

PRESSEMITTEILUNG

Am Bonnehof 5, 40474 Düsseldorf
Postfach 10 54 63, 40045 Düsseldorf
Tel. 0211 / 47 96-176, Fax 0211 / 47 96-25176
information@initiative-zink.de
www.initiative-zink.de

Zinkoxid im Motoröl – und der Motor läuft wie geschmiert

(Düsseldorf, 11.12.2012) Dass alles wie geschmiert läuft – darauf muss man sich beim Automotor jederzeit verlassen können. Und genau deshalb ist ein effizientes Motoröl mit einer optimierten Formulierung unerlässlich: „Moderne Motorenöle bestehen je nach Art und Leistungsfähigkeit aus unterschiedlichen Basisölen oder auf den sich daraus ergebenden Mischungen. Zusätzlich werden Additive wie Zinkdithiophosphat, für das Zinkoxid ein Ausgangsstoff ist, eingesetzt. Sie sollen den Motor vor Korrosion schützen, ihn von Verbrennungsrückständen reinigen und feinsten Metallabrieb aufnehmen, damit sich diese nicht im Motor ablagern können“, erklärt Dr. Jürgen Bezler, der ab dem 1. Januar 2013 die Geschäftsführung der Grillo Zinkoxid GmbH in Goslar übernimmt.

Zinkdithiophosphat (ZDDP) ist das bekannteste und bewährteste Additiv für Hochleistungsmotoren- und Getriebeöle. Es wirkt zum einen als Antioxidans: Oxidation ist für viele Materialien ein großes Problem. Motoröl macht da keine Ausnahme, denn es oxidiert auch – besonders dann, wenn es hohen Temperaturen ausgesetzt ist und mit Sauerstoff in Berührung kommt. Begünstigt wird dieser Prozess durch Metallspuren, beispielsweise durch Oberflächenabrieb von Zylinderlaufbahn und Kolben. „ZDDP macht schädliche chemische Substanzen unschädlich und erhöht den Korrosionsschutz. Dadurch verlängert sich die Lebensdauer des Öls erheblich – längere Wechselintervalle und damit auch die Schonung natürlicher Ressourcen sind die Ergebnisse“, so Dr. Jürgen Bezler.

Zum anderen wird ZDDP im Motoröl als Verschleißschutzadditiv eingesetzt – man spricht hier auch von einem Extreme-Pressure- und Antiwear-Additiv. Es baut auf Metallflächen, die aneinanderreiben – beispielsweise Kolben, Ventilttrieb und Zahnräder –, eine hauchdünne Schutzschicht auf. Diese ist normalerweise fest, unter erhöhtem Druck und hoher Temperatur – also bei laufendem Motor – wird sie jedoch gleitfähig und verhindert so einen übermäßigen Materialverschleiß. Besonders wichtig ist dieser Schutz in den kalten Jahreszeiten und beim Starten des Motors.

„ZDDP hat also mehr als nur eine Bestimmung im Motor – und selbst geringe Mengen im Prozentbereich entfalten in Hochleistungsmotorölen eine optimale Wirkung. Damit das auch künftig so bleibt, wird diese State-of-the-Art-Technologie kontinuierlich weiterentwickelt, beispielsweise indem die Wirkungsweise durch eine gezielte Synthese aus Zinkoxid verbessert wird. Nur so können die heutigen Anforderungen der Automobilhersteller an Motoröl und die damit verbundenen höheren Normen bei Qualitätssteigerung, Abgas- und Verbrauchsminimierung und Verschleißfestigkeit erfüllt werden“, erläutert Dr. Florian Waltz, Abteilung Forschung & Entwicklung der Grillo Zinkoxid GmbH, die Herausforderungen der Zukunft.

Am Bonnhof 5, 40474 Düsseldorf
Postfach 10 54 63, 40045 Düsseldorf
Tel. 0211 / 47 96-176, Fax 0211 / 47 96-25176
information@initiative-zink.de
www.initiative-zink.de

(Bildunterschrift)

Zinkdithiophosphat als Motoröladditiv schützt den Motor vor Korrosion, entfernt Verbrennungsrückstände und nimmt feinsten Metallabrieb auf, damit sich diese nicht im Motor ablagern können.

Kontakt:

Dr.-Ing. Sabina Grund
INITIATIVE ZINK in der Wirtschaftsvereinigung Metalle

Am Bonnhof 5
40474 Düsseldorf

Fon: 0211 47 96 166
Fax: 0211 47 96 25 166

E-Mail: informationen@initiative-zink.de
www.zink.de

Die Initiative Zink ist ein Zusammenschluss von Zinkerzeugern, Zinkrecyclern, Halbzeugproduzenten, Herstellern und Verarbeitern von Zinkverbindungen unter dem Dach der Wirtschaftsvereinigung Metalle. Sie ist Ansprechpartner für Behörden, Anwender und für die Presse in allen Fragen rund um das Zink. Die Initiative Zink hat ihren Sitz in Düsseldorf und arbeitet in enger Kooperation mit nationalen und internationalen Zinkverbänden.