

SCHMIERSTOFFE

Dünnere und spezieller

Die Hersteller von Motorenölen liefern streng nach Herstellervorgaben Hightech-Produkte mit immer niedrigerer Viskosität. Das sind die spannendsten Produkteinführungen.



Foto: iStock/Thinkstock/Okta

Spezielle Öle für Start-Stopp-Motoren, Öle für Hybridfahrzeuge oder Öle mit Farbzusatz – der Einfallsscheinbar grenzenlos, wenn es um die Vermarktung der Produkte geht. Die Grenze zwischen technischem Anspruch und Marketing-Gag sind dabei manchmal fließend. Fakt ist, dass die Ansprüche der Fahrzeugindustrie an die Schmierstoffe für ihre Motoren gestiegen sind. Neue Motoren verbrauchen weniger Kraft- und Schmierstoff und stoßen weniger Abgase aus. Der Trend zum Downsizing bedeutet mehr Leistung bei weniger Hubraum mit höherer thermischer Belastung des Motors und damit auch des Öls. Auch die heute übliche Start-Stopp-Technologie bedeutet deutlich höheren Verschleiß und Haftreibung während der Startvorgänge.

Trend zur Spezialisierung

Ganz oben auf der Anforderungsliste der OEM stehen ein zuverlässiges Leistungs-

vermögen, ausgeprägter Verschleißschutz sowie hervorragende Oxidationsstabilität.

Die Ölhersteller liefern entsprechend den Vorgaben Produkte mit noch niedrigeren Viskositäten. Immer mehr Fahrzeughersteller favorisieren heute schon ein 0W-20-Öl für ihre Motoren. Der Trend geht zu spezifischen Ölen, die für bestimmte Fahrzeuge eines Herstellers freigegeben sind. Die Formulierung von Motorenölen muss nicht nur allgemein definierte Grenzwerte für Schadstoffausstoß und Kraftstoff- sowie Ölverbrauch erreichen, sondern muss darüber hinaus ganz spezifische Kennwerte erfüllen.

Spezielle Öle für Start-Stopp-Systeme hält David Kaiser, Entwicklungschef bei Liqui Moly, für überflüssig. Zwar bringe der Start-Stopp-Mechanismus größere Belastung für das Motorenöl mit sich, weil während des Startvorgangs die Haftreibung überwunden werden müsse. Dies sei in den Öl-Freigaben der Hersteller aber schon berücksichtigt. *Dietmar Winkler*

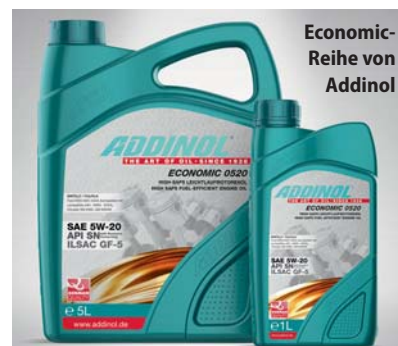


Foto: Addinol

ADDINOL

Leichtläufer

Die High-Efficiency-Motorenöle Addinol Economic 020 und Economic 0520 verfügen über die Spezifikation „API SN with Resource Conserving“ und erfüllen damit vor allem die neuesten Anforderungen US-amerikanischer und asiatischer Kraftfahrzeughersteller. Addinol Economic 020 und Economic 0520 in den Viskositätsklassen 0W-20 und 5W-20 sind ausgesprochene Leichtlauföle mit hohem Kraftstoff-Sparpotenzial. Aufgrund der Fließfähigkeit bei tiefen Temperaturen zeigen beide Produkte bestes Kaltstartverhalten und erreichen eine zuverlässige Schmierung über alle Betriebsbedingungen.

Mit der Premium-Reihe folgt Addinol dem Trend zur Spezialisierung. Mit dem Premium 0520 FD und Premium 0530 FD, speziell für Ford-Motoren, dem Premium 0530 C3-DX für Fahrzeuge des GM-Konzerns und Premium 0530 C1 für Land Rover, Mazda und Mitsubishi stehen maßgeschneiderte Schmierstoffe zur Verfügung. *diwi*

LIQUI MOLY

Ganz herstellerspezifisch

Der Ulmer Schmierstoff-Spezialist hat zwei Leichtlauföle auf den Markt gebracht, die die Anforderungen der Hersteller Ford und Volvo erfüllen. Special Tec F 0W-30 ist ein Leichtlauföl auf Basis von Synthesetechnologie, das speziell für Ford-Dieselmotoren entwickelt wurde. Durch die ausgeprägte Haftung des Öls an Metalloberflächen eignet sich das Öl besonders für Fahrzeuge mit Start-Stopp-Automatik. Der Schmierstoff erfüllt zudem die Anforderungen von Tur-

boaufladung und moderner Abgasnachbehandlung. Für die neuesten Modelle von Volvo gibt es ein neues Spezial-Öl: das Special Tec V 0W-20. Das sehr dünnflüssige Öl trägt die Volvo-Freigabe VCC RBS0-2AE und ist damit für die neuesten Modelle geeignet. Für ältere Modelle gibt es das Special Tec V 0W-30. Es wurde



Foto: Liqui Moly

Spezialöl für Volvo mit offizieller Freigabe

aufgewertet und trägt nun die offizielle Volvo-Freigabe VCC 95200377. Mit dem neuen Profi Longlife III 5W-30 ergänzt Liqui Moly zudem die exklusive Werkstattdienstleistungen um die Viskosität 5W-30. Weitere Öle dieser Serie sind das Profi Leichtlauf 10W-40 Basic, Profi Touring 15W-40 Basic und das Profi Premium 5W-40 Basic. *diwi*

EXXONMOBIL

Kraftstoffsparer

ExxonMobil hat die Mobil 1 Schmierstofffamilie um ein neues Produkt erweitert: das grüne Mobil 1 ESP x2 0W-20 für Diesel- und Benzinmotoren. Das auch im Hochtemperaturbereich niedrigviskose Öl senkt im Vergleich zu Mobil 1 ESP Formula 5W-30 den Kraftstoffverbrauch um bis zu vier Prozent, gibt der Hersteller an. Das Produkt ist von Daimler, VW, Porsche und Jaguar Land Rover bereits freigegeben. Bei der Formulierung lag die Priorität gemäß OEM-Anforderungen auf einem zuverlässigen Leistungsvermögen, ausgeprägtem Verschleißschutz, hoher Oxidationsstabi-



Foto: ExxonMobil

Neues
0W-20-Öl
von Exxon-
Mobil

lität sowie dem Potenzial zur Kraftstoffeinsparung. Wie alle anderen Mobil-1-Produkte zeichnet sich das 0W-20-Öl durch die Verhinderung von Ablagerungen und Schlammbildung aus. Das Produkt behält seine Fließfähigkeit sowohl bei sehr niedrigen als auch extrem hohen Temperaturen, was beim Kaltstart als auch bei Volllast wichtig ist. *diwi*

VEEDOL

Revivalmarke mit Neuigkeitswert

Das Produkt der Revival-Marke Veedol ist das Sintron Longlife III 5W30, das in freien Werkstätten und von den VW-Partnern von Veedol eingesetzt wird. Das derzeit wichtigste Entwicklungsprojekt der Marke ist das neue VW Longlife IV 0W20 nach der Norm 50800/50900. Das



Foto: Veedol

Projekt sei „sehr weit fortgeschritten“, erklärt Veedol auf Anfrage. Produkteinführung ist bis Ende des Jahres geplant. Veedol hat mit dem Sintron J 0W16 bereits im ersten Halbjahr ein Produkt für viele japanische Hersteller in den Markt eingeführt. Weitere Produkteinführungen in diesem Jahr, die dem Verlangen der OEM nach immer dünnflüssigerem Öl gerecht werden, waren im Bereich Motorenöle beispielsweise das Sintron Ultra 0W-20 und Sintron V 0W-20. *diwi*

Veedol gibt es exklusiv in
Werkstätten und Autohäusern.

FUCHS

Mit Neuzugang

Nach der Akquisition der Deutschen Pentosin Werke GmbH durch die Fuchs Petroleum SE hat Fuchs Schmierstoffe GmbH nun die Integration der leistungsstärksten Produkte aus dem Hause Pentosin in das eigene Sortiment abgeschlossen. Auf der diesjährigen Automechanika zeigte Fuchs diese Produkte dem Autohaus- und Werkstattpublikum unter der Marke Pentosin.

Mit den Produkten FuchsPentosin FFL-2, FFL-3 und FFL-4 ergänzt der Schmierstoffhersteller das eigene Titan-



Pentosin ist neu im Sortiment.

Foto: Fuchs

Getriebeöl-Programm um Premium Performance Doppelkupplungsgetriebeöle, speziell für VW (FFL-2), ZF/Porsche (FFL-3) und GETRAG/BMW (FFL-4). Mit den ebenfalls neu aufgenommenen Fuchs Pentosin CHF 11S, CHF 202 und LHM+ werden Lenkungs- und Zentralhydraulikfluide mit breitem Einsatzspektrum und exklusivem Freigabeprofil für verschiedene Hersteller verfügbar gemacht. Damit wurde insbesondere das Autohaus- und Werkstattgeschäft produktseitig gestärkt und ergänzt. *diwi*

TOTAL

Synthetische Öle mit Spritspar-Charakter

Fuel-Economy-Schmierstoffe besitzen laut Total eine Formulierung, die gegenüber herkömmlichen Ölen mit gleichen Leistungsparametern Kraftstoffeinsparungen erlaubt. Das wird durch verminderte Reibung im Motor des Fahrzeuges erreicht. Total entwickelt neue 0W-20- oder 0W-30-Öle, die auf Basis synthetischer Grundöle formuliert sind. Sie besitzen ein verändertes Viskositäts-Temperatur-Verhalten, um



Foto: Total

Total signalisiert mit dem FE-Label weniger
Spritverbrauch.

den Fuel-Economy-Ansprüchen gerecht zu werden. Die hohe Oxidationsstabilität garantiert verlängerte Wechselintervalle, der ausgezeichnete Verschleißschutz und das hohe Reinigungsvermögen eine gleichbleibend hohe Performance. Speziell für Dieselfahrzeuge werden neuartige Additivpakete (low SAPS) eingesetzt, um die Emissionsgrenzwerte einzuhalten und die Fahrzeugkomponenten zu schützen. *diwi*

PETRONAS

Know-how aus der Formel 1

Petronas hat das Premium Motorenöl Petronas Syntium mit CoolTech™ auf den Markt gebracht. Das Additiv CoolTech ist laut Hersteller extrem hitzebeständig. Das Öl ist speziell für die hohen thermischen Belastungen in modernen Motoren konzipiert: Biokraftstoffe, hohe Verdichtung und magere Gemische verursachen dort steigende Temperaturen. Sportliche Fahrer steigern die Belastung der Motoren zusätz-



Foto: Petronas

lich. Die CoolTech-Formulierung verhindert die Verdickung des Öls, weil es auch bei Hitze nicht oxidiert. Dadurch kann das Öl die Wärme der bewegten Teile absorbieren und schneller ableiten – das verhindert schädlichen Verschleiß. Ausgangspunkt des Schmierstoffs waren Entwicklungen von Petronas in der Formel 1. *diwi*

Das Additiv CoolTech macht das Öl extrem hitzebeständig.

MOTUL

Neue Öle für Hybridfahrzeuge

Motul hat eine neue Reihe von Motorenölen speziell für Hybridautos entwickelt. Sie sind speziell für Hybrid-Elektrofahrzeuge (HEV) und Plug-in-Hybrid-Elektro-

fahrzeuge (PHEV) konzipiert. Die Motul Hybrid Range umfasst vier vollsynthetische Öle mit sehr niedrigen Viskositäten: Motul Hybrid 0W8, Motul Hybrid 0W12, Motul Hybrid 0W16 und Motul Hybrid 0W20. Mit dem Produkt Motul Hybrid 0W8 verfügt Motul über ein Alleinstellungsmerkmal im Aftersales. Motul ist der erste Schmierstoffhersteller, der die äußerst niedrige Viskosität 0W8 vermarktet. *diwi*

Die Hybridöle verfügen unter anderem über sehr gute Kaltstarteigenschaften.



Foto: Motul

CASTROL

Besonders rein

Castrol bietet für Autohäuser und Vertragswerkstätten ein spezielles Motorenölsortiment unter der Bezeichnung Castrol Professional in Erstbefüllungsqualität an. Diese Öle unterscheiden sich durch einige Besonderheiten im Vergleich zu den Standard-Motorenölen des Herstellers. Eine Mehrstufen-Mikrofiltrierung trägt dazu bei, das Öl länger im Originalzustand zu erhalten. Durch eine spezielle optische Partikelmessung während des Produktionsprozesses wird zudem eine hohe Ölsauberkeit gewährleistet.



Foto: Castrol

Castrol verweist gerne darauf, dass die Produkte der Professional-Linie über den gesamten Lebenszyklus hinweg CO₂-neutral sind. Castrol bietet auch für freie Werkstätten ein Ölsortiment an. Mit den Produkten Castrol Edge 5W-30 C3 und Castrol Edge 5W30 LL kann eine Vielzahl von Herstellerfreigaben abgedeckt werden. Ein Beispiel dafür ist Castrol EDGE mit Titanium FST. Durch die Titanium-Additive konnte die Ölfilmstärke verdoppelt werden – so wird ein Reißen verhindert. *diwi*

Titanium heißt die Additiv-Formel.

SHELL

Super sauber aus Erdgas

Marktführer Shell vertreibt seine Top-Motorenölprodukte unter dem Namen Shell Helix Ultra. Die in diesen Produkten verwendeten Grundöle – sie machen 75 bis 90 Prozent eines Motorenöls aus – werden bei Shell aus Erdgas gewonnen. Die zugrunde liegende Technologie vermarktet Shell unter dem Terminus „Pure-Plus Technology“. Die GTL Technologie (Gas-to-Liquid) wurde in den 1920er-Jahren entwickelt und nach ihren Erfindern „Fischer-Tropsch“-Verfahren bezeichnet. Dabei wird in einem aufwändigen Prozess

Erdgas zu flüssigem Öl verarbeitet. Shell nutzt hierzu eine riesige Erdgasanlage im arabischen Katar.

„Die Shell Helix Ultra Hochleistungsmotorenöle können den Motor damit erstmals so sauber halten, dass er nahezu werksauber bleibt“, schreibt der Hersteller über die Technologie, die Shell zur Herstellung von Hochleistungsmo-



Foto: Shell

Weniger Ablagerung verspricht Shell durch GTL-Synthese.

torenölen seit 2014 einsetzt. Motorenöle mit erdgasbasiertem Grundöl zeichnen sich laut Shell im Vergleich zu den traditionellen, mineralölbasierten Motorenölen durch verbesserte Viskositätseigenschaften, verminderte Reibung, weniger Verdampfung und damit einen geringeren Ölverbrauch aus. *diwi*