffe sind bei allen Aral Tankstellen in Deutschland und Luxemburg erhältlich.

● F4: Die Kraftstoffersparnis von bis zu 912 l, die Sie pro Lkw pro Jahr angeben ... wie ist diese kalkuliert?

Wir haben den Kraftstoffverbrauch bei einer Reihe von Lkw mit verschmutzten Injektoren gemessen. Die Tests umfassten einen Mix von Fahrten in der Stadt, über Land und auf der Autobahn. Dann haben wir den Test mit sauberen Injektoren wiederholt. In diesen Tests betrug der gemessene Anstieg des Kraftstoffverbrauchs beim Vergleich von verschmutzten mit sauberen Injektoren bis zu 3,8% und durchschnittlich 3,1%.

Dann haben wir die Kraftstoffmenge berechnet, die benötigt würde, um die in Europa übliche Jahreslaufleistung für schwere Lkw (zulässiges Gesamtgewicht über 16 t) zu fahren: Dabei wurde eine Strecke von 80.000 km angenommen. Für saubere vs. verschmutzte Injektoren beträgt die Differenz, d. h. die potenzielle jährliche Kraftstoffeinsparung, pro Lkw bis zu 912 l.

Eine erneute Berechnung für leichte Lkw (zulässiges Gesamtgewicht 3,5 bis 7,5 t) mit einer angenommenen Laufleistung von 50.000 km pro Jahr ergab eine potenzielle jährliche Kraftstoffeinsparung von bis zu 340 l.

Vorteile für Pkw

● F5: Wie sehen die Vorteile von Aral SuperDiesel mit Anti-Schmutz-Formel für Pkw aus?

Unser bislang bester Standard Aral SuperDiesel mit Anti-Schmutz-Formel hilft jetzt auch in Pkw dabei, Motorverunreinigungen zu entfernen und vor neuen Schmutzablagerungen zu schützen. Dies hilft dabei, dass Ihre Fahrzeuge weiter fahren können.



Alles super.

2

B2B-Kraftstoffe FAQs – Neue Kraftstoffe

Lkw-Tests

- **F6: Sie behaupten, dass verschmutzte Injektoren die Kraftstoffeinsparung bei Lkw um bis zu 3,8% reduzieren. Welche Tests haben Sie gemacht, um auf diesen Wert zu kommen?**

Wir haben den Kraftstoffverbrauch einer Reihe von Lkw mit verschmutzten Injektoren gemessen. Dann haben wir den Test mit sauberen Injektoren wiederholt. So konnten wir die für den Zyklus verbrauchte Kraftstoffmenge vergleichen, was verschmutzte und saubere Injektoren betrifft. In diesen Tests betrug die Differenz – oder der Anstieg des Kraftstoffverbrauchs bei verschmutzten Injektoren – bis zu 3,8% und durchschnittlich 3,1%.

- **F7: Welche Lkw haben Sie für Ihre Tests eingesetzt?**

Wir haben den europäischen Lkw-Markt analysiert und Fahrzeuge, die repräsentativ für die wichtigen Gewichts- und Emissionsklassen sind, ausgewählt.

- **F8: Gibt es eine unabhängige Quelle, die Ihre Testergebnisse bestätigen kann?**

Aral hat für alle Lkw-Tests unabhängige europäische Einrichtungen beauftragt. Für die Tests wurden entsprechend kalibrierte und für Treibstoffverbrauchsmessungen geeignete Prüfgeräte verwendet. Sie sind nach ISO 9001:2008 (für Qualitätssysteme) und ISO 14001:2004 (für Umweltsysteme) zertifiziert. Sie verfügen über sachkundige Mitarbeiter, die sich gut mit Motoren- und Fahrzeugprüfungen auskennen, und einer breiten Kundenbasis (u. a. auch OEM-Hersteller, Gesetzgeber, akademische Institutionen und Flottenbetreiber) streng kontrollierte Daten zur Verfügung stellen.

- **F9: Wie kann ich Ihre Behauptungen für meine Flotte überprüfen? Mit welchen Parametern haben Sie gearbeitet?**

Die neuen Aral Kraftstoffe mit Anti-Schmutz-Formel sind das Ergebnis von 5 Jahren Produktentwicklung und -tests. In dieser Zeit haben unsere Wissenschaftler wirklich strenge Tests mit unseren neuen Kraftstoffen an Motoren und Fahrzeugen vorgenommen, die vom kleinen Stadttauto bis hin zum schweren Lkw gingen. Wir stehen voll und ganz zu den Aussagen, die wir für die neuen Aral Kraftstoffe mit Anti-Schmutz-Formel machen. Die tatsächlichen Vorteile schwanken jedoch, und die besten Ergebnisse lassen sich normalerweise bei ständiger Nutzung erzielen.

Was die Kraftstoffeinsparung betrifft, so sollte man sich natürlich im Klaren darüber sein, dass viele andere Faktoren den Kraftstoffverbrauch beeinflussen können, darunter auch Fahrzeugzustand, Fahrstil, Straßenbedingungen und Zuladung. Dies macht es sehr schwer, die Auswirkung einer einzelnen Variablen im täglichen Betrieb zu isolieren. Um die Vorteile in einer Flotte präzise zu messen, benötigt man typischerweise einen entsprechend ausgelegten Versuch mit einer statistischen Analyse der Ergebnisse. Deshalb wurden unsere Tests zur Kraftstoffeinsparung bei spezialisierten unabhängigen Instituten durchgeführt und ein Lkw-Rollenprüfstand eingesetzt, um die Bedingungen beim Test von Fahrzeugen mit verschmutzten und sauberen Injektoren exakt zu replizieren.



Alles super.