

## Motorenöle sind nicht alle gleich

Gedankenlos Motorenöl nachfüllen zu lassen, ohne den programmierten Wirkungsbereich der nachgeschütteten Sorte zu beachten, gehört zu den „Sünden“ des Autofahrers, die erhebliches Geld kosten können. Es ist allerdings nicht notwendig, die Sorgfalt auf markenbezogene Produkte auszudehnen, da sich alle entsprechenden Motorenöle unterschiedlicher Herkunft miteinander vertragen. Diese Tatsache wurde von den Ingenieuren und Chemikern bei der Vorstellung eines neuen Spezialöls für sportliche Autos hervorgehoben, dem „Esso Rallye Oil“, das jetzt auf den Markt kommt und 8 DM pro Liter kosten wird. Unter den sieben verschiedenen Ölsorten, die die deutsche Tochtergesellschaft der Standard Oil anbietet, zeigt dieses Spezialöl Eigenschaften, die sportlich gefahrenen Motoren entgegenkommen.

Bereits beim Kaltstart ermöglicht das neue Motorenöl Vollschmierung. Eine besonders hohe Leistungsausbeute wird durch niedrige Reibungskoeffizienten erbracht. Auch bei höchsten Hitzegraden werden voller Öldruck und Schmier-sicherheit gewährt. Ferner verhindert hohe thermische Stabilität ein Verharzen und Verkoken der Brennräume.

Alle modernen „Erdöl-Alchimisten“ bauen auf der altbewährten Basis-komponente der Motorenöle, dem mineralischen Grundöl, auf. Dieses wird in einem besonderen Verarbeitungsverfahren hergestellt. Von Natur aus bringen die Mineralölraffinate alle Voraussetzungen mit, die „elementaren“ Aufgaben, Schmierung und Kühlung, zu erfüllen. Das Motorenöl wurde bei der Entwicklung neuer Motoren immer mehr zum Konstruktionselement. Mit Hilfe chemischer Zusätze – in der

Fachbranche „Additive“ genannt – konnte man die höher geschraubten Ansprüche besser erfüllen.

Durch die Zumischung wurde nicht nur die Leistungsfähigkeit der Motorenöle gesteigert; gleichzeitig wurden ihm sogar neue Eigenschaften übertragen. Übrigens kann man – auf die Haushaltsküche bezogen – in dem Salz das älteste und unentbehrlichste „Additiv“ sehen, das die Menschheit kennt.

Den Erdöl-Spezialisten stehen heute einige hundert chemische Substrate zur Verfügung. Diese „Additive“ werden in Anteilen bis zu 25 Volumenprozent zugemischt, wobei mit größter Sorgfalt auf die gegenseitige Beeinflussung dieser Zusätze geachtet wird. Zur Grundaufgabe dieser Beimischungen gehört die Verbesserung der physikalischen Öleigenschaften, vornehmlich die Temperaturabhängigkeit der Viskosität und das Fließverhalten bei tiefen Temperaturen. Mit den verschiedenen Zusätzen werden weiter u. a. Schlamm-bildung im Kurbelgehäuse, Korrosionserscheinungen an den Wellen, Verschleiß, Verkokung und Lackbildung am Kolben und Ablagerungen an den Ventilen verhindert oder weitgehend hinausgezögert. Trotz der Einführung der Mehrbereichs-Motorenöle in den letzten Jahren können zur Zeit bei der Typenvielfalt der Otto-, Diesel- und Wankelmotoren unter den 48 Fahrzeugherstellern in Europa nicht alle Bedarfserfordernisse abgedeckt werden, zumal die Temperaturskala in Europa von nahezu subtropischen Verhältnissen im Süden Spaniens und Italiens bis zu arktischen Bedingungen im Norden Skandinaviens weit gespannt ist. Ein Mehrbereichsöl 5W-50, das hierzu erforderlich wäre, läßt sich zur Zeit nicht zufriedenstellend herstellen. AM



**Männer tragen Gurt** An der Prominenten-Aktion des Deutschen Verkehrssicherheitsrats (DVR), „Können fahren mit Gurt“, beteiligt sich auch Joachim („Blacky“) Fuchsberger. Dieser Mann mit dem 200-Stundenkilometer-Auto urteilt folgendermaßen: „Es ist purer Unsinn, wenn einer meint, das Tragen des Gurtes sei nicht männlich. Im Gegenteil: Wer den Gurt benutzt, beweist Klugheit und Vernunft. Wer schon einmal notbremsen mußte und seinen Beifahrer mit dem Kopf gegen die Scheibe bumsen sah, der muß von der Nützlichkeit eines Sicherheitsgurtes überzeugt sein. Wer den Gurt nicht anlegt, muß sich über schwere körperliche Schäden, selbst bei kleinsten Kollisionen, nicht wundern. Vor allem im Stadtverkehr darf man auf den Sicherheitsgurt nicht verzichten. Und zu ihm gehören auch Kopfstützen. Beide nützen viel mehr, als sie kosten. Die eigene Sicherheit muß uns das Geld wert sein.“ DVR/p

## Rostschutz

Als sehr wirksam erweist sich „Rostsiegel“ (Heim + Sport GmbH, 7065 Winterbach). Erstaunlich an diesem Mittel sind nicht nur die guten Prüfzeugnisse, sondern auch die Umwandlungskraft, selbst ohne vorherige Bearbeitung der Roststellen. „Rostsiegel“ hat zwei Komponenten: „Schwarz“ stoppt sofort jede weitere Rostbildung, „Weiß“ ist eine Grundierung für weiteren Anstrich. Das Mittel ist auch für Unterbodenschutz geeignet. p