



BILDER UND GESCHICHTEN

AUS UNSEREM LEBEN

06.2018



Powerplay mit LIQUI MOLY



Liebe LIQUI MOLY-Freunde,

ungewöhnlich schlank kommt sie daher, unsere neue Ausgabe von **BILDER UND GESCHICHTEN**. Doch keine Angst: Sie hat's trotzdem in sich!

Wie Sie bereits wissen, dürfen gemäß des neuen Regelwerks zum europäischen Datenschutz viele unserer lieb gewonnenen und spontanen Fotoaufnahmen von Kunden, Partnern, Freunden und Fans unserer Weltmarke nicht mehr ohne weiteres veröffentlicht werden. Eine echte Zäsur, die uns jedoch nicht daran hindert, so vielfältig und außergewöhnlich wie bisher zu bleiben. Denn unsere Einzigartigkeit, unsere Spontanität und Kreativität zeigt sich nicht nur auf Bildern, sondern steckt tiefverwurzelt in unserer gesamten LIQUI MOLY family worldwide.

Und nicht nur beim Thema Datenschutz gilt es, sich neuen Herausforderungen zu stellen. Auch Fakten wie der massiv gestiegene Rohölpreis verlangen Extraeinsatz, Flexibilität, Wachsamkeit, Ideenreichtum und Innovationsgeist, um den kontinuierlichen Wachstumskurs der letzten Jahre beizubehalten. Werkzeuge dazu haben wir mehr als genug: ein Vollsortiment mit über 4.000 Artikeln, praxisbewährte Werkstattkonzepte, einen im wahrsten Sinne des Wortes ausgezeichneten Ruf als Deutschlands Schmierstoffmarke Nr. 1 und natürlich unser internationales Sponsoring-Dauerfeuer!

Spätestens jetzt sollten alle wissen, was zu tun ist – denn nach dem Weltklasse-Sportsponsoring ist vor dem Weltklasse-Umsatz! Mit dem offiziellen Sponsoring der IIHF Eishockey-Weltmeisterschaft in Dänemark konnten wir erneut die Augen von Millionen Fans weltweit auf unser Logo und unsere Farben lenken. Besonders jetzt, wenn die Aufmerksamkeit für unsere Marke noch überall nachklingt, gilt es, die Gelegenheit zu nutzen und die Steilvorlage eiskalt in zählbaren Erfolg umzumünzen.

Viel Spaß beim Siegen!



Jörg Witopil
(Texter)



Sina Ataei
(Online-Redakteur)



Niklas Döhring
(Grafiker)

WIR Mai



**Helfen
Beistehen
Not lindern
Nächstenliebe praktizieren**

1,5 Billionen Euro - ausgeschrieben 1.500.000.000.000 Euro – gibt die Menschheit jährlich für Rüstung aus. Waffen um Menschen zu töten. Offiziell heißt diese gewaltige Fehlinvestition aber „Verteidigungsausgaben“. Übrigens in allen Ländern. Ich frage mich jetzt nur: Wenn sich alle bloß verteidigen wollen, wer ist dann eigentlich der Angreifer in diesem Spiel. Und eine andere Frage treibt mich um: Diese 1,5 Billionen Euro für Armeen in allen Ländern dieser Welt bedeutet eine Ausgabe von ca. 200 Euro pro Kopf und Erdenbürger. Unglaublich, wenn man weiß, dass man für 50 Euro ein Kind in Afrika vor dem Hungertod durch vernünftige Ernährung ein ganzes Jahr lang retten kann. Warum müssen dann eigentlich noch Jahr für Jahr Millionen Kinder verhungern? Schon ein bisschen krank, was die Menschheit da so treibt. Für wen sollte das menschliche Herz schlagen? Für die Armee oder für Arme?

Es gibt aber auch Licht und Positives nach ein paar tausend Jahren Menschheitsgeschichte zu beobachten: Gerade bei uns in Deutschland ist vieles nicht so schlecht, wie es in den Medien zu lesen ist. Unsere Gesellschaft ist sozialer, menschlicher und hilfsbereiter als andersartige Schlagzeilen glauben machen wollen. Bei den meisten Menschen ist die Angst vor Zuwanderung, vor dem Fremden generell weitaus weniger stark ausgeprägt als die Bereitschaft zu helfen und im Rahmen von demokratischen Strukturen sich ehrenamtlich zu engagieren und nicht nur für Flüchtlinge, sondern für Ärzte ohne Grenzen, Greenpeace, Bund Naturschutz, Amnesty International oder bei der Freiwilligen Feuerwehr und im örtlichen Sportverein. All diese positiven Kräfte sind meiner Meinung nach viel stärker als diese krankhaften Auswüchse menschlicher Irrwege, die uns jeden Tag um die Ohren gehauen, getwittert und gepostet werden.

Unsere Arbeitslosigkeit in Deutschland ist so niedrig wie nie. Wir genießen eine weltweit einmalige Freiheit und Sicherheit. In unserer offenen Gesellschaft ist Kritik möglich. Dem Recht wird zu seinem Recht verholfen, die Justiz funktioniert. Und unser Gesundheitswesen ist weltspitze. Viele stille Helden tragen in ihren Berufen und durch ihre ehrenamtliche Arbeit dazu bei, dass der Laden läuft und alles super funktioniert.

Dadurch werden Hass, Feindschaft, Rassismus und Terror – der uns allzu oft in Schrecken versetzt – in seine Schranken verwiesen. Ängsten und Besorgnissen, Wut und Frust stellt man am besten aktiv gelebte Nächstenliebe entgegen. Ich persönlich halte mich ganz einfach sehr gerne an die goldene Regel, die übrigens in allen Kulturen und Religionen in ähnlicher Form vorkommt und gepredigt wird: „Was du nicht willst, dass man dir tut, das füg auch keinem andren zu.“ Würden sich alle Menschen an diese sehr einfache Regel halten, hätten wir keine Kriege, keine verhungern Menschen, keinen Rassismus und keinen Hass!

Ich glaube schon sehr fest daran, dass trotz aller Abgründe, die in uns Menschen schlummern das Gute, das Menschliche überwiegt und eine offene Gesellschaft wie die unsere durch nichts und niemanden zerstört werden kann. Dafür muss man aber etwas tun. Deshalb habe ich mich entschlossen in einer Stiftung mitzuarbeiten, die Weltethos heißt. Eine Stiftung, die von Hans Küng, einem großen Denker und Kämpfer für den Frieden ins Leben gerufen wurde.

Es geht nicht darum, die Unterschiedlichkeiten von Kulturen und Religionen auszuradieren, sondern Verständnis-Brücken zu den jeweils „Anderen“ und zu den „Andersartigen“ zu schlagen. Friedliches Miteinander – respektvolles Nebeneinander. Nur so geht es, egal, an welchen Gott man glaubt, was man denkt und tut und wen man liebt.

Die Weltethos-Idee ist es wert weitergetragen zu werden. Wir unterstützen die Stiftung, deren Präsident Eberhard Stolz zugleich Präsident des Verfassungsgerichtshofs für Baden-Württemberg ist, finanziell zu gleichen Teilen durch die Liqui Moly und durch meine Ernst Prost Stiftung. Ich möchte aber nicht nur mit Geld helfen um unsere Welt ein klein wenig besser zu machen, sondern auch mit konkreter Arbeit. Deshalb hat man mich auch in das Kuratorium der Stiftung Weltethos berufen. – So, jetzt habe ich Ihnen das auch erzählt. 😊

Ich bin froh und dankbar, dass ich solche „Nebenjobs“ machen kann, die Sinn und Nutzen stiften und selbstverständlich auch unser tägliches Miteinander auf unserer „Liqui Moly / Meguin Insel der Glückseeligen“ prägen und positiv beeinflussen. Ihre Leistungskraft, Ihre Eigenverantwortung und Ihr selbstständiges Arbeiten & Entscheiden geben mir den Rückhalt, den ich brauche um meine anderen Stiftungstätigkeiten mit Hirn und vor allem mit großem Herzen ausfüllen zu können. Auch dafür danke ich Ihnen in großer Verbundenheit!

Ihr

Ernst Prost

DOPPEL(T) SPITZE

ERFOLGREICHES TANDEM



Ein Unternehmensverbund, zwei Lenker: Günter Hiermaier (li.) wurde zum zweiten Geschäftsführer der Unternehmen LIQUI MOLY und Meguin berufen. Gemeinsam mit Ernst Probst wird er die Geschäfte verantworten. Günter Hiermaier: „Ich werde mich den Herausforderungen der neuen

Aufgabe als zweiter Geschäftsführer leidenschaftlich, verantwortungsvoll und mit viel Fleiß zuwenden, um mit allen gemeinsam den erfolgreichen Kurs der Unternehmensgruppe beizubehalten.“



Ernst Prost (3. v. l.) gratulierte auch diesen Monat wieder folgenden Mitunternehmern:
Kurt Lindemann (Produktion, 20-jähriges Dienstjubiläum), Achim Proksch (EDV, 10-jähriges

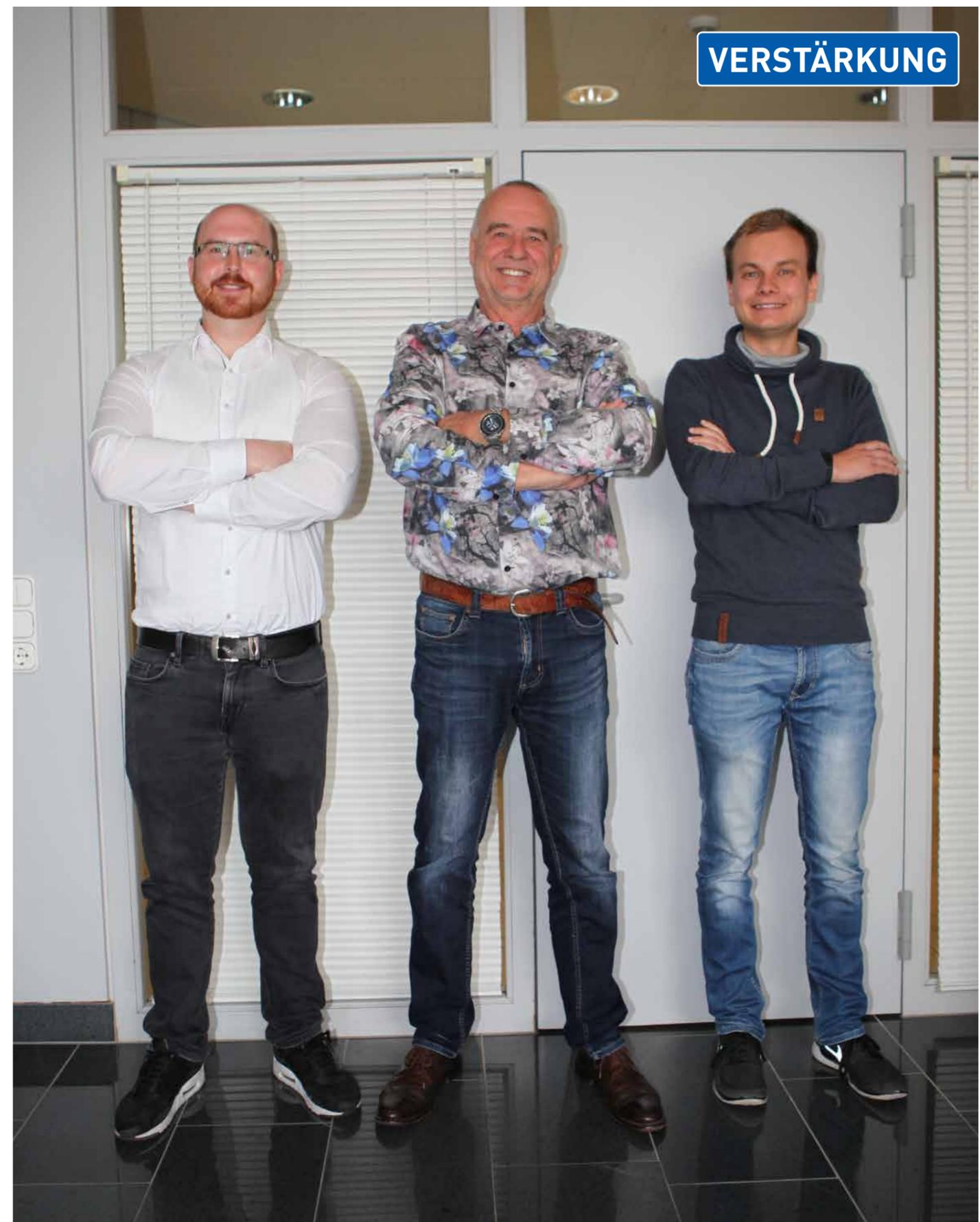
Dienstjubiläum), Kerstin Rennhack (Arbeitsvorbereitung, 10-jähriges Dienstjubiläum),
Tarkan Cebeci (Lager, 15-jähriges Dienstjubiläum) und Salvatore Coniglio (Export, 50. Geburtstag).

JUBILÄUM



Anlässlich des 10-jährigen Firmenjubiläums von Peter Göll (Gebietsleiter Nutzfahrzeuge, rechts) überreichte Andreas Hohage (Regionalverkaufsleiter Fachhandel Mitte) einen schönen Blumenstrauß. Herzlichste Glückwünsche!

VERSTÄRKUNG

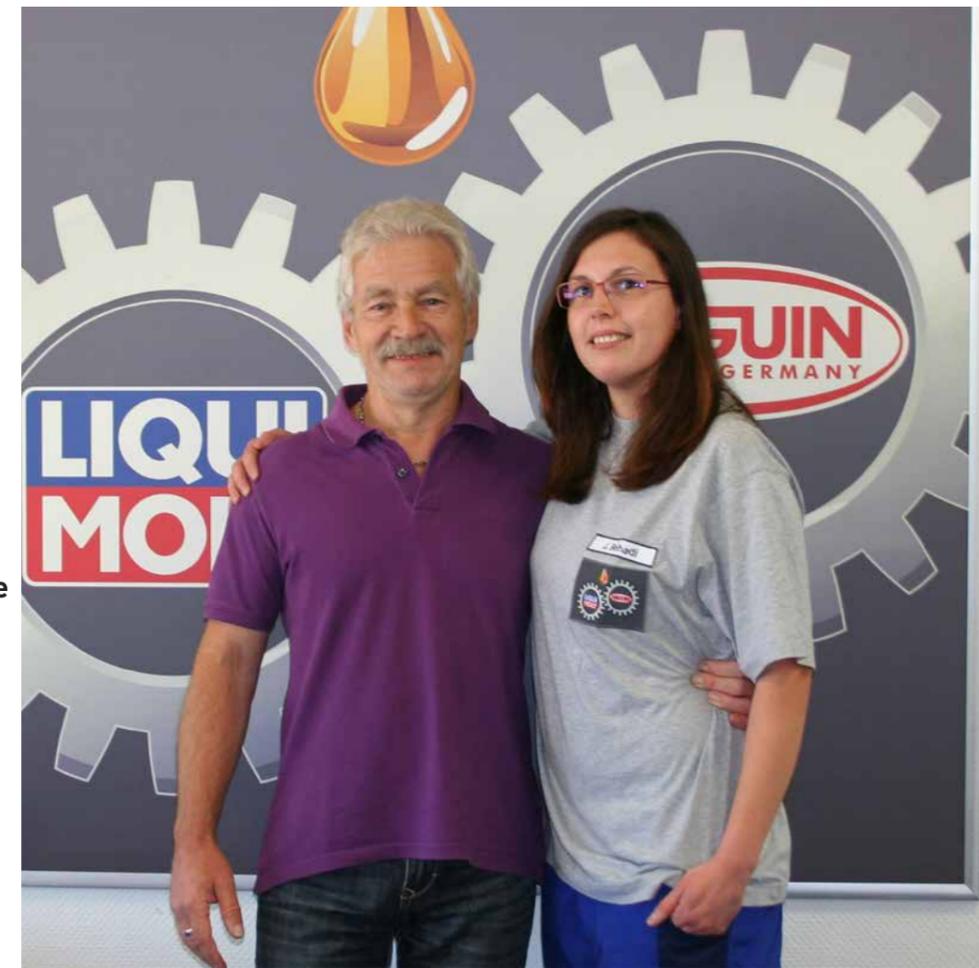


Christoph Ladenburger (links, Anwendungstechnik) sowie Tobias Mürdel (rechts, Einkauf) wurden von unserem Geschäftsführer Ernst Prost persönlich in Empfang genommen. Herzlich willkommen und guten Start!

VERSTÄRKUNG



Bei Meguin gab es wieder zahlreiche neue Mitunternehmer zu begrüßen: Adrian Sava (links) verstärkt uns im Bereich Versand und wurde von seinem Vorgesetzten Wolfgang Helmer herzlich in Empfang genommen.



Roger Pusse (links, Versand & Logistik) begrüßte unsere neue Mitunternehmerin Jasmin Belhadi im Bereich Versand.

Noch ein neuer Kollege im Bereich Versand: Florian Hoffmann (links) mit seinem Vorgesetzten Jürgen Martaller.



Timo Kewenig (rechts, Labor) mit seinem Vorgesetzten Michael Scholer (Leiter F & E). Allen einen gelungenen Start und ein ganz herzliches Willkommen!

GRATULATION



Immer wieder ein freudiges Ereignis: Jubiläen und Geburtstage! Dieses Mal gingen die Glückwünsche an: Michael Kreutzer (Mitarbeiter Produktion) zum 15-jährigen bei der Meguin und Geburtstagsgratulationen an Ahmed Tekin (Gruppenleiter LM Versand National), der 50 Jahre jung wurde ;-). Alle Herrschaften (v. l. n. r.): Holger Hecktor (Meister Produktion),

Thomas Helmgens (Personalreferent), Roger Pusse (Betriebsratsvorsitzender) Michael Kreutzer (Mitarbeiter Produktion), Ahmet Tekin (Gruppenleiter Versand)sowie Andreas Roden (stv. Leiter Logistik/Versand).



TEST Bild
TOP MARKE GARTEN
 ★★★★★ 2018
 Konsumentenbefragung
 AUSGABE 2/2018

LIQUI MOLY
1. Platz
 GESAMT
 IN DER KATEGORIE
 MOTOR-ÖL FÜR
 GARTENGERÄTE



Nur die Harten gewinnen im Garten

Ein weiteres Mal haben sich aus unserem über 4.000 Artikel umfassenden Vollsortiment wahre Siegertypen herauskristallisiert - dass dies jetzt auch im Gartensegment so ist, ist ein absolutes Novum und deshalb umso erfreulicher: In einer gemeinsamen Befragung der Zeitschrift Testbild und des Statistikerunternehmens Statista landeten wir auf dem 1. Platz in der Kategorie Motoröle für Gartengeräte! Ein Beleg für die Spitzenqualität, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit unserer Gartenprodukte. Und eine willkommene Steilvorlage, um unsere gesamte Gartenlinie mit Nachdruck allen Kunden anzubieten!



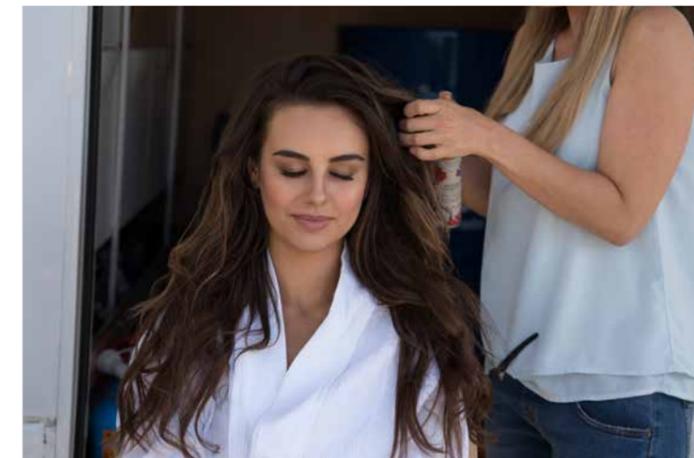


Die Mischung macht's: attraktive Girls und außergewöhnliche Autos.

Soviel steht jetzt schon fest: Das Warten auf den LIQUI MOLY-Girlskalender 2019 lohnt sich! Warum, zeigen unsere Impressionen vom Making-of in München. Viel Vergnügen!



Zwei Schönheiten: Model mit Chevrolet Corvette Stingray von 1964



Konzentrierte Vorbereitung: Profimodel Veronika



GEWINNER AUTO-CASTING

Stolzer Gewinner: Rudolf Polzer mit seinem DeLorean DMC-12 Baujahr 1981

Erstmals in der Geschichte unseres legendären Kalenders führten wir ein Auto-Casting für die neue Kalenderproduktion durch. Mit überwältigender Resonanz: 330 Fahrzeugenthusiasten bewarben sich mit ihrem vierrädrigen Traum, doch letztlich konnte nur ein Auto gewinnen. Die Wahl fiel auf Rudolf Polzers DeLorean DMC-12, der nicht nur allgemeinen Kultstatus besitzt, sondern der mit seinem ehemaligen Besitzer Samy Davis Junior auch noch eine kultige Historie aufweist. Nochmals Gratulation an den Gewinner und ein herzliches Dankeschön an alle, die an unserem Auto-Casting teilgenommen haben!



Lady auf „Boxxer Bobber“.



Zwei Lichtgestalten im Katzenberger Betonwerk München.

GIRLSKALENDER 2019

MAKING-OF



Perfekte Location bei der US-Cars-Legende Geiger Cars in München. Als Kulisse dienten unter anderem ein Chevrolet Camaro Copo (oben) und eine Corvette Z06 Carbon und Dodge Viper „Molly“ (unten).



Dieses Parkhaus in Fröttmaning lieferte besonders in den Abend- und Nachsstunden ein faszinierendes Ambiente. Mit dabei: ein BMW M6 Cabrio (oben) sowie ein Lamborghini Aventador (unten).





Unsere attraktiven Models machten sowohl der Lamborghini Gallardo Superleggera (oben) als auch Hummer H1, Corvette Z06 und Chevrolet Camaro ZL1 (unten) im ehemaligen Katzenberger Betonwerk München eine glänzende Figur.



Jung und Alt in perfekter Symbiose: Eines unserer hübschen Models zusammen mit der wunderschönen 1964er Chevrolet Corvette Stingray (oben). Bild unten: Auch am Kloiber Containerterminal in München-Riem haben wir alles in Bewegung gesetzt, um Models und Dodge Charger Hellcat perfekt zu inszenieren.



RUSSLAND

15 JAHRE ZENTRUM VOLIN



Qualität aus Tradition: Zum 15-jährigen Jubiläum des Zentrums „Volin“ in Russland haben wir einen feinen Stand gezaubert. Wir gratulieren ganz herzlich! Auf weitere Jahre mit vielen zufriedenen Kunden!

RUSSLAND

15 JAHRE ZENTRUM VOLIN



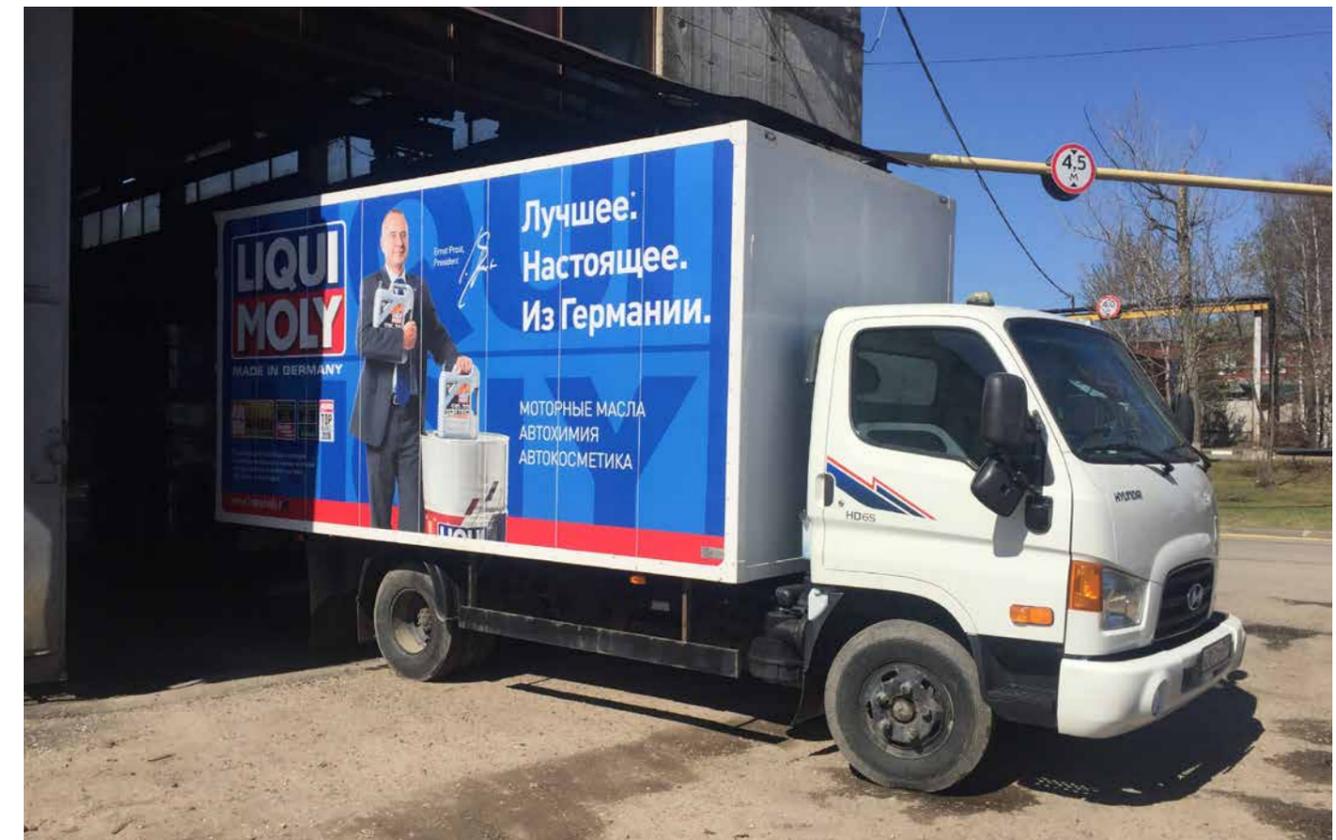
Auch von außen ist das Zentrum Volin dank LIQUI MOLY-Branding gut in Szene gesetzt! Unten einer unserer aktuellen Flyer, um unseren russischen Freunden aktuelle Aktionen näher zu bringen.

ЛИQUI MOLY АКЦИЯ

БАГАЖНАЯ СЕТКА В ПОДАРОК

При покупке 4л канистры моторного масла багажная сетка для квадроциклов

Акция действует с 25.04.2018 до последнего акционного набора. Товар сертифицирован. Количество товара ограничено.



Mustergültiger Transport dank frischem Branding: So müssen unsere Produkte standesgemäß kutschiert werden! Dieser Lkw (oben) und der Transporter auf dem Bild unten werden täglich tausende Menschen erreichen und vermitteln, dass wir Deutschlands beliebteste Schmierstoffmarke sind!



SPONSORING

IIHF EISHOCKEY-WELTMEISTERSCHAFT 2018



Die IIHF Weltmeisterschaft in Dänemark bildet den grandiosen Schlussakkord unseres spektakulären Wintersport-Sponsorings 2017/18. Tausende begeisterte Fans neben der

Eisfläche und Millionen von Zuschauern zuhause hatten unser Logo bei der Jagd nach dem Puck im Blick. Ein perfektes Umfeld, um weltweit noch mehr Markenbekanntheit zu generieren!



Blau-rot-weiß wo immer man hinschaut, hieß es beim Eröffnungsrennen der CTCC China Touring Car Championship 2018 auf dem Shanghai International Circuit. Sowohl Tausende von Fans als auch Medienvertreter und Gäste waren begeistert vom charmanten Auftritt unserer Marke.



Auch in Sachen Rennperformance stach unsere Marke heraus: Dank fahrerischem Können und dem Einsatz unserer Hochleistungsschmierstoffe konnten die von uns gesponserten Teams GAC Toyota und LIQUI MOLY Motive hervorragende Ergebnisse einfahren.





SPONSORING

KALLIO RACING

Daumen hoch für eine bislang vielversprechende Rookie-Saison in der FIM Supersport World Championship: Nach dem fünften Lauf im italienischen Imola lag Sandro Cortese in der Gesamtwertung auf einem hervorragenden dritten Platz.



SPONSORING

HAHN TRUCK RACING

Auf der IVECO-Teststrecke in Ulm bereiteten wir gemeinsam mit dem Jochen Hahn Racing Team eine spannende Geschichte vor! Drifts, Donuts, Bestzeiten-Jagd: Man darf gespannt sein, was hier noch demnächst dazu erscheinen wird ;-)



DEUTSCHE JUDO-MEISTERSCHAFT

Alle(s) bestens im Griff dank unserer Unterstützung: Meguin-Kollege Jörg Paul (Qualitäts-, Umwelt- & Energiemanagement, Mitte) kämpfte gemeinsam mit seinen Mitstreitern Wolfgang Barbian und Hagen Schmidt erfolgreich bei den Deutschen Meisterschaften Ü30 im Judo.

GEORGIEN

PORSCHE-EVENT



Wenn Autobaukunst à la Porsche und Premium-Schmierstoffe à la LIQUI MOLY zusammentreffen, ist Hochleistungsrennsport garantiert. Diese Qualitätssymbiose made in Germany wissen auch unsere georgischen Freunde sehr zu schätzen.



IRAK



Ein Sponsoring, doppelter Nutzen: Wenn der LIQUI MOLY-gebrandete Bolide nicht gerade auf Rennstrecken um die Kurven driftet, erfüllt er seinen Zweck als echter Blickfang im Verkaufsraum unseres irakischen Importeurs in Erbil.



ITALIEN



Sponsorings wie dieses bei der 41. Rally del Ciocco rücken unser Logo nicht nur direkt beim Rennen in den Mittelpunkt des Zuschauerinteresses, sondern oftmals auch bei deren Kaufentscheidung in Sachen Schmierstoffe.

LIBANON



Bei der Spring Rallye im Libanon erntete Fahrer Nicolas Amiouni mit seinem 4. Platz trotz deutlich schwächer motorisiertem Mitsubishi EVO X großen Respekt von Fans und Medien. Die eingesetzten Meguin- und LIQUI MOLY-Produkte haben sicher einen gewichtigen Teil dazu beigetragen ;-)

SÜDAFRIKA



Unterwegs im Namen unserer Weltmarke! Wenn AA Grande mit seinem neu gebrandeten Servicefahrzeug ausrückt, wissen Kunden sofort, was kommt: Schmierstoffe höchster Qualität.

SÜDAFRIKA



Grandios, wie sich die jungen Racer des Trax KTM-Teams beim GXCC 3 Junior-Rennen in Bapsfontein ins Zeug legten – soviel Leidenschaft und Freude unterstützen wir natürlich gerne.

SÜDAFRIKA

MOTOCROSS



Ian Venter vom südafrikanischen Motocross-Team Sherco konnte bei regionalen Rennen einen starken vierten und fünften Platz herausfahren!

NEUSEELAND



Madeline Stewart vom Team KZ2 wurde bei den „New Zealand National Sprint Championships“ in Rotorua auch dank LIQUI MOLY-Unterstützung sensationell Zweite!

KIRGISISTAN



In Kirgisistan sponserten wir ein schönes Bike-Event, bei dem unter anderem (v. l. n. r.) Julia Fernas, Oleg Sobko und Valery Kopytin die LIQUI MOLY-Flagge hoch hielten. Die Hightech-Fahrräder wurden selbstverständlich mit unseren Bike-Produkten in Schuss gehalten! :-)

ITALIEN



Unser LIQUI MOLY-Marine Kunde My Service 24 wurde im italienischen Caraffa mit einem schicken Branding für seinen Transporter ausgestattet. Bellissimo!

MADAGASKAR



Mit einem Tag der offenen Tür hat unser Importeur offiziell seinen neuen Standort in Toamasina eröffnet. Damit ist LIQUI MOLY Madagascar jetzt auch in der zweitgrößten Stadt des Landes mit eigenem Showroom und eigener LIQUI MOLY-Werkstatt vertreten.



In Italien unterstützten wir die Firma Tecnotesta aus Pozzuoli auf einer regionalen Messe in Neapel dabei, Meguin in Süditalien bekannt zu machen. Das geballte Sortiment und die starke Fachkompetenz waren dabei überzeugende Argumente!



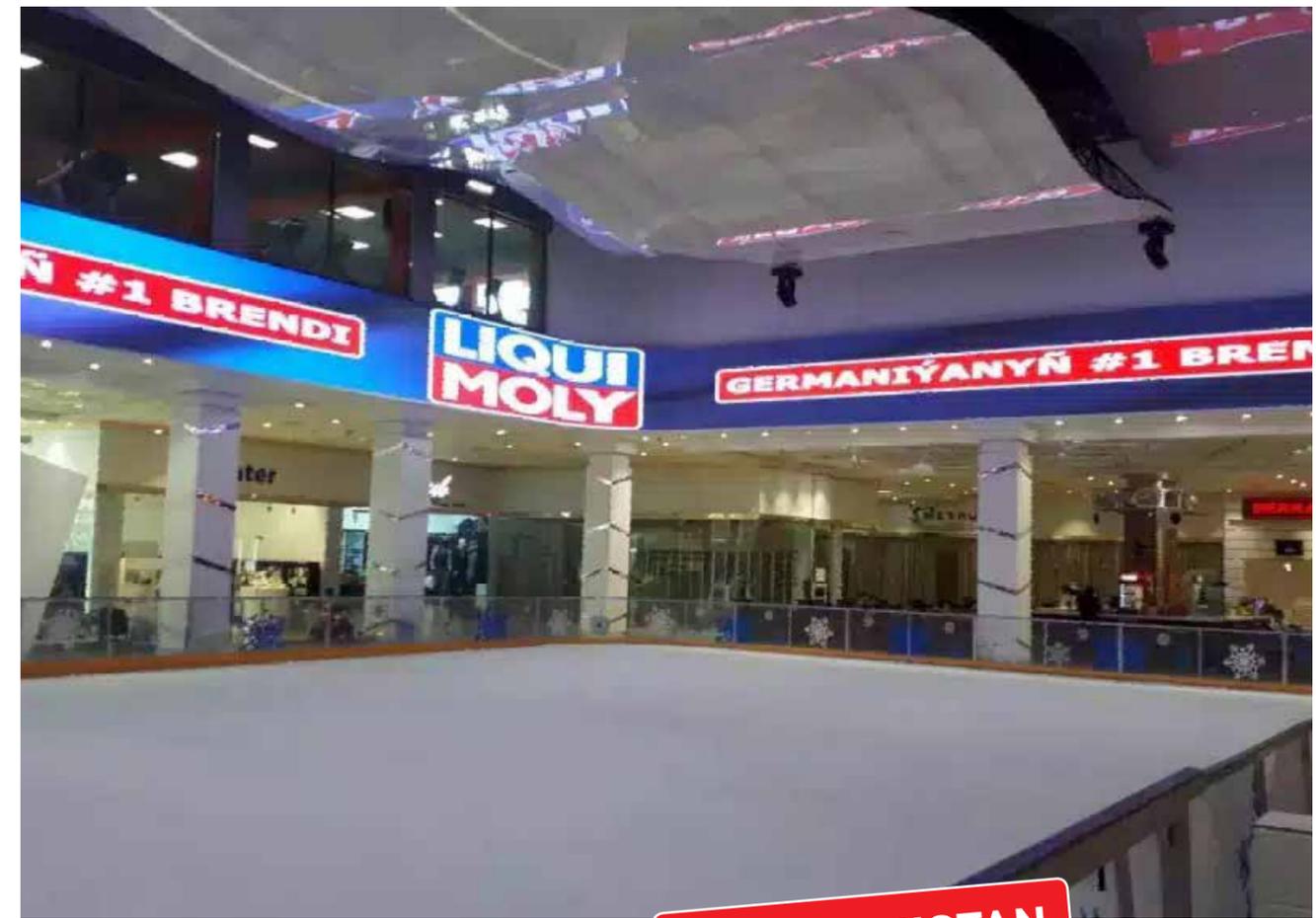
Die Fachkompetenz, große Auswahl und der Mensch im Mittelpunkt werden zukünftig auch in Madagaskar in höchst zufriedenen Kunden und Partnern resultieren!

AUSSENWERBUNG

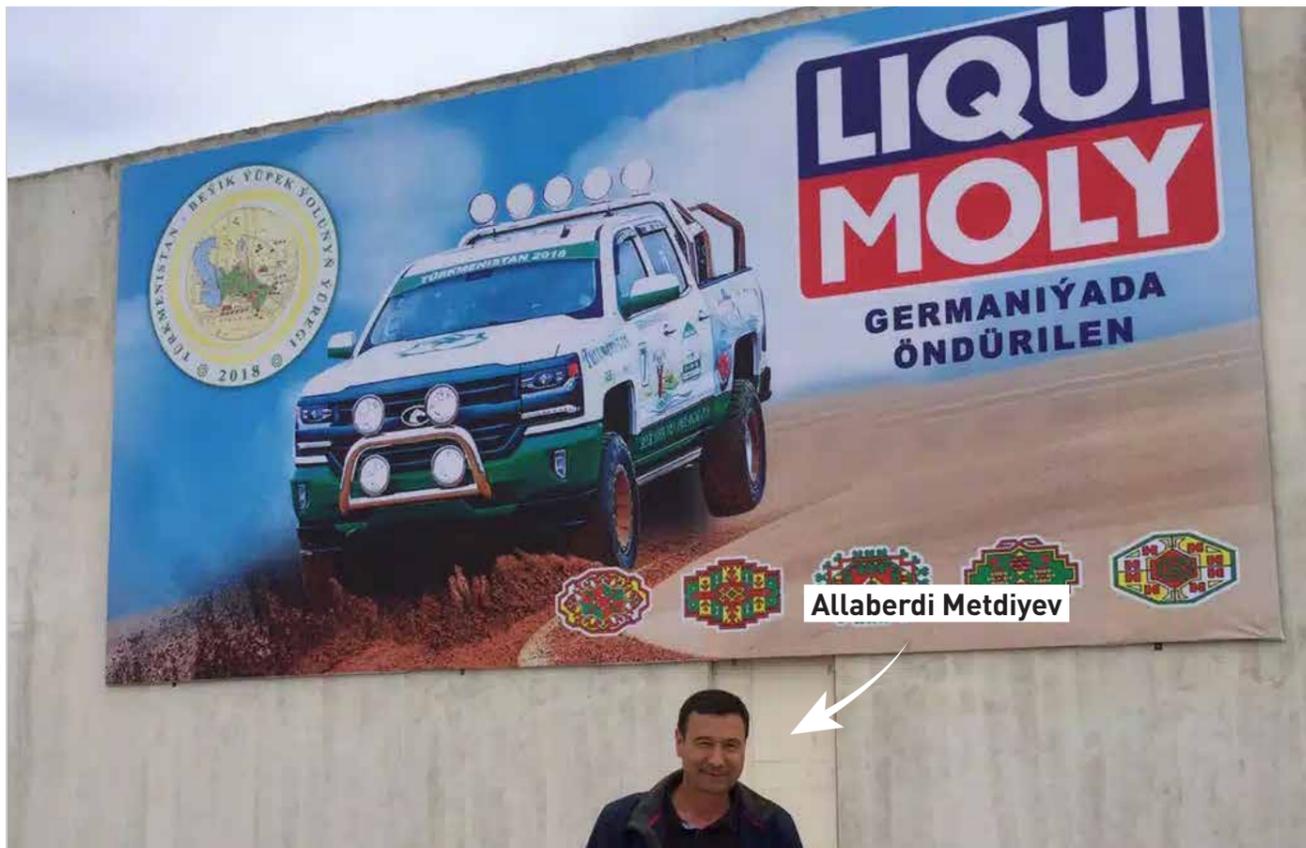
TURKMENISTAN



„Schönheit kommt von innen“, heißt es ja so schön. Doch im Falle unserer neuen Beschilderung in Turkmenistan hat unser Partner dafür gesorgt, dass sie von außen ebenso adäquat rüberkommt! Weiter so!



TURKMENISTAN



Inhaber der Firma IRMAK Ltd. sowie stolzer und glücklicher Partner dank neuer Außenwerbung: unser turkmenischer Freund Allaberdi Metdiyev.





LIQUI MOLY und die Ernst Prost Stiftung fördern die Stiftung Weltethos

Ernst Prost zum Kuratoriumsmitglied der von Hans Küng gegründeten Stiftung berufen

Mai 2018 – Für Ernst Prost, Gründer seiner gleichnamigen Stiftung und Geschäftsführer von LIQUI MOLY, ist ein respektvolles Miteinander der Menschen eine Herzensangelegenheit. Dies ist auch ein Grundgedanke der Stiftung Weltethos, die der Theologe Hans Küng begründet hat. Diese werden die Ernst Prost Stiftung und das Schmierstoffunternehmen für drei Jahre mit jeweils 50.000 Euro jährlich fördern. Außerdem wurde Ernst Prost in das Kuratorium der Stiftung Weltethos berufen.

Eberhard Stolz, Präsident des Verfassungsgerichtshofs für das Land Baden-Württemberg und Präsident der Stiftung Weltethos, ist voller Freude über die Förderung: „Unsere Arbeit ist gerade in Zeiten weltweiter Verunsicherung und Migration gefragt wie nie. Die großzügige Zuwendung hilft uns enorm dabei, unsere Aufgabe noch effizienter angehen zu können.“ Beginnend mit diesem Jahr werden die Ernst Prost Stiftung und LIQUI MOLY die Arbeit der Stiftung Weltethos mit jeweils 50.000 Euro zunächst drei Jahre lang unterstützen. Darüber hinaus wurde Ernst Prost zum Kuratoriumsmitglied berufen.

Vor sieben Jahren hatte Ernst Prost, Geschäftsführer des Schmierstoffspezialisten LIQUI MOLY, die Ernst Prost Stiftung gegründet, um unverschuldet in Not geratenen Menschen zu helfen. Nach einschneidenden Erlebnissen in Südafrika 2015 folgte im selben Jahr die Errichtung der Ernst Prost Foundation for Africa. Die Förderung der Stiftung Weltethos ist für ihn ein weiterer wichtiger Schritt, wenn es darum geht, die Welt besser zu machen.

Ernst Prost: „Präsident Eberhard Stolz und sein Team machen einen guten Job in dieser verrückten Welt. Manches Leid, das uns Menschen trifft, haben wir wohl unserem Schicksal „zu verdanken“. Zum Beispiel Krankheiten, Behinderung, Not und Tod.... Mit den Ernst Prost Stiftungen arbeiten wir daran, dieses Leid von Menschen zu lindern. Es gibt aber auch von Menschen gemachtes Leid: Kriege, Vertreibung, Rassismus, Hass und fehlende Nächstenliebe. An dieser Stelle greift die Stiftung Weltethos an. Ja, viel Leid in dieser Welt würde für Mensch und Tier erst gar nicht entstehen, würden sich alle Menschen auch wie Menschen verhalten: Frieden, Respekt, Nächstenliebe, Toleranz und Hilfsbereitschaft.“

Begründer der Weltethos-Idee und der gleichnamigen Stiftung ist der 1928 im Schweizer Kanton Luzern geborene Theologe Hans Küng. 1993 hatte das Parlament der Weltreligionen in Chicago eine „Erklärung zum Weltethos“ verabschiedet. „Eine Weltepoche, die anders als jede frühere geprägt ist durch Weltpolitik, Welttechnologie, Weltwirtschaft und Weltzivilisation, bedarf eines Weltethos“, sagte Hans Küng im selben Jahr. Das Projekt Weltethos versucht die Gemeinsamkeiten der Weltreligionen zu beschreiben und ein knappes Regelwerk aus den Grundforderungen aufzustellen, welche von allen akzeptiert werden können – ein gemeinsames Ethos. Hans Küng: „Diese eine Welt braucht ein Ethos; diese eine Weltgesellschaft braucht keine Einheitsreligion und Einheitsideologie, wohl aber einige verbindende und verbindliche Normen, Werte, Ideale und Ziele.“

Eben diese einheitlichen und verbindlichen Werte sind für Ernst Prost im täglichen Leben wichtig, privat wie beruflich: „Ehrlichkeit, Zuverlässigkeit, Güte, Dankbarkeit, Fleiß, Anstand, Respekt und Toleranz sind nur ein paar unserer Werte bei LIQUI MOLY, die uns wie Leitplanken in der täglichen Arbeit begleiten, intern wie nach außen gegenüber Kunden und Lieferanten. Nicht selten sorgen wir mit diesen „altmodischen Gepflogenheiten“ für großes Erstaunen, dabei betrachten wir sie als selbstverständlich“, so Ernst Prost.

Mit seinen beiden Stiftungen leistet Ernst Prost konkrete Hilfe in Deutschland, mittlerweile sogar weltweit und speziell auf dem afrikanischen Kontinent. Die Arbeit der Stiftung Weltethos hat einen globalen, übergeordneten Ansatz: Sie geht davon aus, dass ein friedliches Miteinander der Völker und Nationen nur möglich ist, wenn die Weltreligionen zum Dialog und Frieden bereit sind. Ein globales Ethos ist nur durch einen Bewusstseinswandel aller Menschen möglich. „Das ist ein gewaltiges Ziel, für das es sich zu arbeiten und zu kämpfen lohnt. Deshalb unterstützen die Ernst Prost Stiftung und LIQUI MOLY die Stiftung Weltethos“, erläutert Ernst Prost.



Pressemeldung

Ernst Prost und Liqui Moly fördern die Stiftung Weltethos

„Was soll ich mit dem vielen Geld“ hat Ernst Prost, Chef von Liqui Moly und Gründer der nach ihm benannten gemeinnützigen Stiftung, kürzlich in einem Zeitungsinterview gefragt. Der Verkauf seiner Unternehmensanteile an die Reinhold Würth Gruppe hatte ihm einen hohen Millionenerlös gebracht. Ernst Prost wollte das Geld jedoch nicht für sich selbst nutzen, sondern hat es in eine seiner Stiftungen eingebracht, die er schon vor sieben Jahren „zur Unterstützung unverschuldet in Not geratener Menschen“ gegründet hatte. Er hat sich nun zudem entschlossen, die Stiftung Weltethos zu fördern. Dem Präsidenten der Stiftung, Eberhard Stilz, hat er jährlich je 50.000 EUR von seiner Stiftung und 50.000 EUR vom Unternehmen Liqui Moly zugesagt, zunächst fest für drei Jahre.

Die Motivation für diese großzügige Unterstützung hat Ernst Prost so zusammengefasst:

„Sie machen einen guten und einen notwendigen Job in dieser verrückten Welt. Manches Leid, das uns Menschen trifft, haben wir wohl unserem Schicksal .zu verdanken‘: Krankheiten, Behinderung, Not und Tod. ... Mit unserer Stiftung arbeiten wir daran, dieses Leid von Menschen zu lindern. Es gibt aber auch von Menschen gemachtes Leid: Kriege, Vertreibung, Rassismus, Hass und fehlende Nächstenliebe. An dieser Stelle greifen Sie mit Ihrer Stiftung Weltethos an. Ja, viel Leid in dieser Welt würde für Mensch und Tier erst gar nicht entstehen, würden sich alle Menschen auch wie Menschen verhalten: Frieden, Respekt, Nächstenliebe, Toleranz und Hilfsbereitschaft.“

Vorstand und Kuratorium der Stiftung Weltethos haben ihre große Freude über diese unverhoffte Zuwendung zum Ausdruck gebracht; sie heißen Herrn Prost und seine Stiftung im Kreis der namhaften Unterstützer ihrer Arbeit herzlich willkommen. „Unserer Arbeit ist gerade in Zeiten weltweiter Verunsicherung und Migration gefragt ist wie nie“, so Eberhard Stilz, „die großzügige Zuwendung hilft uns enorm dabei, unsere Aufgabe noch effizienter angehen zu können.“ Der Vorstand der Stiftung Weltethos hat deshalb auch beschlossen, Herrn Prost in das Kuratorium der Stiftung aufzunehmen.

Tübingen, 9. Mai 2018

Dr. Stephan Schlenzog
Generalsekretär
Stiftung Weltethos
Waldhäuser Straße 23
72076 Tübingen

Press & Media „WeltEthos“

Yesterday we distributed a press release concerning the donation from Ernst Prost Foundation and LIQUI MOLY to the Weltethos Foundation. The article has only few hours of distribution but it was already published several times and giving our company a very respectful image !

Liqui Moly, comprometido con las causas solidarias

Liqui Moly y la fundación creada por su gerente Ernst Prost, donarán 100.000 euros durante tres años a la Fundación Weltethos, creada por el teólogo Hans Küng.

10 mayo 2018

[Compartir en Facebook](#) [Compartir en Twitter](#) [Compartir en Google+](#) [Compartir en LinkedIn](#)

La Fundación Ernst Prost y Liqui Moly apoyan la fundación Weltethos

Categoría: Vamos de paseo - 10/05/2018 16:30 / 0 Comentarios

Ernst Prost, que creó la fundación que lleva su nombre y es gerente de **Liqui Moly**, pone todo su empeño en que las personas se traten con respeto. Esta es también una de las ideas fundamentales de la fundación **Weltethos**, creada por el teólogo Hans Küng. La fundación Ernst Prost y la empresa de lubricantes destinarán cada una 50.000 euros anuales durante los próximos tres años a esta fundación. Además, Ernst Prost ha sido elegido miembro del consejo directivo de la fundación Weltethos.

Eberhard Stilz, presidente del Tribunal Constitucional de Baden Württemberg y también presidente de la fundación Weltethos se congratula enormemente por este apoyo: "En estos tiempos de incertidumbre y migración globales, nuestra labor es más necesaria que nunca." Esta generosa contribución nos ayuda enormemente a la hora de realizar nuestro cometido de una manera aún más eficiente." Ya este año, la fundación Ernst Prost y Liqui Moly fomentarán la labor de Weltethos con 50.000 euros cada una, y por lo pronto durante tres años. Además, Ernst Prost se ha convertido en miembro del consejo directivo.

Hace siete años, Ernst Prost lanzó la fundación Ernst Prost para ayudar a personas que padecen necesidad por causas ajenas a su voluntad. Tras unos acontecimientos decisivos vividos en Sudáfrica en 2015, ese mismo año fundó la Ernst Prost Foundation for Africa. Apoyar la fundación Weltethos es para él un paso muy importante, cuando se trata de hacer de este un mundo mejor.

El creador del concepto de ética mundial y de la fundación Weltethos es el teólogo suizo, nacido en el cantón de Lucerna en 1928, Hans Küng. En 1993, el Parlamento de las Religiones de Mundo aprobó en Chicago la Declaración de la Ética Mundial. El proyecto Ética Mundial intenta describir las similitudes entre las religiones mundiales y, a la vez, se propone establecer un conjunto de reglas partiendo de requisitos elementales, que todas ellas puedan aceptar, es decir, una ética común.

Para Ernst Prost, estos valores unificadores y vinculantes son muy importantes precisamente en el día a día, tanto en la esfera privada como en el entorno laboral. Prost logra ayudar con ambas fundaciones en Alemania, pero también ya lo está haciendo a nivel mundial, especialmente en el continente africano. La labor de la fundación Weltethos tiene un enfoque global primordial: Considera que la convivencia pacífica entre pueblos y naciones sólo será posible, cuando las religiones mundiales estén dispuestas a dialogar y a buscar la paz. Para lograr una ética global es imprescindible llevar a cabo un cambio de conciencia en todos los seres humanos.

Week#19.2018/MB

Südwest Presse
03.05.2018

Umgebung

Prost Stiftung gegen Hunger in Afrika

73 000 Euro spendet die Ernst Prost Stiftung für unterernährte Kinder und eine Schulspeisung in Angola. Dabei hilft die NGO Jam, mit Sabine Wenz (l.) und Carolin Seitner, in der Mitte Kerstin Thiele vom Stiftungsvorstand. *Foto: Stiftung*



Ernst Prost spendet vier Millionen Euro an eigene Stiftung

Aus dem Erlös, den er mit dem Verkauf seiner Liqui-Moly-Anteile an die Firma Würth erzielte, spendete Ernst Prost vier Millionen Euro an seine beiden Stif-



teiter wurden 12200 Euro gesammelt und an die Ernst-Prost-Stiftung übergeben. Auf dem Foto: Ernst Prost und Kerstin Thiele, Mitglied des Vor-

Liqui-Moly-Chef in Stiftungskuratorium berufen

Im Ernst Prost, Gründer der nach ihm benannten Stiftung und Geschäftsführer von Liqui Moly, ist ins Kuratorium der Stiftung Weltethos ernannt worden. In den kommenden Jahren werden die Ernst-Prost-Stiftung und das Schmierstoffunternehmen diese mit jeweils 50000 Euro fördern. Begründer der Weltethos-Idee und der gleichnamigen Stiftung ist der 1928 im Schweizeranton Luzern geborene Theologe Hans Küng. 1993 hatte das Parlament der Weltreligionen in Chicago eine „Erklärung zum Weltethos“ erabschiedet. Das Projekt Weltethos versucht, die Gemeinsamkeiten der Weltreligionen zu beschreiben und ein nappes Regelwerk aus den Grundforderungen aufzustellen, welche von allen akzeptiert werden können. Inheilige und verbindliche Werten sind auch für ihn im täglichen Leben wichtig, sagt Prost, der Ehrlichkeit, Zuverlässigkeit, Güte, Anknbarkeit, Fleiß, Anstand, Respekt und Toleranz als Beispiele darinnnt. *(az)*



Mitarbeiter unterstützen Prost Stiftung

Die Belegschaft von Liqui Moly hat 12 000 Euro für die Stiftung von Firmenchef Ernst Prost gespendet. Betriebsräte überreichten für alle 850 Mitarbeiter Schecks an Prost und Kerstin Thiele von der Stiftung. *Foto: Liqui Moly*

Neu-Ulmer Zeitung

Samstag, 12. Mai 2018

Klatsch am Rand

Ideale für alle Menschen



Die Stiftung Weltethos hat den Firmenchef von Liqui Moly, Ernst Prost, in ihr Kuratorium

berufen. Das Projekt des Theologen Hans Küng setzt sich für verbindende Werte und Ideale ein. Prost fördert dies mit seiner eigenen Stiftung über drei Jahre mit je 50 000 Euro. Der Präsident des Verfassungsgerichtshofs für Baden-Württemberg, Eberhard Stolz, ist Präsident der Stiftung Weltethos, die aus seiner Sicht gerade in Zeiten weltweiter Verunsicherung gefragt ist: „Die großzügige Zuwendung hilft uns enorm dabei, unsere Aufgabe noch effizienter angehen zu können.“ Prost hat seine Stiftung eigentlich für unverschuldet in Not geratene Menschen gegründet, Es geht ihm aber nicht mehr nur darum, individuelles Leid zu lindern, sondern auch von Menschen gemachtes Leid wie Kriege, Vertreibung, Rassismus, Hass. Prost: „Viel Leid in dieser Welt würde für Mensch und Tier erst gar nicht entstehen, würden sich alle Menschen auch wie Menschen verhalten.“ So seien Frieden, Respekt, Nächstenliebe, Toleranz und Hilfsbereitschaft mehr denn je notwendig. Prost hat vor diesem Hintergrund auch eine zweite Stiftung in Südafrika gegründet. Es geht letztlich um einen Bewusstseinswandel aller Menschen: „Das ist ein gewaltiges Ziel.“ Auch im Business läuft es für die Ulmer Firma derzeit gut: Liqui Moly wurde gerade zur besten Ölmarke bei „Motorsport aktuell“ und „PS“ gewählt. *kö*

Ausdruck für: Paukert Thomas - www.info4you.co.at

02. Mai 2018

Wo Nahrung bitter nötig ist

Dr. Nikolaus Engel



Sabine Wenz, Vorsitzende des JAM Deutschland e.V. (l.), und Carolin Seitner, Spendenbetreuung beim JAM Deutschland e.V. (r.), freuen sich über die beiden Schecks, die Kerstin Thiele, Mitglied des Stiftungsvorstands der Ernst Prost Foundation for Africa, überreicht

Mit 73.040 € finanziert die Ernst Prost Foundation for Africa ein Gesundheitszentrum für schwer unterernährte Kinder und die Speisung von etwa 400 Kindern in 2 Schulen in Angola. Die Stiftung unterstützt damit Projekte der nichtstaatlichen Hilfsorganisation JAM (Joint Aid Management).

Für ein Gesundheitszentrum für schwer unterernährte Kinder in der angolanischen Provinz Benguela stellt die Ernst Prost Foundation for Africa 50.000 €, mit denen die Kosten für ein Jahr abgedeckt sind, bereit. „Dort bekommen auch stillende Mütter und schwangere Frauen die für sie notwendige Unterstützung“, erläutert Kerstin Thiele, Mitglied des Stiftungsvorstands der Ernst Prost Foundation for Africa. Aktuell haben 815 Mio. Menschen auf der Welt nicht genug zu essen. Erstmals seit 1990 steigt die Zahl wieder. Alleine in Afrika sind mehr als 50 Mio. Kinder wegen Unterernährung zu klein.

Neu-Ulmer Zeitung



Neues Logo auf der Brust der Spatzen

Überraschender Doppelpass vor dem großen Endspiel: Die SWU Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm, Hauptsponsor des Fußball-Regionalligisten SSV Ulm 1846, macht zum Finale des WFV-Pokals die Brust der Spatzen frei – stattdessen wird das Logo

des in Lehr ansässigen Weltkonzerns Liqui Moly die Trikots zieren. „Herausragend und eine tolle Geste für den SSV und die Zusammenarbeit unter den Ulmer Unternehmen“, sagte Anton Gugelfuß (Mitte), Sportvorstand der Spatzen. Die Ulmer treffen im

Endspiel des Landespokals am Montag um 17 Uhr in Stuttgart auf den Verbandsligisten TSV Ilshofen. Unser Foto zeigt Gugelfuß mit Peter Baumann (links), Marketing-Chef von Liqui Moly, und Mark Fuchs, dem Marketingleiter der SWU. *Foto: SSV 46*

SCHMIERSTOFFE

Für die Zukunft sicher aufgestellt

Seit Jahresbeginn ist Liqui Moly Teil der Würth-Unternehmensgruppe. Welche Auswirkungen das auf die Ausrichtung des Schmierstoffproduzenten hat, fragten wir Liqui-Moly-Geschäftsführer Günter Hiermaier.

Zum 1. Januar 2018 schlüpfte der Schmierstoffproduzent Liqui Moly unter das große Dach der Würth-Gruppe. Der geschäftsführende Gesellschafter Ernst Probst hat seine Firmenanteile verkauft, bleibt aber auf der Kommando-Brücke. Liqui Moly ist laut Probst ein „kerngesundes“ Unternehmen mit einer hohen Eigenkapitalquote. „Ich wollte in aller Ruhe Vorsorge treffen, wenn es uns gut geht und wir nicht unter widrigen Bedingungen entscheiden müssen“, betonte der Unternehmer in einem Schreiben an die Mitarbeiter. Wie es sich unter dem neuen Eigentümer anfühlt, fragten wir Günter Hiermaier, der mit Wirkung zum 1. Mai 2018 zum zweiten Geschäftsführer von Liqui Moly berufen wurde. Gemeinsam mit Ernst Probst verantwortet der langjährige Leiter des Vertriebs für Deutschland und Österreich die Geschäftsführung des Additiv- und Schmierstoffspezialisten.

AH: Zum Jahreswechsel wurden die Unternehmensanteile an die Würth-Gruppe verkauft. Wie fühlt es sich an unter dem neuen Dach?

G. Hiermaier: Ausgezeichnet, weil nahezu unverändert. Ernst Probst ist nun Geschäftsführer und nicht mehr Gesellschafter und ich wurde zum 1. Mai ebenfalls zum Geschäftsführer bestellt. Das Wichtigste ist, dass wir für die Zukunft bestens, weil sicher aufgestellt sind. Schließlich finden große Veränderungen im Markt statt.

AH: Was hat sich dadurch für die Marke Liqui Moly, aber auch für Sie und Ihre Mitarbeiter geändert?

G. Hiermaier: Im Grunde genommen nichts. Natürlich kamen nach dem Verkauf der Anteile von Ernst Probst an die

Würth AG innerhalb der Branche genau die Fragen auf, die Sie mir nun stellen. Das ist verständlich. Aber es bleibt alles wie gehabt. Liqui Moly ist und bleibt komplett eigenständig. Jeder erledigt seine Aufgaben wie zuvor. Und so ist das auch gut, schließlich sind wir hoch erfolgreich.

AH: Welche Auswirkung hat das auf das Sortiment von Liqui Moly bzw. auf das Sortiment von Würth (z. B. auf die eigene Würth-Ölmarke)?

G. Hiermaier: Keine. Liqui Moly entwickelt und verkauft sein Sortiment weiter und Würth das seinige. Wir begegnen uns in unveränderter Weise im Markt.

AH: Hat es Vorteile, zu einem milliardenschweren Mischkonzern wie Würth zu gehören, und welche Zukunftspläne hat Würth für die Marke Liqui Moly?

G. Hiermaier: In Zeiten massiver Bewegungen im Markt, man kann getrost von Umwälzungen sprechen. Alleine im Großhandel findet eine starke Konzentration statt. Und dann sind da noch die großen Öl-Konzerne. Ein Vergleich mit Shell, BP, Total oder Exxon Mobile hinkt nicht nur der unterschiedlichen Größe wegen, sondern weil unsere Portfolios bei weitem nicht deckungsgleich sind. Aber sie zählen auch zu unseren Konkurrenten und da ist es hilfreich, unter dem Dach eines großen Konzerns, der wie Liqui Moly ein Familienunternehmen ist, aufgehoben zu sein. Die Würth-Gruppe lässt ihre Firmen frei und unabhängig agieren, weshalb Liqui Moly weiterhin seinen Erfolgskurs verfolgen kann. Wir kennen unser Schiff und die Gewässer, in denen wir uns bewegen. Das weiß auch die Konzernführung der Würth-Gruppe.



» Liqui Moly ist und bleibt komplett eigenständig. Und so ist das auch gut, schließlich sind wir hoch erfolgreich. «

Liqui-Moly-Geschäftsführer Günter Hiermaier

AH: Liqui Moly ist 2017 deutlich gewachsen. Wie sind die Zahlen?

G. Hiermaier: Sehr gut. Erstmals in der mehr als 60-jährigen Firmengeschichte haben wir die Umsatzmarke von 500 Millionen Euro übersprungen, 532 Millionen Euro, um genau zu sein. Dazu 52 Millionen Euro Ertrag vor Steuern, 120 Millionen Euro Eigenkapital, das entspricht 75 Prozent der Bilanzsumme. Und Liqui Moly hat keinerlei Bankverbindlichkeiten.

AH: Wie läuft das Geschäft bislang in 2018?

G. Hiermaier: Es war ein behutsamer Start mit einem soliden ersten Quartal. Die Entwicklung des Ölpreises ist für uns nicht erfreulich, aber Lamentieren gilt nicht, zumal das Jahr noch lange nicht vorüber ist.

AH: Wirkt sich die Dieselkrise auf Ihr Geschäft aus?

G. Hiermaier: Ja, aber anders als gemeinhin angenommen. Die Software-Updates der betroffenen Diesel-Pkw führen dazu, dass deren AGR-Ventil schneller verschmutzt. Und diese Ablagerungen können neue Probleme hervorrufen. In unserem Profi-Sortiment für Werkstätten haben wir ein Produkt, das nennt sich Ansaugsystemreiniger Diesel. Wendet man dies bei jedem Fahrzeugservice an, wird

Foto: Liqui Moly

10/2018

70 AUTOHAUS

das AGR-Ventil gereinigt und es bleibt funktionstüchtig. Für den Großhandel und Werkstätten bedeutet es zusätzliches Geschäft und damit für uns.

AH: Sie investieren in Forschung und Entwicklung: Was sind die aktuellen Trends bei Schmierstoffen?

G. Hiermaier: Alleine 2017 haben wir mehr als fünf Millionen Euro in Forschungs- und Entwicklungsarbeiten investiert. Die Schmierstoffe werden immer dünnflüssiger, das rührt unter anderem von den Kraftstoffeinsparungszielen der Fahrzeughersteller bzw. den politischen Umweltauflagen. Die Motoren werden kleiner, Stichwort Downsizing, und damit die Ölmenge. Und sie haben aber für ihre Größe eine sehr hohe Leistung. Diese und andere Anforderungen, die sich teilweise konträr verhalten, unter einen Hut zu bekommen, stellt die Ölentwickler vor Herausforderungen.

AH: Welche neuen Produkte im Schmierstoffbereich stehen in der Pipeline?

G. Hiermaier: Ein speziell für Jaguar und Land Rover entwickeltes Produkt, das Special Tec LR 0W-20. Im Getriebeölbereich bringen wir Gear Tronic II auf den Markt. Es ermöglicht einen vollautomatischen Getriebeölwechsel. Das Vorgängermodell hat Liqui Moly 2015 präsentiert. Es entwickelte sich sofort zu einem Verkaufsschlager, denn Werkstätten können damit ihr Serviceangebot um den Ölwechsel von Automatikgetrieben erweitern. Rund 650 Geräte sind inzwischen im Einsatz. Ein Nachfolgemodell bekommt auch unser Jet Clean Tronic Gerät. Mit der zweiten Version können Kraftstoffsystem- und Ansaugsystemreinigung in einem Arbeitsgang gleichzeitig durchgeführt werden. Das neue Jet Clean Tronic II Konzept beinhaltet, ähnlich wie schon bei unserem erfolgreichen Gear Tronic Konzept, das komplette Spektrum; angefangen von Schulungen, den passenden Produkten, Zubehör, individuelle Außenwerbung, Werbematerial etc.

AH: Wie wichtig ist das Geschäft mit Öl-Additiven?

G. Hiermaier: Insgesamt ist das Additiv-Geschäft wichtig. Kraftstoff-Additive sind gerade für moderne Fahrzeuge sehr wichtig, weil die Kraftstoffqualität von Land zu Land sehr unterschiedlich ist, auch innerhalb Europas. Nicht minder von Bedeu-

10/2018

» Erstmals in der Firmengeschichte haben wir die Umsatzmarke von 500 Millionen Euro übersprungen. «

Liqui-Moly-Geschäftsführer Günter Hiermaier

tung sind Öl-Additive als zusätzlicher Verschleißschutz für jene, die ihr Fahrzeug mehrheitlich auf kurzen Strecken bewegen, um nur ein Beispiel zu nennen.

AH: Welche neuen zukunftsfähigen Geschäftsfelder baut Liqui Moly auf?

G. Hiermaier: Unser Portfolio ist schon sehr breit gefächert. Nicht umsonst bezeichnen wir uns als Vollsortimenter. Für Hybridfahrzeuge haben wir ein spezielles Additiv entwickelt und wir engagieren uns stärker auf dem Markt für Boote mit Ölen, Additiven sowie Wartungs- und Pflegeprodukten. Und unsere Produktreihe für Fahrräder richtet sich an Fahrzeuge, die gänzlich ohne Motor auskommen.

AH: Ist das Thema Kühl-Fluids für Elektroautos ein Thema?

G. Hiermaier: Aktuell nicht.

AH: Ein wichtiger Teil Ihrer Werbemaßnahmen sind weltweite Sponsoringaktivitäten. Wo sind Sie mit dabei? Warum ist das Sportsponsoring so wichtig für die Marke?

G. Hiermaier: Das Sportsponsoring gehört zu unserem Geschäft und ist eine

Form der Werbung. Wir sind dort, wo wir mit unserer Marke die Aufmerksamkeit bekommen. Und das ist im Winter beim Skispringen, bei Bob-Wettbewerben oder zum Abschluss der Wintersportsaison die Eishockey-Weltmeisterschaft, die größte jährliche Wintersportveranstaltung überhaupt. Basketball, Handball und Fußball sind weitere Sportarten, auf die wir setzen und selbstverständlich auf Motorsport, dort sehr intensiv im Motorradrennsport mit der Moto-GP und im Tourenwagenbereich. Sport ist Emotion und durch die Engagements im Sport laden wir unsere Marke emotional auf. Gleichzeitig unterstützen wir so unsere Kunden, also Händler, Werkstätten, Autohäuser etc. beim Verkauf unserer Produkte, weil Endverbraucher lieber zu einer bekannten Marke greifen. Das Sponsoring schafft Markenbekanntheit, deshalb ist es so wichtig für uns.

Interview: Dietmar Winkler ■

DAS UNTERNEHMEN

Liqui Moly wurde 1957 gegründet. Die Schmierstoffe des Mittelständlers werden etwa zu zwei Dritteln aus Öl gewonnen. Ein Drittel wiederum besteht aus sogenannten Additiven. 2016 erzielte das Familienunternehmen mit über 800 Mitarbeitern Erlöse in Höhe von 489 Millionen Euro. In diesem Jahr knackt Liqui Moly erstmals die Marke von einer halben Milliarde Euro Jahresumsatz.

AUTOHAUS 71

NEU!

**LIQUI
MOLY**
GEAR TRONIC

Professionell spülen und wechseln:

Automatikgetriebeölservice mit Gear Tronic II

Der Einsatz moderner Automatikgetriebe und automatisierter Schaltgetriebe nimmt immer mehr zu. Sie sorgen dafür, dass der Motor stets im idealen Effizienzbereich läuft. Mit steigender Komplexität der Getriebesteuerung durch Erhöhung der Gangstufen auf 5 bis 9 Gänge und der Erweiterung der Fahrstufen auf Komfort, Sport, Winter usw. steigen aber auch die Leistungsanforderungen des Getriebes. Dies macht sich an der enormen thermischen und mechanischen Belastung des Getriebeöls bemerkbar. Die Folge: erhöhter Verschleiß und somit erhöhter Wartungsbedarf.

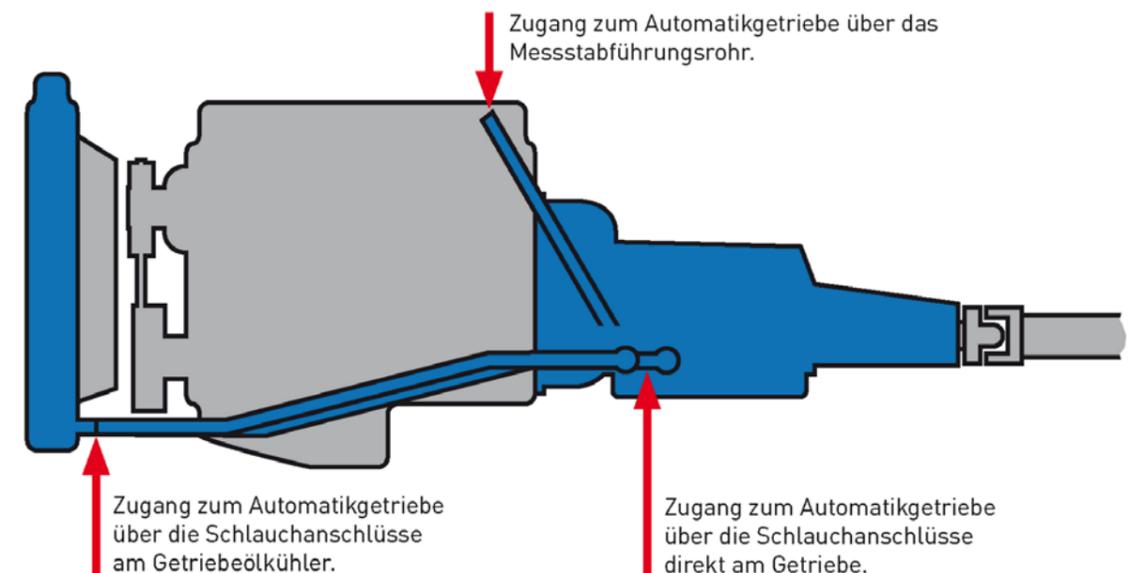
Wird das Getriebeöl nicht rechtzeitig getauscht, können der darin enthaltene Schmutz und Metallabrieb kostspielige mechanische Schäden in der Schaltbox verursachen. Deshalb sprechen deren Hersteller und immer mehr Fahrzeugbauer Empfehlungen für den Getriebeölwechsel aus, abhängig von Fahrleistung und Fahrweise. Dies gilt auch für sogenannte „Lifetime-Befüllungen“. Ein kompletter Tausch des Schmierstoffes war früher jedoch nicht möglich, wodurch beim Wechsel des Getriebeöls eine Verunreinigung des Frischöls mit dem verbliebenen Altöl vorprogrammiert war – ein Problem, das dank Gear Tronic II der Vergangenheit angehört. Denn das Automatikgetriebeöl-Servicegerät ermöglicht einen nahezu 100-prozentigen Flüssigkeitsaustausch ohne Vermischung von Frisch- und Altöl. Erst so kann das neue Öl seine volle Performance entfalten.

Ein weiterer Vorteil: Gear Tronic II vermeidet durch automatisierte Prozesse kostspielige Fehler sowie etwaige Über- oder Unterbefüllungen. Das Gerät ist somit die perfekte Allroundlösung, mit der Spülung, Getriebeölwechsel und Zugabe von Additiven einfach, schnell und sicher durchgeführt werden können.



Anschlussmöglichkeiten des Gear Tronic II

Spülung, Reinigung, Absaugung und Neubefüllung des Automatikgetriebes können auf verschiedenen Wegen erfolgen.





Effizient, gründlich, zuverlässig:

Kraftstoff- und Ansaugsystemreinigung mit JetClean Tronic II

Eine gängige Methode, um bei modernen Verbrennungsmotoren den Schadstoffausstoß zu reduzieren und dabei den Wirkungsgrad zu steigern ist, den Kraftstoff direkt in den Verbrennungsraum einzuspritzen. Die direkte Einspritzung setzt voraus, dass der jeweilige Injektor (Benzin oder Diesel) Zugang zum Verbrennungsraum bekommt. Das hat zur Folge, dass der sensible Düsenkopf permanent mit Abgasen (u. a. Ruß) in Kontakt kommt. Dabei entstehen je nach Fahrweise und Kraftstoffqualität an den Kraftstoffaustrittslöchern am Düsenkopf rasch Ablagerungen. Der eingespritzte Kraftstoff kann sich dadurch nicht mehr optimal mit der Luft vermischen, was zum Anstieg des Verbrauchs und einem damit verbundenen Anstieg des Schadstoffausstoßes führt. Dabei entstehen im weiteren Verlauf mehr Verbrennungsrückstände wie z. B. Ruß, welche die feinen Austrittslöcher weiter zusetzen. Dies führt zu einer noch schlechteren Verbrennung, bis hin zum Blockieren des Injektors bzw. Ausfall des Systems, was

kostspielige Reparaturen nach sich ziehen kann. Ein weiteres Problem direkt einspritzender Benzin- und Dieselmotoren ist die fehlende Reinigung des Ansaugbereichs. Dieser wird zum einen über das bei der Ventilüberschneidung rückströmende Abgas bzw. die Kurbelgehäuseentlüftung (Ablagerungen an den Einlassventilen), zum anderen über das Abgasrückführungssystem verschmutzt. Diese Verbindung von Abgas- und Ansaugtrakt sorgt für zum Teil enorme Ablagerungen auf der Ansaugseite des Motors. Die dadurch entstehenden Probleme sind vielfältig – angefangen bei einem völlig verschmutzten Ansaugbereich über ein defektes Abgasrückführventil bis hin zu schlecht schließenden Einlassventilen und dem damit verbundenen Kompressionsverlust. JetClean Tronic II von LIQUI MOLY beseitigt in Verbindung mit unseren Pro-Line JetClean Tronic II-Additiven Probleme an Kraftstoff- und Ansaugsystem schnell und zuverlässig.

s JetClean Tronic II-Konzept:

JetClean Tronic II: Die 2-in-1-Anwendung

Kraftstoffsystemreinigung

Ansaugsystemreinigung



Produkte für die Kraftstoffsystemreinigung

1 Liter Art.-Nr. 5147
5 Liter Art.-Nr. 5151
Pro-Line JetClean Benzin-System-Reiniger

500 ml Art.-Nr. 5154
1 Liter Art.-Nr. 5149
5 Liter Art.-Nr. 5155
Pro-Line JetClean Diesel-System-Reiniger

Produkte für die Ansaugsystemreinigung

300 ml Art.-Nr. 20985
Pro-Line JetClean Ansaugsystemreiniger Benzin

300 ml Art.-Nr. 20986
Pro-Line JetClean Ansaugsystemreiniger Diesel

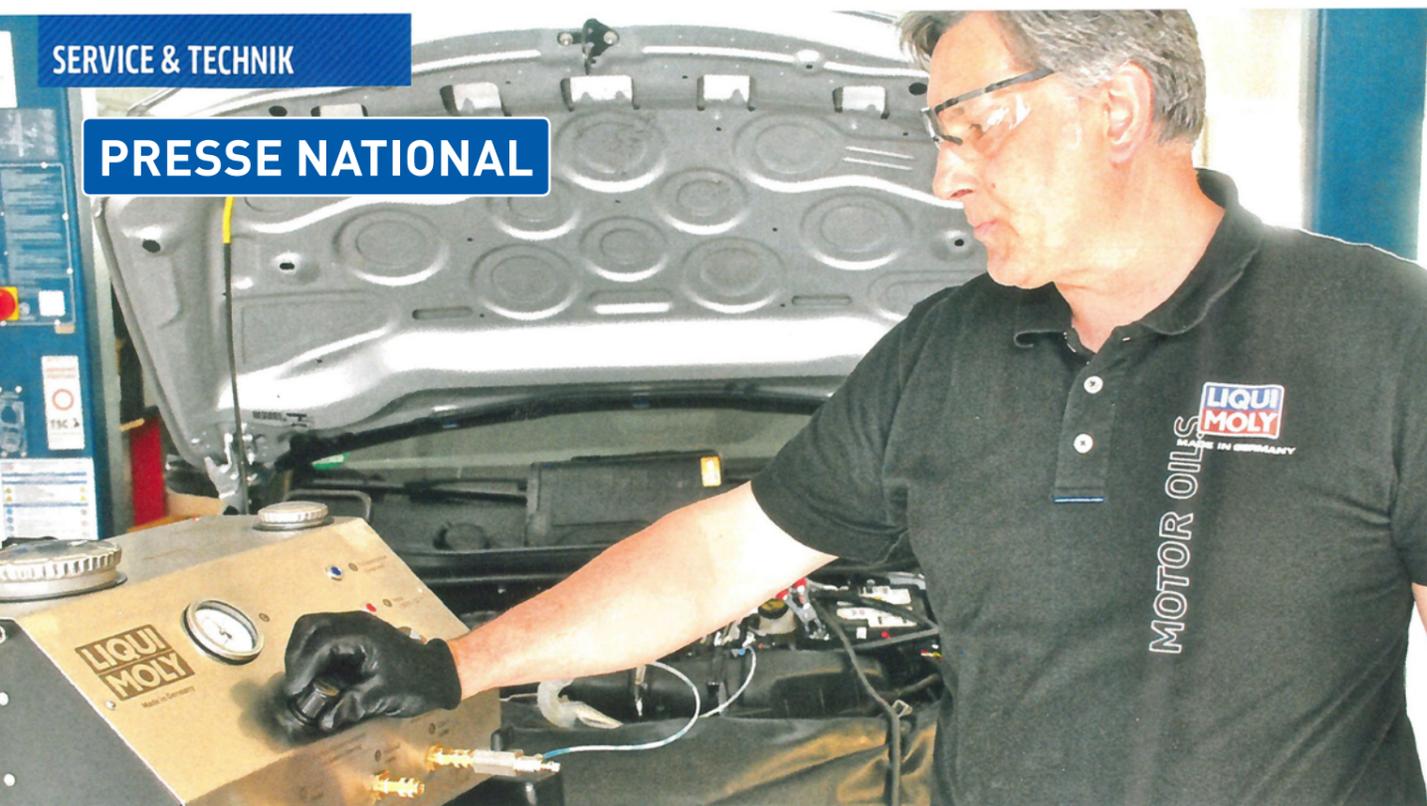


Bild: Dominsky

Mit dem neuen Jetclean Tronic II können Werkstätten Motoren von Verunreinigungen und Ablagerungen befreien bzw. diese davor dauerhaft schützen. Aktiv vermarktet können sie mit dieser Serviceleistung zusätzliche Umsätze erwirtschaften.

ADDITIVE/REINIGER

Problemablöser

Immer öfter leiden moderne Motoren unter hartnäckigen Ablagerungen im Brennraum, aber auch im Ansaugbereich. Mit dem neuen Jetclean Tronic II lassen sich diese leicht und effektiv entfernen, verspricht Anbieter Liqui Moly.

Störende Ablagerungen, da, wo's oft schon heiß wird? Klarer Fall: Da greift man zu Waschsoda oder Essigessenz. Auch Rasierschaum soll verkrusteten Ablagerungen im heimischen Backofen im Handumdrehen den Garaus machen – angeblich. Doch mit störendem Dreck haben nicht nur der moderne Hausmann und die moderne Hausfrau zu kämpfen. Auch die Spezies der Kfz-Handwerker wird regelmäßig mit den Folgen hartnäckiger Verkrustungen und Verkokungen konfrontiert – Tendenz deutlich steigend.

Nach den Ursachen muss man nicht lange suchen. Da wäre um einen die moderne Fahrzeugtechnik, Beispiel Benzindirekteinspritzer. Früher, beim klassi-

sehen Saugrohreinspritzer, gelangte der Kraftstoff vor den Einlassventilen in den Motor. Dieser reinigte die Ventile in gewisser Weise. „Heute strömt an den Ventilen nur noch mehr oder minder saubere Luft vorbei bzw. gerade bei Fahrzeugen mit Abgasrückführung eben verschmutzte Luft“, erklärt David Kaiser, Leiter Forschung und Entwicklung beim Additivspezialisten Liqui Moly. Die Folge: Die Ablagerungen nehmen zu. Aber nicht nur hier.

Auch die Einspritzdüsen der Direkteinspritzer haben bedingt durch ihr Hineinragen in den Brennraum „plötzlich“ mit Rückständen zu kämpfen, die ihre feinen Bohrungen nach und nach zusetzen. Hinzu kommt die extrem mageren Auslegung vieler moderner Benziner. Hier sorgen selbst kleinste Unregelmäßigkeiten wie eine nicht 100-prozentig exakt positionierte Zündkerze schnell dafür, dass die Verbrennung nicht wie geplant abläuft. In Folge for-

mieren sich Kohlenstoffpartikel, die immer weiter anwachsen und die unterschiedlichsten Komponenten auf gut Deutsch versauen.

Ein Problem: moderner Sprit

Ebenso eine Ursache für steigende Problemfallzahlen: der Kraftstoff selbst. Wussten Sie, dass Benzin ein immer geringeres Haltbarkeitsdatum aufweist? „Höchstens 90 Tage sollte man es lagern, spätestens dann ‚verzehren‘“, sagen die Hersteller, also Raffinerien. Nicht ohne Grund steigt der Absatz von speziellen Additiven („Benzinstabilisatoren“) kontinuierlich an. Deren Einsatz empfiehlt sich gerade bei Saisonfahrzeugen, allen voran Motorrädern, Oldtimern, Wohnmobilen etc. – doch nicht nur hier.

Sagtes gilt im Prinzip genauso auch für Dieselmotoren. Gerade bei ihnen sorgt der Kampf gegen NO_x für steigende Rückfuhraten der Abgase.

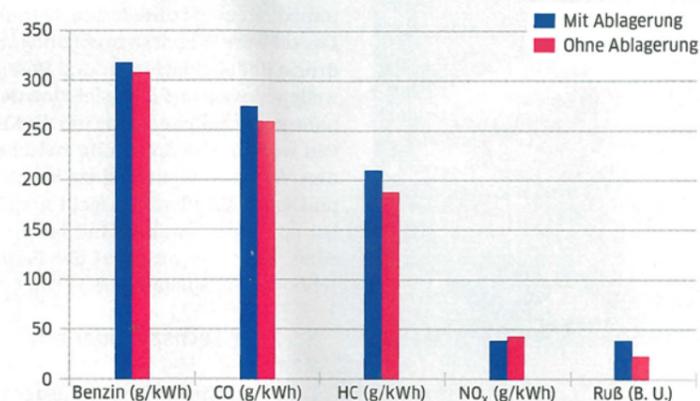


Bild: Liqui Moly

Die Pro-Line-Serie von Liqui Moly beinhaltet zahlreiche Additive und Reiniger, die speziell für die Anwendung in Kfz-Betrieben entwickelt wurden.

Ablagerungen contra Abgasverhalten

Einfluss der Injektorverschmutzung auf das Abgasverhalten beim Benzindirekteinspritzer



Quelle: Liqui Moly

kfz-betrieb

Hinzu kommt, die immer stärkere Kühlung der Abgase. D. h., je verschmutzter und je kälter die Ansaugluft ausfällt, desto größer ist die Tendenz, dass sich Ablagerungen bilden. Und diese Tendenz ist im Hinblick auf einen sauberen Brennraum wenig befriedigend.

Ihr entgegenzutreten, haben sich diverse Anbieter von Additiven und Reinigungsverfahren nicht erst seit gestern verschrieben. Bestes Beispiel: Liqui Moly, einer der Additivpioniere. Schließlich war das erste Produkt der Ulmer ein Zusatz, wenn auch einer für das Motorenöl. Doch das Unternehmen bietet seit Jahrzehnten auch entsprechende Mittel für den Kampf gegen Verschmutzungen von Ansaugtrakten und Brennräumen an. Und nicht nur solche: Denn etliche dieser Reiniger bzw. Zusätze funktionieren zwar in Form des bekannten In-den-Tank-kipp-Verfahrens. Speziell bei der Reinigung des Ansaugtrakts versagen

sie jedoch prinzipbedingt – außer bei Saugrohreinspritzern.

Gerät jetzt verbessert

Für Abhilfe sorgt hier das Jetclean Tronic – und bietet zudem Kfz-Betrieben die Möglichkeit, nicht nur Dosen für ein paar Euro zu verkaufen, sondern eine professionelle Dienstleistung an Mann und Frau zu bringen. Dabei handelt es sich um ein Gerät, mit dem die Werkstatt sowohl das Kraftstoffsystem als auch den Ansaugtrakt eines Fahrzeugs effektiv reinigen kann. Dieses hat Liqui Moly nach 13 Jahren nun umfangreich verbessert. Während das Prinzip beibehalten wurde, hat man die komplette Technik überarbeitet. So ist das neue Jetclean Tronic II zu 100 Prozent „Made in Germany“. Ein solides Edelstahlgehäuse vereint sämtliche Komponenten, und ein groß dimensionierter Kühler sorgt jetzt für erhöhte Sicherheit.

Neu ist auch der Druckluftanschluss für den Tank des Fahrzeugs. Er ermöglicht es, Reinigungsflüssigkeit für den Ansaugtrakt bei zu geringem Saugrohrunterdruck wirkungsvoll einzubringen. Geblieben sind die Anschlüsse der Adaptersätze. Anwender können vorhandene Anschlüsse also auch mit dem neuen Gerät weiter verwenden. Hingegen anders als bei manch anderem Gerätetyp dieser Art verfügt das Jetclean Tronic II über einen Druckregler statt über eine Bypassdrossel. Dieser regelt im Fall der Kraftstoffsystemreinigung den Druck automatisch nach, wenn der Motor mehr oder weniger Leistung während des Spülvorgangs verlangt. Und auch der verbaute Kraftstofffilter ist ein professionelles Bauteil mit einer Filterrate von drei bis fünf Mikrometern – und nicht nur ein einfacher „Rasenmäherfilter“.

In Sachen „Mittel“ stellt Liqui Moly gewerblichen Anwendern seine schwarze Pro-Line-Reihe zur Seite. Deren Produkte sind im Prinzip mit den silbernen Do-it-yourself-Artikeln identisch, kommen jedoch höher konzentriert daher und eignen sich somit eben für eine rasche und effektive Werkstattanwendung.

Und was kommt rum bei einer solchen Kraftstoff-/Ansaugreinigung? „Regelmäßig angewendet sorgen spezielle Additive dafür, dass sich unerwünschte Ablagerungen im Motor erst gar nicht bilden. Im Problemfall sorgen sie dafür, entstandene Ablagerungen zu entfernen. Dass es hierbei auch Grenzen gibt, daraus macht Liqui Moly keinen Hehl. „Nur da, wo der Kraftstoff flüssig ist, kann ein eingebrachtes Additiv auch wirken“, erklärt David Kaiser. D. h., Zylinderwände oder Kolbenböden können Additive nur bedingt reinigen. Das ist in der Küche genauso: Wo man mit dem Putzfeudel nicht hinkommt, bleibt der Ofen so, wie er ist – Punkt. STEFFEN DOMINSKY

NOCH FRAGEN?

Steffen Dominsky, Redakteur



„Die Wirkung mancher Additive kann man getrost der Rubrik ‚Glaube‘ zuordnen. Doch es gibt auch Produkte, die funktionieren. Der Bedarf an diesen wächst. Dafür sorgt die moderne Motorentechnik.“

☎ 0931/418-2571
✉ steffen.dominsky@vogel.de

PRESSE NATIONAL



David Kaiser leitet die Forschungs- und Entwicklungsabteilung bei Liqui Moly in Ulm.

KFZ Wirtschaft: Herr Kaiser, Liqui Moly bietet neben seinen Schmierstoffen auch Additive zum nachträglichen Beimischen für Öle, Treibstoffe und den Kühlkreislauf an. Lassen sich positive Effekte nachweisen?

David Kaiser: Ja, definitiv. Wir nutzen Additive ganz bewusst als chemische Werkzeuge. Beispielsweise unsere Motorspülung. Darin sind verschiedene Additive erhalten, die unter anderem das Schmutzlösevermögen erhöhen und die Viskosität des Schmierstoffs senken, um wirklich alle Verunreinigungen, Rückstände und den Ölschlamm aus dem Motor zu bekommen. Dieses Additiv bleibt aber nicht dauerhaft im Motor, sondern nur im Rahmen der Anwendung, bis das neue Motoröl in den gereinigten Motor eingefüllt wird.

Was lässt sich sonst noch mit Additiven anstellen? Wir haben dann noch Problemlöse-Additive und vorbeugende Additive im Sortiment. Das Ölverluststopp-Additiv setzt gealterten Dichtungen Weichmacher zu, um kleinste Undichtheiten zu schließen. Vorbeugende Produkte wie unser Ceratec bieten vor allem einen erhöhten Verschleißschutz und wirken lange: bis zu 50.000 Kilometer.

KFZ Wirtschaft: Schmierstoffe müssen Hersteller-Spezifikationen erfüllen, sonst sind sie nicht freigegeben für die jeweiligen Fahrzeuge. Wozu dann noch Additive in freigegebene Öle beimischen? Die Spezifikation stellt das Mindestmaß an Qualität und Fertigkeit eines Öls dar. Die meisten Premiumschmierstoffe übertreffen die Hersteller-Spezifikationen. Mit Additiven lässt sich das Öl oder der Treibstoff aber noch auf persönliche Vorlieben anpassen. Wer beispielsweise viel Kurzstrecke fährt, hat einen höheren Verschleiß. Hier können Verschleißschutzadditive die Motorenlebensdauer erhöhen. Additive sind wie Nahrungsergänzungsmittel für unseren Körper: lebensstilbedingter Vitaminmangel kann beispielsweise punktuell durch Tabletten kompensiert werden. Additive sind das gleiche für Schmier- und Treibstoffe.

KFZ Wirtschaft: Nachträglich zugefügte Additive können die Formulierung des eingefüllten Schmierstoffs ändern. Birgt das eine Gefahr für den Motor?

Nein, denn unsere Additive werden stichprobenartig mit allen verschiedenen Formulierungen getestet. Außerdem greifen Feststoffadditive wie unser MoS2 nicht in die Formulierung ein und stellen daher keine Gefahr für das enthaltene Motoröl dar.

„Additive sind wie Nahrungsergänzungsmittel“

Grundöle sind wichtig, aber erst die richtige Additiv-Rezeptur macht Schmierstoffe zu Hightech-Produkten. Wir haben mit **DAVID KAISER**, Leiter Forschung und Entwicklung bei Liqui Moly, detailliert über den Sinn und Nutzen von Additiven gesprochen. VON PHILIPP BEDNAR

Außerdem setzen wir nur sehr kleine Additivpartikel ein – um den Faktor zehn kleiner als normale Motorölpartikel –, damit sie nicht im Ölfilter hängen bleiben und tatsächlich dort ankommen, wo sie gebraucht werden.

KFZ Wirtschaft: Hersteller verweisen in den Gebrauchsanweisungen darauf, dass das nachträgliche Einfüllen von Additiven zum Erlöschen der Herstellergarantie führen kann. Wie geht Liqui Moly damit um?

Damit sichern sich die Hersteller ab, das ist nicht ungewöhnlich, da man kaum einzelne Additive und Hersteller freigeben kann. Sollte es tatsächlich bei der Verwendung von unseren Additiven zu Schäden kommen – und diese für den Schaden verantwortlich sein –, dann springt natürlich unsere Produkthaftpflichtversicherung ein und übernimmt die Kosten. Unsere B2B- und Endkunden sind daher abgesichert.

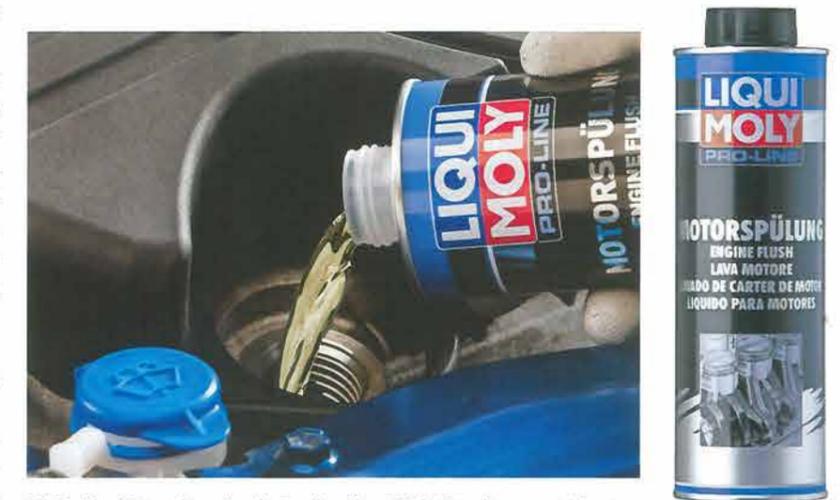
KFZ Wirtschaft: Abschließend: Können Sie derzeit einen Additivtrend erkennen?

Ja, Motorspülungen liegen klar im Trend. Bei uns in Deutschland kosten die im Rahmen des Ölwechsels ca. 20–30 Euro extra, und das lohnt sich in Sachen Haltbarkeit definitiv.



„Mit Additiven lässt sich das Öl oder der Treibstoff an persönliche Vorlieben anpassen.“

DAVID KAISER, LIQUI MOLY



Die Pro-Line-Motorspülung liegt im Trend und kann Werkstätten interessante Zusatzerträge verschaffen. Pro-Line ist übrigens den B2B-Kunden vorbehalten.

WERKSTATT

Drei Arten der Klimaanlage von Liqui Moly

Eine Fahrzeugklimaanlage muss nicht nur technisch funktionieren, sondern auch einen sauberen Luftausstoß garantieren. Mit einer Wartung ohne Reinigung mutiert die Klimaanlage schnell einmal zur „Bazillenschleuder“. Um dem entgegenzuwirken, bietet der Schmierstoff- und Additivhersteller Liqui Moly drei Arten der Klimaanlage-Reinigung an. Problemfeld Nummer eins bei Klimaanlagen bildet der Verdampfer: „Dort herrscht durch Kondensationsfeuchtigkeit ein angenehmes Klima für Bakterien und Schimmelpilze, die sich dort munter vermehren und dann über das Gebläse in den Fahrgastraum gepustet werden“, erklärt Andreas Zahner, Anwendungstechniker bei Liqui Moly. Das sorgt nicht nur für einen unangenehmen Geruch, sondern kann auch Allergien auslösen. Mit einer professionellen Klimaanlage-Reinigung kann man diesem Problem vorbeugen.

Zugang zum Verdampfer entscheidend. Für ein wirksames Klimageservice braucht es den direkten Zugang zum Verdampfer, um diesen reinigen zu können. Diesen erhält man bei modernen Fahrzeugen meist recht einfach über den Pollenfilter. Als erstes muss der Verdampfer getrocknet werden. Dann kann dieser mit dem Liqui Moly-Klimaanlagenreiniger behandelt werden, der Bakterien und Schimmelpilze zuverlässig abtötet. Gleichzeitig werden ihre Überreste vom Verdampfer gespült. „Man kann außerdem etwas Desinfektionsmittel in den Lüftungskanälen versprühen. Hier muss man aber sehr vorsichtig dosieren, damit die Flüssigkeit nicht später irgendwohin läuft, wo man sie nicht haben möchte“, erklärt der Anwendungstechniker. Zum Schluss wird der Verdampfer wieder getrocknet. Für Werkstätten bietet Liqui Moly ein Komplettpaket, das zusätzlich zur Desinfektionsflüssigkeit, Sprühpistole und Sonde auch Aufkleber, Prospekte und Rückspiegel-Aufhänger enthält. Auf der Website finden sich detaillierte Anleitungen für die Klimaanlage-



Übersicht über die drei Arten: von günstig (l.) bis professionell (r.)

FOTO: LIQUI MOLY

reinigung von über 30 Automarken bzw. Hunderten Modellen. Als kostengünstigere Alternative zur professionellen Reinigung im Kfz-Betrieb hat Liqui Moly den Klimaanlage-Reiniger entwickelt. Dahinter verbirgt sich eine Desinfektionsflüssigkeit, die direkt mittels Sprühverteiler und einer langen Sonde auf den Verdampfer aufgebracht wird. Dieser Vorgang ist auch für Laien einfach durchführbar. Rein gegen den unangenehmen Geruch im Fahrzeug hilft Klima Fresh von Liqui Moly. Auch dieses Produkt ist einfach anzuwenden und beseitigt innerhalb von zehn Minuten den Gestank auch in den Lüftungskanälen. ags

reineigen von über 30 Automarken bzw. Hunderten Modellen. Als kostengünstigere Alternative zur professionellen Reinigung im Kfz-Betrieb hat Liqui Moly den Klimaanlage-Reiniger entwickelt. Dahinter verbirgt sich eine Desinfektionsflüssigkeit, die direkt mittels Sprühverteiler und einer langen Sonde auf den Verdampfer aufgebracht wird. Dieser Vorgang ist auch für Laien einfach durchführbar. Rein gegen den unangenehmen Geruch im Fahrzeug hilft Klima Fresh von Liqui Moly. Auch dieses Produkt ist einfach anzuwenden und beseitigt innerhalb von zehn Minuten den Gestank auch in den Lüftungskanälen. ags

Auto Service
02/2018



Der Anwender reinigt den Verdampfer mit der Desinfektionsflüssigkeit durch vorsichtiges Hin- und Herbewegen der Sprühlanze.

KLIMAAANLAGENDESINFEKTION

Wenn's mal wieder stinkt

Viele Werkstätten bieten ihren Kunden zusätzlich zum Kundendienst oder der Klimaanlage wartung noch eine Desinfektion der muffelnden Innenraumbelüftung an. Doch der Gestank kehrt oft schnell zurück – denn nur bedampfen hält nicht lange vor.

„Ich komme wieder!“ – genau wie Arnold Schwarzenegger als Terminator kommt auch der Gestank aus der Lüftung viel schneller wieder zurück, als dem Fahrer lieb ist. Dabei hat er seine Werkstatt doch alles machen lassen, was sie ihm empfohlen hat: Sie hat den Pollenfilter erneuert sowie die Klimaanlage gewartet und desinfiziert. Doch der Effekt ist oft nur von kurzer Dauer – das verrät die Nase dem enttäuschten Kunden.

Aerosol oder Fluid

Der Markt hält eine Vielzahl von Reinigungsmitteln und -methoden für das klimatisierte Belüftungssystem bereit. Sie alle versprechen zu höheren oder niedrigeren Preisen und mehr oder weniger Aufwand das Gleiche: saubere,

gesunde Atemluft für die Fahrzeuginsassen.

Die Angebotspalette reicht von simplen Endkundenlösungen wie Spraydosen über kalt per Ultraschall und heiß verdampfenden Verneblergeräten bis hin zu Sprühlanzensystemen. Bei Spraydosen und Verneblern wird eine kleine Menge (circa 100 bis 200 Milliliter) Reinigungswirkstoff als mehr oder weniger fein zerstäubtes Aerosol (flüssige Schwebeteilchen) von der im Umluftbetrieb laufenden Lüftung durch Verdampfer und Luftkanäle transportiert.

Das funktioniert ohne großen Aufwand: Dose oder Vernebler ins Auto stellen, Gebläse einschalten – das war's. Zerlegearbeiten sind nicht nötig, sogar der Pollenfilter darf meist drin bleiben. Anders bei den Spraylanzensystemen: Hier sprüht der Monteur mit relativ hohem Druck (sechs bis acht

bar) eine vergleichsweise große Menge der Reinigungsflüssigkeit (circa ein Liter) direkt in den Luftschaft auf den Verdampfer – das Reinigungsfluid spült den stinkenden Biofilm aus Bakterien, Pilzen und Pollen von den Kühlrippen.

„Wir bieten das Verfahren seit 1999 an und haben seither allein in Deutschland über 7.000 Systeme verkauft.“

Tobias Gerstlauer,
Leiter Öffentlichkeitsarbeit D/A/CH
Liqui Moly

Dazu muss der Monteur je nach Modell allerdings mehr oder weniger umfangreiche Demontearbeiten ausführen und auch die Sprühlanze führen.

Viele Werkstätten scheuen diesen Aufwand, wohl auch aus Angst vor einem eventuellen Folgeschaden an der Bordelektronik durch die große Flüssigkeitsmenge.

Stand der Technik

Was wirkt jetzt am besten gegen Legionella pneumophila und sonstige Übeltäter in der Lüftung? Hier hilft ein Blick in die aktuelle Richtlinie 6032 des VDI (Verein Deutscher Ingenieure). Sie legt verbindliche Wartungsvorschriften für Fahrzeuge fest. Der Pollenfilter ist spätestens nach zwei Jahren zu erneuern, der Monteur muss das Gehäuse reinigen, ebenso den Verdampfer. Eine effektive Reinigung des Verdampfers ist laut Richtlinie durch eine Kombination aus mechanischer und chemischer Reinigung zu erreichen. Das Vorbeistreichen der Tröpfchen eines Aerosols dürfte für eine mechanische Reinigung nicht reichen. Die ist jedoch deswegen wichtig, da die auf den Kühlrippen verbleibenden Überreste abgetöteter Pilze und Bakterien wiederum als Nahrung für die nächste Schädlingsgenerationen dient.

Ein Endoskop hilft

Anwendungstechniker Jonathan Gysel vom Ulmer Fahrzeugchemiespezialisten Liqui Moly hat der Redaktion während einer Reinigung einige seiner Tricks verraten. Nach dem Trocknen des Verdampfers fotografiert er ihn mit einem Smartphone per Endoskopaufsatz vor und nach der Reinigung. So dokumentiert er das Ergebnis für den Kunden. Gleichzeitig verschafft er sich so einen Überblick über die Zugänglichkeit bei unbekanntem Modellen. Die Reinigung unterbricht er nach dem Versprühen einer kleinen Flüssigkeitsmenge und prüft mit einem Blick unter das Auto, ob die Abläufe des Verdampfers frei sind. Eine Gefahr für die Elektronik besteht dann nämlich nicht, denn die Abläufe leiten die bis zu acht Liter Kondenswasser ab, die sich pro Stunde beim Betrieb der Klimaanlage bilden. Die letzten 100 bis 150 Milliliter der Desinfektionsflüssigkeit sprüht Gysel vorsichtig direkt in die Lüftungsdüsen des Armaturenbretts. Abschließend sollte die Werkstatt auch den Pollenfilter erneuern und sein Gehäuse mit dem Desinfektionsmittel reinigen.



Bebrütete Abstrichproben eines Verdampfers vor (oben) und nach der Reinigung. Hinter dem Verdampfer gibt es keinen weiteren Filter bis zur Lunge des Fahrers.

Anbieteradressen

Liqui Moly GmbH
www.liqui-moly.de

Tunap Deutschland GmbH & Co. KG
www.tunap.com

Nachrichten

Leser von vier Autozeitschriften wählen Liqui Moly an die Spitze



Titel-Quartett: Die Leser von Auto Bild, Auto Motor und Sport, Auto Zeitung und Motor Klassik wählten „LIQUI MOLY“ zur besten Ölmarke 2018.

ULM. – Insgesamt 7,2 Millionen Leser waren aufgerufen, die beste Ölmarke zu nennen. Die Antwort lautete bei Auto Bild, Auto Motor und Sport, Auto Zeitung und Motor Klassik jedes Mal: Liqui Moly. „Dieses klare Votum ist Auszeichnung und Verpflichtung zugleich“, sagt Ernst Prost, Geschäftsführer des Öl- und Additivspezialisten.

Bei Auto Motor und Sport und bei der Auto Zeitung ist es das achte Jahr in Folge, dass Liqui Moly zur besten Ölmarke gewählt wurde. Bei Auto Bild und Motor Klassik ist es das siebte Jahr nacheinander. Beim Schmierstoffhersteller kommt dennoch keine Routine und Gelassenheit auf: „Wenn die Ergebnisse verkündet werden, ist es für uns unheimlich spannend. Fast wie bei der Verleihung der Oscars“, so Ernst Prost. „Für uns ist das gute Abschneiden bei den Leserwahlen so wichtig, weil es eine demokratische Wahl ist und ein ehrliches Stimmungsbild liefert.“

„Seit fast einem Jahrzehnt immer wieder zur besten Ölmarke gewählt zu werden, ist kein Selbstläufer“, so Günter Hiermaier, Leiter Vertrieb Inland und Austria. Zur Popularität von Liqui Moly tragen neben vielen anderen Werbemaßnahmen auch die weltweiten Sponsoringaktivitäten bei – im Winter- und Motorsport. Markenbekanntheit ist wichtig, doch die harten Währungen lauten Qualität und Innovation. Deshalb investiert das Unternehmen jedes Jahr Millionen in Forschung und Entwicklung. 2017 waren es 5,3 Mio. Euro.

Brennstoffspiegel 05/2018

PRESSE NATIONAL



GESCHMIERT

Ein altes Sprichwort sagt: »Wer gut schmiert, der gut fährt«. Motorradfahrer sollten dies sehr wörtlich nehmen. Denn ohne gute Schmierung sind leider Motorschäden vorprogrammiert. Text: Helmut Stark.

Als vor Jahrmillionen in den Schelfmeeren Algen und Kleinstlebewesen starben und auf den Meeresgrund hinab sanken, bildeten sich unter Ausschluss von Sauerstoff in den folgenden Millionen Jahren dicke Schichten von Faulschlamm. Durch den Druck des auflagernden Gesteins wurde das Wasser heraus gedrückt und in langkettige feste Kohlenwasserstoffverbindungen umgewandelt – Erdöl, Grundstoff des Motoröls. Durch Destillation und Raffinieren werden die rund 17.000 chemischen Stoffe des rohen Erdöls getrennt. Es entsteht der Basisstoff, das Grundöl. Aus dem Grundöl können mineralische und synthetische Öle hergestellt werden. Während man mineralische Öle weitgehend durch Destillation den Anforderungen anpasst, werden bei synthetischen Ölen die Bestandteile des

Grundöls in speziellen Raffinerieanlagen zerlegt und die Moleküle nach den spezifischen Anforderungen exakt designed wieder zusammengesetzt. Dadurch sind Synthetiköle in Punkto Schmiersicherheit und im Kaltfließverhalten Mineralölen gleicher Viskosität deutlich überlegen.

Mineralische Öle sind Einbereichsöle, die mittels spezieller Additive, den so

genannten Viskositätsindex-Verbesserern, zu Mehrbereichsölen aufgerüstet werden. Sie sind relativ einfach und kostengünstig herzustellen. Bei einer Zumischung von mindestens zehn Prozent Synthetiköl zum Mineralöl entsteht teilsynthetisches Öl. Durch Druck, Temperatur und Zugabe von Stoffen wie Wasserstoff lassen sich die Entwicklung der Moleküle und damit die Performance des Öls ganz genau steuern. Ziel ist es, einen Schmierstoff zu bekommen, in dem paraffinartige Verbindungen wie ein Netz miteinander verbunden sind. Relativ neu sind die HC-Öle, die so genannte Hydrocrack Synthese, in denen sich die Additive besonders gut lösen.

Die wichtigsten Aufgaben eines Motorenöls sind neben der Schmierung der mechanischen Teile des Motors die Wärmeableitung, Abdichtung, Reinigung



Alles was zum Schmierern gebraucht wird: Die gesamte Palette rund ums Öl bietet Liqui Moly.

ALLES KLASSE

Für Motoröle gibt es bestimmte Klassifizierungen, die dem Fachmann verraten, für welchen Einsatzzweck welches Öl zu verwenden ist. Für den Laien hilft der Blick ins Bordbuch oder der freundliche Mechaniker des Vertrauens.

► **SAE-Viskositätsklassen** (SAE = Society of Automotive Engineers): beschreibt den Temperaturbereich, bei dem das Motoröl leistungsfähig ist. Erste Zahl für den unteren (W für Winter), zweite Zahl für den oberen Temperaturbereich; z.B. 20W40

► **API-Kennzeichnung** (American Petroleum Institute): der Buchstabe S steht für Benzinmotoren, der zweite Buchstabe für die Prüfnorm, Motorräder ab Buchstabe G; z.B. API SG Getriebeöl mit dem Buchstaben GL (gear lubricant)

► **ACEA-Norm** (Association des Constructeurs Européens d'Automobiles): Kategorie A für Benzinmotor und Zahlen von 1 bis 5; z.B. ACEA A2

► **JASO** (Japanese Automotive Standards Organisation): für Motorräder zusätzlich die Buchstaben MA; z.B. JASO MA

► **ILSAC** -Klassifizierung (International Lubricant Standardization and Approval Committee): Diese Klassifizierung orientiert sich stark an der Einteilung nach API

des Motors von Verbrennungsrückständen, Korrosionsschutz und Neutralisation von Säuren. Um alle diese Anforderungen erfüllen zu können, werden dem Motoröl, egal ob mineralisch oder synthetisch, sogenannte Additive zugegeben. Durch diese spezielle Auf- und Zubereitung des Öls können die Zielsetzungen des Motoröls genau bestimmt werden. Werden die Inhaltsstoffe in Richtung einer Vorgabe verändert, handelt man sich oft die Verschlechterung einer anderen Eigenschaft ein.

Die bekannteste Aufgabe des Motoröls ist die Schmierung der mechanischen Teile eines Motors. Das Öl soll die Reibung und damit den Verschleiß der sich drehenden und reibenden Metallteile verringern. Die Schmierung der mechanischen Teile muss im kalten Motor ebenso gewährleistet sein, wie im heißen Vollastbetrieb. Das heißt, die Eigenschaften des Öls dürfen sich nach einer Nacht bei Minustemperaturen beziehungsweise nach einer Vollgasfahrt im Hochsommer nicht verschlechtern. Öltemperaturen von 140 Grad Celsius im Ölumpf und 300 Grad Celsius zwischen Kolbenring und Zylinder sind keine Seltenheit. Dabei darf der Ölfilm nicht zu

dünnflüssig werden und abreißen. Andererseits darf das Öl bei Minustemperaturen nicht so stark eindicken, dass es nicht schnell genug durch die feinen Kanäle fließt und die Schmierung des Motors nicht aufrecht gehalten wird.

Beschrieben wird diese Eigenschaft mit der Viskosität des Öls. Ein Öl mit dem Viskositätszahl 20W40 besitzt einen Einsatzbereich von minus 10 Grad bis plus 50 Grad Celsius Außentemperatur. Für die erste Zahl, die Niedrigtemperaturzahl, das W steht für Winter, wird der Widerstand eines Quirls im Öl gemessen. Öle mit 0W bei minus 35 Grad Celsius, 10W bei minus 25 Grad Celsius, 20W bei minus 15 Grad Celsius und so weiter.

Die zweite Zahl beschreibt die kinematische Viskosität bei 100 Grad Celsius. Dazu wird untersucht, wie schnell das Öl durch eine definierte Düse tropft. Um eine große Spreizung des Einsatzbereichs zu bekommen, setzt man dem Öl sogenannte Viskositätsindex-Verbesserer zu. Dies sind langkettige Moleküle, die rund 3.000-mal

größer als ein Öl-Molekül sind. Im kalten Zustand erscheinen sie zusammengeknäult, im warmen Zustand falten sie sich immer mehr auseinander und dicken damit das Öl ein. Weil die aber so groß sind, sind sie besonders empfindlich gegen mechanische Belastung. Diese langen Molekülketten werden im Motor regelrecht mechanisch zerhäckselt, auseinander gedrückt, zerquetscht, insbesondere durch die Getriebezahnräder.

Die Viskosität des Öls wird nach der mechanischen Beanspruchung gemessen

Je größer die Scherung, also der Einsatzbereich des Öls, desto mehr Viskositätsindex-Verbesserer müssen zugeführt werden. Aber desto anfälliger ist das Öl auch auf die mechanische Zerstörung. Die Viskosität wird nach Scherung, also nach mechanischer Beanspruchung, gemessen. Dazu wird das Öl im Labor 30 Mal durch eine Einspritzdüse gespritzt und muss danach dasselbe Viskositätsverhalten besitzen. Daher ist die Qualität des Grundöls von elementarer Wichtigkeit. Je besser das Grundöl desto weniger Viskositätsindex-Verbesserer müssen eingesetzt werden. Denn diese



Fotos: Liqui Moly/H. Stark



Hohe Reinheit und industrielle Fertigung stehen an erster Stelle. Im Labor werden Öle und Additive erprobt. Alle Grundöle müssen auf gleichbleibende Qualität getestet werden.

FRAGEN AN DEN EXPERTEN

DIETMAR SCHMID, Anwendungstechniker bei Liqui Moly (www.liqui-moly.de), beantwortet die gängigsten Fragen rund ums Motoröl.

Können Öle gemischt werden?

Ja, solange es sich um Motorenöle handelt, können alle Öle gemischt werden, sofern das Öl dieselben Spezifikationsvorgaben und Viskositätsklassen seitens Fahrzeugherstellervorgaben erfüllt. In früheren Zeiten sind manche Additive ausgefällt, wenn mineralische und synthetische Öle vermischt wurden. Das passiert bei modernen Ölen nicht mehr. Auch unterschiedliche Viskositäten kann man problemlos mischen.

Kann Öl alt werden?

Im normalen Gebrauch wird das Motorenöl verschlissen. Die Molekülketten werden mechanisch zerstört, dadurch sinkt die Viskosität, das Öl wird dünnflüssiger. Die Additive, also die Detergentien und Disperantien werden verbraucht. Die Säuren werden zwar neutralisiert, doch irgendwann ist das Öl dann doch sauer. Bei höheren Temperaturen reagiert das Öl mit Sauerstoff und dickt ein. Das passiert auch bei geschlossenen Gebinden. Bei gleichmäßig kühler und dunkler Lagerung von Ölkannistern, wie z.B. im Keller, tritt nach frühestens 5 Jahren ein beginnender Alterungsprozess ein. Bei ungünstiger Lagerung, Sonneneinstrahlung auf das Gebinde und ständig wechselnden Temperaturen, kann ein Alterungsprozess nach 3 Jahren eintreten. Darum lohnt sich ein 20-Liter-Garagenfass für den Privatfahrer meist nicht.

Wann sollte der Ölwechsel gemacht werden?

An die Ölwechselintervalle der Motorhersteller sollte man sich halten. Wer sein Motorrad viel im Kurzstreckenbetrieb oder unter harten Bedingungen, z.B. hohen Temperaturen, bewegt, tut dem Motor mit kürzeren Intervallen etwas Gutes. Empfehlenswert ist der Ölwechsel vor der Winterpause, damit

die sauren Verbrennungsrückstände nicht die Lager angreifen können. Das Öl wird in der drei bis vier Monaten dauernden Standzeit nicht merkbar altern.

Kann ich PKW-Öl im Motorrad oder Motorrad-Öl im PKW verwenden?

Motorrad-Öl im PKW: Ja, wenn die Spezifikation stimmt. PKW-Öl im Motorrad: unbedingt Nein bei einem Motor mit integriertem Getriebe und Nasskupplung. Motorradöle sind für den Einsatz im Getriebe scherstabiler, das bedeutet, dass das Getriebe eventuell zu Pitting führen kann. PKW-Leichtlauföle lassen die Nasskupplung im Motorrad schnell durchrutschen.



Ich muss im Nirgendwo Öl nachfüllen, bekomme aber kein Motorradöl. Was kann ich im Notfall nachfüllen?

Am besten verträglich wäre ein Mineralöl, da es an der

Kupplung weniger Probleme verursachen würde. Dann natürlich so wenig wie möglich, bis 20 % bei vorsichtiger Fahrweise müssten funktionieren. Getriebeöl ist aufgrund der völlig anderen Spezifikation weniger geeignet, aber vielleicht besser als völlig trocken zu fahren. Unberechenbar sind aber mögliche Motorschäden.

Es gibt eine Menge zusätzliche Additive, die eine Verbesserung der Motorleistung, der Haltbarkeit oder geringeren Verschleiß versprechen. Sind diese Zusätze zu empfehlen?

Hier kommt es immer auf die Anwendung und Dosierung an. Viel hilft nicht unbedingt viel. Die Additive von Liqui Moly sind von uns entwickelt, erprobt und auf den speziellen Einsatzzweck abgestimmt. Bei Quellen aus dem Internet wäre ich eher vorsichtig. Auch müssen die Additive auf das Motoröl abgestimmt sein, sonst kann sich die gesamte Komposition des Öls verändern. Leider selten zum Besseren. Unsere Additive sind kompatibel mit den passenden Ölen anderer Ölhersteller.

Zusatzstoffe, Disperantien, halten dann diese feinen Partikel in Schwebelage, damit sie sich nicht ablagern können und beim nächsten Ölwechsel mit ausgeschwemmt werden. Darum ändert ein Öl seine goldene Farbe sehr schnell in schwarz. Dies ist der Beweis für seine gute Arbeit. In der Auswahl der Qualität des Grundöls und der Additive kann der Unterschied zwischen hochwertigen Markenölen und günstigen Baumarkt- oder Discounterölen zu finden sein.

Das nächste Aufgabenfeld sind Me-

tallflächen, die mit hohem Druck aufeinander gepresst werden. Beispielsweise im Ventiltrieb. Da kommen sehr schnell tonnenschwere Drücke zusammen. Ein normaler Ölfilm wird einfach weggedrückt. Spezielle Zinkverbindungen, die Zink-Dialkyldithiophosphate, legen sich als Schutzschicht zwischen diese Flächen und vermindern den Verschleiß. Dabei werden diese Zinkverbindungen aber verbraucht. Die Metallflächen fabrikneuer Motoren hingegen sind noch völlig blank. Bei ihnen legt sich die schützende Zink-Schicht erst im Gebrauch auf die Metallflächen. Ein Argument für umsichtiges Einfahren.

Die meisten modernen Motorräder besitzen ein integriertes Getriebe mit einer Nasskupplung. Das bedeutet, dass sich Motor, Getriebe und Kupplung das selbe Öl teilen. Dementsprechend erweitert sind die Aufgaben und Anforderungen an ein

Bei integriertem Getriebe mit Nasskupplung teilen sich Motor, Getriebe und Kupplung das selbe Öl

spezielles Motorradöl. Eine besonders hohe Scher- und Druckstabilität und eine Kompatibilität mit den Kupplungsbelägen sind die zusätzlichen Voraussetzungen. Das erklärt, warum ein PKW-Öl nicht für einen solchen Motorradmotor geeignet ist. Die Kupplung des Motorradmotors würde verharzen oder durchrutschen. Das Getriebe würde die Molekülketten des PKW-Öls zerstören. Ein spezielles Getriebeöl besitzt völlig andere Eigenschaften. Im Getriebe treten weniger hohe Temperaturen auf, dafür hohe Drücke und Scherbelastungen.

Zu den weiteren Aufgaben des Öls gehört die Kühlung des Motors. Durch das Umspülen des Kolbens, der Innenwand des Zylinders und des Kurbeltriebs wird Wärme aufgenommen und abtransportiert. Die Wärme wird an das Motorgehäuse, den Kühlwasserkreislauf oder den Ölkühler abgegeben. Das Öl muss also eine gute Wärmeleitfähigkeit aufweisen.

Durch die mechanischen Teile könnte das Öl aufgeschäumt werden, wenn dies nicht mittels Anti-Schaumbildner auf Siliziumbasis die Blasen zerstören würden. Denn wenn die Ölpumpe statt des Öls das Öl-Luft-Gemisch, also den Schaum, ansaugt, würde der Öldruck schlagartig



1 Die Öldruck-Kontrolllampe muss beim Einschalten der Zündung aufleuchtet ... 2 ... und muss bei laufendem Motor erlöschen. 3 Der richtige Ölstand kann über einen Peilstab ... 4 ... oder am Schauglas kontrolliert werden. 5 Im Gebrauch ändert sich die goldene Farbe des neuen Öls schnell in dunkelbraun bis schwarz, ein Beweis für seine gute Arbeit.

gegen Null fallen. Ein Zuviel an diesen Anti-Schaumbildner verursacht wiederum einen höheren Verschleiß an mechanischen Teilen. Verschleiß verursachen auch die zum Teil sauren Verbrennungsrückstände. Diese Säuren lassen Metalle oxidieren und greifen die Lager an. Das leicht alkalische Öl neutralisiert diese Säuren. Antioxidantien verhindern eine Oxidation des Öls mit Sauerstoff und damit eine vorzeitige Alterung. Dabei spielt die Durchschnittstemperatur eine große Rolle. Je höher sie ist, desto öfter sollte das Öl gewechselt werden. Dabei auch den Ölfilter wechseln, denn es macht keinen Sinn, das frische Öl durch den alten Ölfilter zu verschmutzen.

Wer oft nur Kurzstrecken, zum Beispiel in der Stadt fährt, dem sei ebenso häufiger Ölwechsel angeraten. Im Fall des Kurzstreckenfahrens kommt der Motor nur schwer auf Betriebstemperatur. Dadurch kann sich Benzin an der kalten

Zylinderwand ablagern und wird in das Öl eingeschwemmt. Auch verdünnt Kondenswasser, das durch die fehlende Hitze nicht verdampfen kann, das Öl. Wird vom Motor eine hohe Leistung verlangt, verbunden mit hohen Motortemperaturen ohne ausreichende Kühlung, wie z.B. in einem Endurowettbewerb, wird das Öl schneller verschleiben.

Das Altöl muss einer zertifizierten Entsorgungsstelle zugeführt werden. Seit 1987 sind Händler verpflichtet, dieselbe Menge Altöl, wie gekauft wurde, wieder zurückzunehmen. Also den Kaufbeleg aufheben. Manche Werkstätten nehmen für Stammkunden auch kleine Mengen kostenfrei zurück. Eine weitere Alternative sind die kommunalen Wertstoffhöfe. Denn auch wenn das Öl aus dem Meer beziehungsweise aus der Erde kommt, sollte es natürlich nicht dorthin wieder entsorgt werden.

WAS IST WAS?

Gerade bei Motorölen gibt es eine Menge Fachbegriffe - die einen sind fest definierte Fachtermini, die anderen meist blumige Worthülsen. Wir versuchen hier eine Klärung.

Mineralische Öle: Mineralöle sind lange bekannt und bilden das Grundöl. Sie sind von Natur aus Einbereichsöle und relativ einfach und kostengünstig herzustellen. Durch Additive kann ihre Leistungsfähigkeit drastisch gesteigert werden.

Synthetiköle: Synthetiköle werden auch aus Erdöl hergestellt, nur das Herstellungsverfahren ist aufwendiger und teurer. Hierbei wird im Labor das Öl verändert und die Mehrbereichscharakteristik deutlich gegenüber Mineralischen Ölen verbessert. Daher kann mit Viskositätsindexverbesserern wesentlich sparsamer umgegangen werden. In der Schmierleistung und im Kaltfließverhalten sind synthetische Öle Mineralölen gleicher Viskosität deutlich überlegen.

Teilsynthetische Öle: Diesen Ölen wird zur Verbesserung gewisser Eigenschaften und der Qualität zum mineralischen Grundöl noch mindestens 10% Synthetiköl zugegeben.

Hydrocrack-Grundöl: Bei diesen Ölen wird das Grundöl ähnlich wie beim Synthetiköl zerlegt und unter Beisein von Wasserstoff veredelt.

Viskosität: Beschreibt die Fließeigenschaft und Zähflüssigkeit eines Öles

Viskositätsindexverbesserer: Sehr große Moleküle, die die Mehrbereichseigenschaften eines Öles bei hohen Temperaturen verbessern. Nachteil: Sie verlieren durch Scherung an Wirksamkeit (Öl wird dünner) und führen zu Verschmutzungen, insbesondere am Kolben.

Verschleißschutzadditive: Diese Additive legen sich schützend zwischen Metallgleitpaarungen, vermeiden also den Kontakt von Metall zu Metall. Dabei werden diese Additive verschlissen.

Antioxidantien: Öl reagiert mit Luftsauerstoff und altert. Die Alterung, durch die ein Öl mehr und mehr eindickt, ist sehr stark von der Temperatur abhängig. Diese Additive verzögern den Alterungsprozess.

Detergentien: Diese »Waschmittel« halten den Motor sauber.

Dispergentien: Diese Additive halten die Fremdstoffe im Motoröl in der Schwebelage, damit sie beim nächsten Ölwechsel mit dem Altöl den Motor verlassen. Dabei ist schwarzes Öl ein Zeichen dafür, dass die Dispergentien einen guten Job tun. Sauberes Öl beim Ölwechsel ist eher bedenklich, denn wenn die Fremdstoffe nur unzureichend in Schwebelage gehalten werden, kann es zu Ablagerungen kommen.

Fließverbesserer: Öle werden dadurch wintertauglicher gemacht. Sie schützen den Motor auch bei einem Kaltstart unter sommerlichen Temperaturen. Der Motor springt besser an, die Schmierstellen werden schneller mit Öl versorgt, wodurch der Verschleiß reduziert wird.

Reibwertminderer: Diese Additive für PKW- und Nutzfahrzeugmotoren (Leichtlauföle) können helfen, den Kraftstoffverbrauch geringfügig zu senken oder die Leistung etwas zu erhöhen. In Motorrädern mit Nasskupplung können sie zum berüchtigten Kupplungsrutschen führen.

Schaumdämpfer: Wird Luft oder lufthaltiger Ölschaum angesaugt, kann es zu einem Zusammenbruch des Schmierfilms kommen. Gleitlager können dadurch zerstört werden.



Jetzt ist Saison

REIFENWECHSEL LEICHT GEMACHT

LIQUI MOLY hilft dabei mit einem speziellen Reifen-Montage-Spray. Gerade um die Osterzeit gibt es ja ein erhöhtes Kundenaufkommen in Werkstätten.

Das Serviceprodukt verfügt über hervorragende Kriech- und Gleiteigenschaften. Sie beschleunigen die Montage und Demontage und verhindern, dass der Reifen auf der Felge verrutscht. Ein zusätzliches Plus: Der Zeitaufwand, um die Reifenwand

von der Montagepaste zu reinigen, entfällt. Das Reifen-Montage-Spray von LIQUI MOLY kann für Arbeiten an Reifen von Pkw, Lkw, Transportern, Motorrädern und landwirtschaftlichen Fahrzeugen verwendet werden. Teilweise schreiben Reifenhersteller für das Montieren und Demontieren von sogenannten „run flat tyers“ mit Notlaufeigenschaften ein solches Spray vor. Das Produkt ist als 400 ml-Dose erhältlich.

Um die Osterzeit ist Reifenwechsel angesagt: der richtige Spray für schnelle Montage und Demontage.

atg 04/2018

Equipment Werkstattpraxis

Liqui Moly

Glasreparatur aus dem Koffer

Liqui Moly hat das Wissen und die notwendigen Werkzeuge für die Reparatur von Autoglasscheiben in zwei Koffer mit unterschiedlichen Ausstattungen gepackt. Mit beiden Verbundglas-Reparatursystemen lassen sich Steinschläge oder Risse in der Windschutzscheibe beheben. Eine Bedienungsanleitung beschreibt jeden notwendigen Handgriff. Der erforderliche Über- und Unterdruck wird durch einen Kunststoffinjektor oder einer Pumpe erzeugt. Zum Aufbohren des Einschlagpunkts wird eine Minibohrmaschine mitgeliefert.

Alles für die Reparatur von Autoglasscheiben steckt in den beiden Koffern mit unterschiedlicher Ausstattung. Im großen Koffer rechts befindet sich auch eine Harzkammer. Bilder: Liqui Moly



Im großen Koffer ist außerdem eine große Harzkammer inbegriffen. Verbrauchsartikel wie beispielsweise Deckharz oder Schleif- und Polierpaste können nach Verbrauch nachbestellt werden. Das kleine Reparatursystem ist ausschließ-

lich für das Ausbessern von Autowindschutzscheiben vorgesehen. Der größere Koffer kann für große, steiler verbaute Windschutzscheiben von Lastwagen und Bussen sowie häufigen Anwendungen bei Pkws verwendet werden. vp

Krafthand
08/2018

amz 05/2018

LIQUI MOLY

Felgenreiniger mit cleverem Wirkindikator



Entwicklungsleiter David Kaiser.
Fotos: Liqui Moly

Straßenschmutz, Schmierfett und Co. lagern sich hartnäckig auf der Felge ab. Mit konventionellen Reinigern, Wasser und Bürste lässt sich dieser Belag nur mühevoll entfernen. Einfacher geht's mit einem Felgenreiniger. Aber was kann der, was Wasser und Seife nicht schaffen? Das erklärt David Kaiser, Leiter Forschung

& Entwicklung bei Liqui Moly. Die Inhaltsstoffe des Reinigers müssen mit einer Vielzahl unterschiedlicher Materialien verträglich sein. Säuren und Alkalien reinigen gut, schaden aber dem Material. Es kommt also darauf an, die Mischung so auszubalancieren, dass sie mit Metallen, besonders denen von Leichtmetallfelgen, Lacken, Gummimischungen und Polycarbonaten verträglich ist. Die meisten modernen Felgenreiniger haben einen pH-Wert über sieben und sind deshalb unter normalen Anwendungsbedingungen unkritisch für andere Materialien am Auto.



Der Felgenreiniger Spezial.

Farbe verändert

Auch die Anwendung macht einen Profi aus. Der Felgenreiniger Spezial von Liqui Moly kommt in einer praktischen Sprühflasche mit Sicherheitsverschluss, damit niemand

ungewollt einen Sprühstoß auslöst. Besonders clever ist der Indikator, der mit metallhaltigen Schmutzbestandteilen reagiert und seine Farbe verändert, um die Wirkung anzuzeigen. jg

KLIMAAANLAGEN-REINIGER

Prima Klima



Aus Amerika importierte Oldtimer tragen sie ebenso unter der Haube wie viele Oberklassen-Youngtimer: Klimaanlage. Sie brauchen etwas Wartung, wenn sie nicht nur kühle Luft produzieren sollen, sondern auch saubere. Problemstelle ist laut *Liqui Moly* der Verdampfer, in dem Bakterien durch die Kondensationsfeuchtigkeit ein prima Wohlfühlklima finden und sich im Auto verbreiten. *Liqui Moly* empfiehlt, den Verdampfer zu trocknen (bei modernen Fahrzeugen Zugang über den Pollenfilter), und ihn dann mit einem *Klimaanlagen-Reiniger* einzusprühen, der Bakterien und Schimmelpilze abtötet und ihre Überreste herauspült. Neben dem professionellen Werkstattset (rechts im Bild, zirka 130 Euro), gibt es den Reiniger auch in einer Spraydose mit langer Sonde für zirka 15 Euro im Fachhandel. Anwendungstipps auf der Homepage. Müffelt es nur, reicht auch *Klima-Fresh* für 7,70 Euro (links). www.liqui-moly.de

Oldtimer Markt
05/2018

Reifenwechsel leicht gemacht

Der Faktor Zeit spielt bei der Reifenmontage eine enorm wichtige Rolle. Das gilt ganz besonders, wenn die Reifen von Nutzfahrzeugen gewechselt werden müssen. Weil die Arbeiten aber nicht nur zügig, sondern auch sauber und zuverlässig bewältigt werden müssen, sind spezielle Werkzeuge und Maschinen das A und O. Ein nützlicher Helfer ist das Reifenmontagespray von Liqui Moly. Das Serviceprodukt verfügt über hervorragende Kriech- und Gleiteigenschaften. Es beschleunigt die Montage und Demontage und verhindert, dass der Reifen auf der Felge verrutscht. Ein zusätzliches Plus: Der Zeitaufwand, um die Reifenwand von der Montagepaste zu reinigen, entfällt. Das Reifenmontagespray von Liqui Moly kann für Arbeiten an Reifen von Pkw, Lkw und Transportern verwendet werden.



nfm 05/2018

Reifenwechsel leicht gemacht

Zeit spielt bei der Reifenmontage eine enorm wichtige Rolle. Speziell jetzt in der Hochsaison nach Ostern: Zeit ist Geld. Je mehr Fahrzeuge auf die Hebebühnen kommen, desto größer der Umsatz. Weil die Arbeiten aber nicht nur zügig, sondern auch sauber und zuverlässig bewältigt werden müssen, sind spezielle Werkzeuge und Maschinen unerlässlich. Ein nützlicher Helfer ist der Reifen-Montage-Spray von LIQUI MOLY. Das Serviceprodukt verfügt über hervorragende Kriech- und Gleiteigenschaften. Sie beschleunigen die Montage und Demontage und verhin-

dern, dass der Reifen auf der Felge verrutscht. Ein zusätzliches Plus: Der Zeitaufwand, um die Reifenwand von der Montagepaste zu reinigen, entfällt. Der Reifen-Montage-Spray von LIQUI MOLY kann für Arbeiten an Reifen von Pkw, Lkw, Transportern, Motorrädern und landwirtschaftlichen Fahrzeugen verwendet werden. Teilweise schreiben Reifenhersteller für das Montieren und Demontieren von sogenannten „run flat tyers“ mit Notlauf-eigenschaften einen solchen Spray vor. Das Produkt ist als 400 ml-Dose erhältlich. *au* ♦



Ein Spezialspray von LIQUI MOLY hilft Werkstätten bei der Reifenmontage



Der Öl- und Additivspezialist Liqui Moly bietet drei verschiedene Arten von Klimaanlage-reinigung – je nach Wunsch und Geldbeutel.

LIQUI MOLY Klimareinigung für jedes Geld

Liqui Moly bietet Werkstätten für die Klimaanlage-reinigung ein Komplettpaket an, das zusätzlich zur Desinfektionsflüssigkeit, Sprüh-pistole und Sonde auch Aufkleber, Prospekte und Rückspiegelanhänger enthält. Das soll der Werkstatt bei der Vermarktung ihrer Dienstleistung helfen. Auf ihrer Website bieten die Ulmer zudem kostenlos detaillierte Schritt-für-Schritt-Anleitungen zur Klimaanlage-reinigung von über 30 Automarken und Hunderten von Modellen an.

Für die Autofahrer, die vor den Kosten für eine professionelle Reinigung

in der Werkstatt zurückschrecken, hat das Unternehmen den „Klimaanlagen-Reiniger“ entwickelt. Das ist ein Desinfektions-spray mit langer Sonde, das direkt auf den Verdampfer gesprüht wird. Ein fachkundiger Autofahrer soll das Spray selbst anwenden können. Es macht die Reinigung günstiger, aber auch weniger gründlich. Wem es nur um den Mief im Auto geht, für den hat Liqui Moly „Klima Fresh“ entwickelt. Es ist einfach anzuwenden und beseitigt innerhalb von zehn Minuten den Gestank auch in den Lüftungs-kanälen. *SD*

Kfz-Betrieb 13/2018

Freie Werkstatt 04/2018

Klimaanlagenreinigung mit LIQUI MOLY

Wenn die Klimaanlage gewartet wird, sollte sie nicht nur technisch funktionieren, sondern auch saubere Luft produzieren. Der Öl- und Additivspezialist LIQUI MOLY bietet drei verschiedene Arten der Klimaanlage-reinigung, je nach Wunsch und Geldbeutel.

Problemstelle bei Klimaanlagen ist der Verdampfer, der sich zum Krankheitsherd entwickeln kann, erklärt Andreas Zahner, Anwendungstechniker bei LIQUI MOLY. „Dort herrscht durch Kondensationsfeuchtigkeit ein angenehmes Klima für Bakterien und Schimmelpilze, die sich dort munter vermehren und dann über das Gebläse in den Fahrgastraum gepustet werden.“ Das riecht dann nicht nur unangenehm, sondern kann auch Allergien auslösen. Diese Gefahr lässt sich mit einer professionellen Klimaanlage-reinigung abwenden.

tungen zur Klimaanlage-reinigung von über 30 Automarken und hunderten von Modellen hinterlegt.

Wenn eine professionelle Reinigung in der Werkstatt für den Autofahrer zu teuer ist, gibt es als Alternative ein Desinfektions-spray mit langer Sonde. Das Spray wird direkt auf den Verdampfer gesprüht. Diese Art der Reinigung ist zwar günstiger, aber auch weniger gründlich.

Wem es nur um den Mief im Auto geht, für den hat LIQUI MOLY ein weiteres Produkt: Klima Fresh. Es ist einfach anzuwenden und beseitigt innerhalb von zehn Minuten den Gestank auch in den Lüftungs-kanälen.

Die Klimaanlage-reinigung light ermöglicht es Werkstätten, auch diejenigen Kunden zu bedienen, die nicht zur typischen



Klimaanlagen können auf drei verschiedene Arten mit LIQUI MOLY-Produkten gereinigt werden.

Eine Reinigung über den direkten Zugang zum Verdampfer ist in jedem Fall empfehlenswert. Bei modernen Fahrzeugmodellen erhält man meist über den Pollenfilter Zugang. Als erstes muss der Verdampfer getrocknet werden. Dann wird er mit dem LIQUI MOLY Klimaanlage-reiniger behandelt, der Bakterien und Schimmelpilze zuverlässig abtötet. Gleichzeitig werden ihre Überreste vom Verdampfer gespült. Zum Schluss wird der Verdampfer wieder getrocknet. Fertig ist die professionelle Reinigung der Klimaanlage.

LIQUI MOLY bietet Werkstätten ein Komplettpaket an, das zusätzlich zur Desinfektionsflüssigkeit, Sprüh-pistole und Sonde auch Aufkleber, Prospekte und Rückspiegel-Anhänger zur besseren Vermarktung enthält. Auf der Website von LIQUI MOLY sind detaillierte Schritt-für-Schritt-Anlei-

Klientel für eine professionelle, teure Reinigung gehören. Gerade die Besitzer von älteren Fahrzeugen können so als neues Kundensegment im Bereich Klimaanlage gewonnen werden.

MAHLE: ArcticPRO® Einsteigergeräte

Die ArcticPRO®-Klimaservicegeräteleihe von MAHLE wurde mit zwei neuen Einsteigermodellen abgerundet: ACX 110 für das Kältemittel R134a und ACX 210 für das Kältemittel R1234yf.

Die neuen Klimaservicegeräte ACX 110 und das ACX 210 sind besonders leicht und kompakt und lassen sich daher auch hervorragend mobil einsetzen. Sie punkten mit zahlreichen bewährten Features

der ArcticPRO® Produktlinie: Beispielsweise sind die Ferndiagnose und -service standardmäßig ins Gerät integriert. Über eine Online-Verbindung können die Werkstatt-Experten verschiedene Bauteile ansteuern und überprüfen, Fehlfunktionen diagnostizieren und Software-Updates durchführen – jederzeit und überall.



Zwei preiswerte Einsteigergeräte der Linie ArcticPRO® runden das Programm für Klimaservicegeräte bei Mahle ab: für das Kältemittel R134a das ACX 110 und für das Kältemittel R1234yf das ACX 210.

„Mit unseren Einsteigergeräten bieten wir unseren Werkstatt-Partnern nun besonders kosteneffiziente Produkte für den Klimageservice in bekannter MAHLE Qualität“, sagt Olaf Henning, Geschäftsführer der MAHLE Aftermarket GmbH.

TEXA Konfort 780R BiGas setzt sich durch

Als zur Automechanika 2010 TEXA ein Klimagerät präsentierte, dass sowohl für Klimakältemittel R134a als auch für R1234yf eingesetzt werden kann, war der Aufschrei enorm. Beide Gase in einer Station kann nur Probleme verursachen, darüber waren sich die Experten einig. Nach über sieben Jahren sieht die Bilanz jedoch sehr positiv aus: viele tausend Geräte verrichten europaweit ihren Dienst. Weder Kontaminationen noch Explosionen hat es gegeben. Selbst heiße Sommer, in denen bei elektrohydraulischen Geräten immer mit Problemen an Ventilen zu rechnen ist, wurden problemlos überwunden. Einige Hersteller, u. a. deutsche, haben eine Freigabe erteilt.

Visita ao coração da LIQUI MOLY

➤ A LIQUI MOLY abriu as portas do seu laboratório de aditivos, em Ulm, a um restrito grupo de jornalistas, onde estava incluído o Jornal das Oficinas. Nas instalações recentemente ampliadas, os engenheiros desenvolvem continuamente novos aditivos adaptados às exigências dos veículos atuais

Por: João Vieira



A apresentação das novas instalações do laboratório de aditivos da LIQUI MOLY, em Ulm, no sul da Alemanha, foi precedida de uma apresentação da empresa, feita por Peter Szarafinski, diretor de relações públicas, que começou por apresentar os bons resultados alcançados pela empresa no último ano fiscal: "Atingimos, em 2017, um volume de negócios de 532 milhões de euros, o que corresponde a um crescimento de 9% por comparação com os 489 milhões de euros registados no ano de 2016. A nossa receita antes da dedução de impostos foi de 52 milhões de euros. Também aqui, um crescimento de 9% em comparação com o ano anterior". Esta notável *performance* resultou de uma estratégia de desenvolvimento de novos produtos e serviços, suportada por um *marketing* muito especial, que privilegia o relacionamento próximo com os clientes. "Este ano, vamos estar presentes em mais de 150 eventos, desde salões do *aftermarket*, feiras e reuniões com distribuidores e oficinas.

A nossa fórmula de sucesso é muito simples e assenta, sobretudo, na qualidade dos produtos e na proximidade com os clientes. Não substituímos as novas tecnologias de comunicação pela nossa presença no terreno. Quando o cliente tem uma dúvida ou problema, a nossa equipa está sempre disponível para resolver", afirmou. Quanto à mobilidade elétrica e à sua influência no negócio da empresa, Peter Szarafinski é da opinião que os motores de combustão ainda irão permanecer no mercado durante vários anos. "Fala-se na mobilidade elétrica, na tecnologia, mas não se fala na infraestrutura e nos aspetos sociais. Acreditamos que, para já, não vai acontecer. Penso que quando se começar a calcular e a ponderar, vai perceber-se que precisamos de mobilidade elétrica mas também precisamos de motores de combustão. Haverá novos *players*, mas será sempre uma mistura das várias soluções".

VITAMINAS PARA O MOTOR
Seguiu-se a apresentação da nova

Mais de 4.000 produtos disponíveis

A LIQUI MOLY oferece uma vasta gama de produtos de elevada qualidade, como óleos de motor, aditivos, produtos de *car care* e produtos para trabalhos de revisão. A gama abrange mais de 4.000 artigos. A empresa desenvolve e testa os seus produtos em laboratórios próprios, produz exclusivamente na Alemanha e comercializa todos os produtos de forma autónoma. Fundada há mais de 50 anos, a LIQUI MOLY comercializa os seus produtos em mais de 120 países



gama de aditivos da LIQUI MOLY, feita por David Kaiser, diretor da Unidade de Investigação e Desenvolvimento. Antes de caracterizar a atual gama de aditivos disponibilizada pela marca, o responsável fez questão de esclarecer a razão porque são os aditivos importantes para o bom funcionamento dos veículos. "Hoje, a qualidade dos combustíveis varia consoante a sua origem e o país onde são vendidos, mas os motores que os utilizam são os mesmos em todo o mundo. As refinarias dos EUA quando têm excesso de combustível enviam-no para a Europa. E vice-versa. Temos, por isso, de prevenir e proteger eventuais danos nesses motores causados por esses combustíveis. E a melhor maneira para fazê-lo é utilizar aditivos". Mais do que diminuir o consumo, o propósito destes produtos é limpar e preservar o circuito de injeção incluindo os bicos injetores. Todo o processo de combustão no motor produz partículas minúsculas. São resíduos que se depositam nas câmaras de combustão, injetores, válvulas ou agulhas de injetores nos



Completamente novo

A LIQUI MOLY aproveitou a presença dos jornalistas na sua sede, em Ulm, para apresentar dois novos equipamentos. O JetClean Tronic II destina-se à limpeza de todo o sistema de injeção, ao passo que o Gear Tronic II foi concebido para mudança rápida e eficiente de óleo de caixas de velocidade automáticas.

JetClean Tronic II: para um sistema de injeção limpo

Com o novo aparelho de limpeza JetClean Tronic II, a oficina pode limpar, de forma simples e profissional, todos os sistemas de injeção utilizados nos veículos a gasolina e Diesel, realizando um ciclo de limpeza automático. O aparelho vem equipado com um filtro de combustível e radiador. Dispõe, igualmente, de um *kit* de adaptadores que cobre a totalidade dos motores existentes e conta com duas luzes indicadoras do estado da operação, o que permite ao mecânico saber, a todo o momento, qual a quantidade de combustível que falta utilizar até a acabar a operação de tratamento. Este aparelho utiliza o aditivo Pro-Line JetClean.



Gear Tronic II: mais fácil e intuitivo mudar óleo das caixas automáticas

Este aparelho de mudança de óleo de caixas de velocidade automáticas é uma evolução do anterior modelo e destaca-se pela inclusão de um ecrã digital que indica, passo a passo, as diversas operações que o mecânico tem de executar e, também, a possibilidade de instalar um *software* que permite comandar o aparelho remotamente. Após a utilização do aparelho de limpeza integrado com ajuda do recipiente para aditivo separado, garante-se uma capacidade de funcionamento elevada, mesmo em caixas de velocidade muito sujas. Extremamente resistente a golpes devido à caixa de metal estável, contém um conjunto de adaptadores universais e recipiente para aditivos. ✱



motores. Com o tempo, há uma redução de potência do motor, maior consumo de combustível e maior emissão de gases, para além de um risco de entupimento dos injetores. "Com os aditivos, há um potencial efeito benéfico na eliminação de resíduos e no evitar da formação de novos, bem como na otimização da combustão e na sua melhoria", refere. Embora os aditivos existam há muito, só recentemente as marcas começaram a recomendá-los nos Manuais do Utilizador das viaturas, conforme exemplificou David Kaiser, mostrando as folhas de recomendação do Audi A4, que aconselha os proprietários a utilizarem aditivos em caso de problemas de arranque e andamento lento.

Depois, comparou o motor dos automóveis com o corpo humano, que precisa de respirar ar puro (filtros de ar), ter um bom coração para bombear o sangue (bomba de óleo) e fazer a digestão dos alimentos (combustão). Todo este processo é comparável ao funcionamento do motor, onde os aditivos funcionam como vitaminas.

melhoria da combustão e proteção anti-oxidação. Para os Diesel, por exemplo, há produtos para filtros de partículas com o intuito de ajudar a prevenir a obstrução deste componente, ao baixar a temperatura mínima necessária para a regeneração automática do filtro. Também há aditivos para o óleo do motor. A LIQUI MOLY comercializa este tipo de produtos. São aditivos eficazes que formam uma película lubrificante que está sempre presente entre as peças de metal, reduzindo o desgaste até 50%, aumentando a vida útil do motor e evitando problemas e repa-

rações caras. Qualquer um deles deve ser adicionado ao óleo de motor novo e todos os veículos podem utilizá-los. No entanto, os efeitos serão tanto mais evidentes quanto mais quilómetros o veículo tiver, sobretudo acima de 100 mil. Basicamente, porque serão esses os veículos que terão injetores mais sujos e o efeito detergente será mais conseguido e perceptível.

ADITIVOS REPARADORES

Apesar de não poderem ser vistos como milagrosos, alguns aditivos específicos são apresentados como podendo

ajudar a resolver algumas situações de deficiências de funcionamento não muito graves, como é o caso de problemas de entupimento de injetores que provocam que o veículo soluce. A LIQUI MOLY garante que uma viatura com problemas de arranque pode receber um aditivo melhorador de combustão, que potencia a explosão na câmara.

Através da adição em sistemas específicos, os aditivos ajudam a manter o bom funcionamento e até mesmo prolongar a vida útil de várias peças do veículo. Se as viaturas pudessem falar, agradeceriam cada vez que são abastecidas com os aditivos corretos. Alguns obrigatórios, outros opcionais, o facto é que todos os aditivos são fabricados para garantir que as peças internas trabalhem sob as condições mais adequadas possível, mantendo a temperatura de funcionamento do motor, reduzindo o atrito ou ainda melhorando a combustão da mistura. David Kaiser não tem dúvidas de que, hoje, a manutenção de um veículo não se faz sem aditivos específicos. ✱



Injection Cleaner

O Injection Cleaner limpa o sistema de combustível, injeção e combustão da sujidade e dos depósitos. Para isso, basta colocar o aditivo no depósito de combustível. Sempre que o motor está a trabalhar, as substâncias ativas soltam os sedimentos que se depositam nos bicos injetores. Desta forma, a gasolina torna-se novamente mais fina, a combustão é mais limpa e surgem menos resíduos.



Hybrid Additive

Um funcionamento estável e constante ajuda muito, mas não é a única solução. Nos motores de combustão interna de veículos híbridos, é realmente uma exceção. Os agentes de limpeza especiais incluídos no Hybrid Additive dissolvem sedimentos existentes e evitam que se formem novos resíduos pegajosos, semelhantes a tinta ou resina. Isto significa que é possível utilizar o aditivo como prevenção ou em caso de já existirem problemas. Para prevenir, é necessário juntar, regularmente, o aditivo à gasolina no depósito.



Super Diesel

O aditivo Super Diesel tem múltiplas vantagens para o motor. Primeiro, limpa o sistema de injeção: elimina os depósitos existentes nos sensíveis injetores e impede a formação de novos depósitos. A pulverização de combustível torna-se novamente mais fina e a combustão é mais eficiente. Segundo, lubrifica os injetores e prolonga a sua vida útil. Terceiro, aumenta o número de cetano: a capacidade de ignição do combustível é melhorada e o motor trabalha de forma mais silenciosa e económica. Em quarto e último lugar, protege todo o sistema de combustível contra a corrosão.



DPF Cleaner

A LIQUI MOLY continua a apostar na sua solução Pro-Line de limpeza do filtro de partículas para motores Diesel. Isto porque estes componentes, quando estão obstruídos, podem provocar danos muito onerosos. Com esta solução, é possível limpar o filtro de partículas sem necessidade de desmontá-lo. Este processo é mais rápido e menos dispendioso do que uma desmontagem ou, inclusivamente, uma substituição do filtro. Por esse motivo, funciona, também, como medida preventiva, evitando despesas maiores no futuro.



Ernst Prost, CEO de Liqui Moly posa junto a varios de los trabajadores en el almacén del que dispone el potente fabricante en la localidad de Ulm, en Alemania.

ENRIQUECIMIENTO SINTÉTICO

VISITAMOS ULM, LA CIUDAD NATAL DE LIQUI MOLY

Liqui Moly nos invitó a pasar dos interesantísimas jornadas para visitar su factoría de aditivos en Ulm, Alemania. El fabricante germano se caracteriza por tener toda su producción de alta calidad en Alemania.

Liqui Moly es uno de los fabricantes de lubricantes y aditivos con una mejor reputación del sector. La empresa alemana realiza la totalidad de su producción en su país de origen y suele ser considerada como una de las mejores marcas, año tras año, por su alta calidad. La empresa nació en 1957 fabricando aditivos y, a lo largo de su prolífica historia, han ido desarrollando algunos de los mejores aditivos tanto para propulsores diesel como gasolina. Las últimas tecnologías de inyección, en motores de gasolina, y las crecientes presiones que necesitan para funcionar los diesel de última generación, han favorecido el aumento en el uso



de aditivos, llegando a doblar la producción en los últimos cinco años con unos 17 millones de latas al año.

Escepticismo sobre aditivos

Los aditivos son un producto que, popularmente, no son reconocidos como un producto imprescindible para la correcta lubricación de los componentes mecánicos. Los claros beneficios de los aditivos suelen ser menospreciados por los usuarios de los vehículos e, incluso,

JETCLEAN TRONIC II

Liqui Moly, nos mostró la herramienta para taller, desarrollada por su I+D, JetClean Tronic II, un limpiador de inyectores y de los conductos de admisión. Válido para todo tipo de vehículos, incluidas motos o camiones, diesel o gasolina, todos los sistemas de inyección, directa o indirecta. Este aparato permite limpiar los inyectores sin tener que desmontar nada en el vehículo (sólo el sensor de presión del aire de admisión si se quiere limpiar también el circuito de admisión de aire). Sólo hay que hacer un proceso de limpieza sencillo para cambiar entre gasolina y diesel.

por algunos de los profesionales del sector. Para empezar, es oportuno recalcar que los combustibles, usados para alimentar a nuestros vehículos, ya cuentan con una gran cantidad de aditivos. Los aceites de motor, por su lado, se componen con hasta un 35% de aditivos con los que reducir la fricción y alargar la vida del propulsor. La mayoría de constructores de vehículos utilizan aceites de motor aditivados para el primer lubricante que recibe el propulsor, al salir de fábrica. Por otro lado, los fabricantes de aditivos deben luchar contra la mala publicidad que han propiciado otras marcas con productos que prometen cualidades y beneficios totalmente desmesurados.

Los aditivos son buenos

Desde una visión general, los aditivos independientes mejoran ciertas propiedades tanto de lubricantes, de combustibles como de refrigerantes. En este sentido, los numerosos beneficios de los

aditivos incluyen una protección adicional contra el desgaste, mayor limpieza de los conductos y un mejor y rejuvenecido sellado. Además y de cara a los combustibles, los aditivos aumentan la calidad y estabilidad del combustible, mejoran la compatibilidad con los DPf y aportan una mayor protección de baja temperatura para diesel. Desde un punto de vista más cercano, podemos destacar los los beneficios de los aditivos para los propietarios de automóviles, para las flotas de vehículos y para los talleres. Para el primer grupo de usuarios, la ganancia con los aditivos se traduce en una mayor fiabilidad, una vida útil prolongada del motor y un rendimiento del propulsor mejorado. Las flotas se benefician del uso de los aditivos gracias al aumento de fiabilidad, un menor consumo de combustible de los motores y ventajas económicas.

La gama de productos Pro-line de Liqui Moly es la que está diseñada para uso específico de los profesionales de la reparación y la que concentra los últimos avances tecnológicos.



micas con precios más atractivos. Finalmente, los talleres son el sector que mayor rendimiento les puede sacar a este tipo de producto gracias a la posibilidad de ofrecer un servicio más completo con la creación de paquetes de mantenimiento atractivos para los clientes. Asimismo, los profesionales de los talleres disponen de gamas exclusivas de aditivos posibilitando un contexto para crear oportunidades de venta con un producto con amplios márgenes de beneficio. Los modernos motores que salen cada día de las principales factorías de todo el mundo incorporan tecnologías, cada vez, más complejas con modernos inyectores de altas prestaciones, precisos y delicados. Los técnicos de Liqui Moly nos hicieron una demostración, en directo, de cómo los aditivos evitan que el agua se adhiera al metal, evitando de esta manera la corrosión.

Esto permite que, a largo plazo, el motor tenga una mayor durabilidad, resistencia y fiabilidad.

Arriba: La principal seña de identidad de Liqui Moly se basa en la gran calidad que tienen sus aditivos y sus lubricantes. Todos sus productos recorren un largo proceso de pruebas antes de ser lanzados al mercado.

Abajo: La marca Meguin es, desde que la comprara en 2016, propiedad de Liqui Moly aunque durante muchos años fue productor de lubricantes y, hoy día, mantienen las dos marcas.

dad. Otro factor a tener en cuenta y de vital importancia para el correcto funcionamiento de los motores es la calidad de los combustibles. El fabricante de aditivos alemán destaca como en Europa aún hay carburantes de baja calidad y de cómo estos aditivos ayudan a paliar sus deficiencias energéticas y de fricción.

Aditivos para gasolina

En algunos mercados como el chino, donde los combustibles son de muy baja calidad, muchos fabricantes de automóviles premium como BMW o Mercedes comercializan aditivos con marca propia en sus propios concesionarios y preconizan su uso. Esto es porque saben que la percepción del cliente si tiene problemas con su coche pasados pocos kilómetros es que su coche está mal construido, mal desarrollado, y no porque el combustible que ha

FABRICANTES



PRESSE INTERNATIONAL

SPANIEN

GEARTRONIC 2



El fabricante alemán también mostró su Geartronic 2, un equipo para cambiar el lubricante de las cajas de cambio automáticas, tanto hidráulicas como pilotadas y de doble embrague. Para el correcto funcionamiento, el cambio de aceite se debe hacer en semicaliente, no es necesario que sea a temperatura de servicio del motor, pero sí ligeramente caliente. El dispositivo incluye todos los adaptadores para utilizar en los coches más comunes europeos. Cabe destacar que el Geartronic no verifica el nivel de aceite del cambio, sólo reemplaza la misma cantidad de aceite que extrae del sistema para aceite nuevo.



utilizado sea de baja calidad. La diferencia entre un inyector de gasolina neto o bruto es remarcable. Cuando está sucio, necesita más gasolina y más presión por cada embolada del motor. Esto aumenta el consumo y reduce las prestaciones. La gama Liqui Moly Pro-Line de aditivos específicos para talleres se convierten en unas herramientas químicas indispensables para poder realizar un puesta a punto completa. Por ejemplo, un protector de la corrosión o un limpiador de inyectores, eliminan los sedimentos de suciedad y de metales adheridos por carga eléctrica en las paredes del motor.

Aditivos para diesel

Las bombas diesel actuales (common rail) trabajan a altísimas presiones de 2,5 bares y hacen subir el lubricante hasta temperaturas relativamente altas (80 °C). Sin embargo, se lubrican casi exclusivamente con las propiedades del combustible. Liqui Moly tiene un aditivo para conseguir una lubricación extra para motores diesel que reduce notablemente el desgaste y la fricción, mantiene la potencia del motor un 2,5% más. El filtro de partículas (DPF) es el gran problema en los motores diesel, y no sólo por los depósitos de partículas no quemadas que con

los kilómetros y el uso del motor se van acumulando los colectores y catalizadores, sino también porque "gracias" al EGR, estos depósitos pasan la admisión de aire y la mariposa de admisión, bloqueándola. Liqui Moly dispone, en su gama, de soluciones para este tipo de problemáticas también incluidas en su gama profesional Pro-line.

Aditivos para aceites

La gama de aditivos de Liqui Moly para aceites de motor se compone por una serie de productos que buscan diferentes efectos dependiendo de la casuística de la bajada de rendimiento. Por un lado, los antiespumantes de Liqui Moly evitan la formación de espuma, por lo que el aceite no captura aire. Los aditivos del tipo antiparrafina evitan la gelatinización a muy bajas temperaturas y los

Arriba: La producción de aditivos se ha duplicado en los últimos años debido a la creciente demanda por parte de los motores gasolina, los propulsores diesel y sus complejas tecnologías.
Abajo: David Kaiser, responsable de I+D de aditivos de Liqui Moly, asegura que la demanda del mercado de aditivos está más que asegurada durante las próximas décadas.

aditivos reguladores de viscosidad mantienen el grado de viscosidad a altas temperaturas. Otra línea de productos aditivantes para el aceite de motor consiste en el detergente de motor, un producto que mantiene limpias las superficies metálicas evitando que se adhiera el aceite e impurezas. Finalmente, los aditivos antifricción consiguen rebajar la fricción entre superficies metálicas y las vuelve más suaves y lisas. Cabe destacar que el mercado mundial de aditivos para aceites y combustibles, produce 100.000 toneladas al año de las que un 10% corresponde al mercado de reposición.

www.liqui-moly.com



LIQUI MOLY

GROSSBRITANNIEN

One brand, everything from a single source.

Motor oils, additives, care products, chemical solutions and service products for automotive, trucks, motorcycles, marine and industry.



For some it is only chemistry. For us, it is our lifeblood – made in Germany.

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Straße 4
89081 Ulm | GERMANY

Phone: +49 731 1420-0
Fax: +49 731 1420-75
E-Mail: info@liqui-moly.de

Technical Support: +49 731 1420-871

www.liqui-moly.com

Liqui Moly: attrezzature per l'officina

PULIZIA MOTORE E OLIO DEL CAMBIO: DUE STRUMENTI SVILUPPATI DA LIQUI MOLY PERMETTONO DI ESEGUIRE CON GRANDE SEMPLICITÀ E VELOCITÀ DUE OPERAZIONI NECESSARIE PER MANTENERE IN EFFICIENZA IL VEICOLO. VEDIAMO IN DETTAGLIO DI COSA SI TRATTA.

CRISTINA PALUMBO

Tecnologie sofisticate, esigenze di downsizing e di prestazioni elevate per i motori portano le case costruttrici a realizzare propulsori molto efficienti, ma al tempo stesso delicati, che richiedono oltre alla tradizionale manutenzione anche una cura e una pulizia costante per continuare a funzionare al meglio. In questo caso si possono tranquillamente utilizzare degli additivi e dei prodotti chimici per la pulizia dei sistemi di alimentazione, degli iniettori, del motore eccetera. Liqui Moly, produttore specializzato in lubrificanti e additivi, propone oltre ai liquidi anche gli strumenti per utilizzare al meglio questi prodotti e dare così alle officine una opportunità di business in più. Ecco perciò che, proprio in questo periodo, sono state lanciate sul mercato due nuove versioni di attrezzature, JetClean Tronic II e Gear Tronic II, dedicate rispettivamente alla pu-

lizia dei sistemi di alimentazione e di aspirazione la prima e al cambio dell'olio delle trasmissioni automatiche la seconda.

JETCLEAN TRONIC II: PER L'EFFICIENZA DEL MOTORE

Si tratta di un macchinario che in pochi minuti ridona efficacia al sistema di iniezione di veicoli diesel e benzina pulendo i circuiti e rimuovendo tutte le impurità e i depositi accumulati. Idonea sia per auto sia per mezzi pesanti, la nuova versione di JetClean Tronic consente di effettuare l'intera operazione senza smontare nulla, con innegabili vantaggi in termini di tempo. Tra le caratteristiche dello strumento segnaliamo la presenza di un sistema di raffreddamento del liquido e il segnalatore del livello per il serbatoio. L'unica accortezza è quella di cambiare il filtro e il liquido pulitore a seconda che si stia intervenendo

su un motore diesel o benzina. Lo strumento è corredato di un set di connettori in metallo e in plastica per adattarsi ai diversi veicoli; come opzione ci sono anche adattatori per alcuni specifici sistemi con turbo. L'utilizzo è molto semplice: è sufficiente collegare lo strumento alla batteria del veicolo (il che lo rende particolarmente versatile anche per gli usi "on the road" per la gestione di flotte o mezzi speciali), e i tubi di entrata e uscita dal serbatoio dell'attrezzatura alla linea di alimentazione. Successivamente si impostano i parametri di pressione a seconda del veicolo e si procede con l'operazione a motore acceso. L'intervento dura circa 15 minuti in caso di semplice manutenzione; se invece il cliente lamenta problemi nella potenza del motore, allora la procedura è più lunga e può arrivare a 30/40 minuti. Il tutto viene però

eseguito in autonomia dallo strumento e nel frattempo il meccanico può dedicarsi ad altro. Finita la pulizia è necessario resettare la centralina. Per JetClean Tronic II Liqui Moly mette a disposizione quattro diversi additivi: rispettivamente per il sistema di iniezione e aspirazione, e per il sistema di alimentazione dei motori diesel e a benzina. Per evitare eventuali confusioni, gli additivi per benzina sono di colore blu.

GEAR TRONIC II: CAMBIARE L'OLIO IN AUTOMATICO

Con la nuova Gear Tronic II di Liqui Moly, sostituire l'olio del cambio automatico diventa ancora più veloce e semplice. L'attrezzatura si collega direttamente al circuito della trasmissione (in quale punto lo segnala lo strumento stesso) e procede in

totale autonomia all'intervento a seconda dell'opzione selezionata. Infatti, è possibile scegliere la modalità "Quick Service", laddove non è richiesta la sostituzione del filtro, oppure la "All Service", cioè il servizio completo, che oltre alla sostituzione dell'olio procede anche alla pulizia del sistema. Il database integrato nello strumento permette di selezionare il veicolo da trattare e avere tutte le informazioni necessarie (ad esempio quale olio utilizzare e quanto, il tipo di vite e il suo alloggiamento). Lo strumento guida l'operatore in ogni passaggio. Prima di iniziare l'intervento, i tecnici Liqui Moly suggeriscono di fare un giro dell'isolato per portare l'olio alla temperatura necessaria, perché non deve essere freddo. Un'altra indicazione riguarda il cambio: prima di iniziare bisogna ricordarsi di in-

serire la modalità officina altrimenti non è poi possibile cambiare la marcia. Il servizio veloce in condizioni standard dura tra i 10 e i 15 minuti; se invece l'olio è particolarmente sporco può essere più lungo; il servizio completo può durare dai 40 minuti a più di un'ora a seconda del tipo di cambio. L'utilizzo di Gear Tronic II permette di svuotare completamente tutti i residui dell'intero sistema.

2
NA

3
NA

Notarizario Motoristico
Mai 2018

LIQUI MOLY: More Quality. More Safety.

The reliable protection for your boat: Additives, motor oils, special greases and care products from LIQUI MOLY.

LIQUI MOLY MARINE

Dealer wanted

Made in Germany

Sie sind BILDER UND GESCHICHTEN

BILDER UND GESCHICHTEN ist für uns alle. Von uns allen.
Ein außergewöhnliches Spiegelbild einer außergewöhnlichen
Marke. Teilen Sie Ihre Erlebnisse, Erfolge und Emotionen
rund um die LIQUI MOLY family worldwide – mit Ihrem Beitrag
in der nächsten Ausgabe unseres Firmenmagazins.



Das Magazin erscheint
monatlich. Deshalb bitten
wir Sie, die Inhalte zeitnah
zu liefern. Fotos und Artikel,
die nach dem jeweiligen
Einsendeschluss eingereicht
wurden, erscheinen
in der darauffolgenden
Ausgabe.

Nächster
Einsendeschluss:
14.06.2018

Senden Sie Ihre Bilder inklusive aller dazugehörigen Infos einfach an:

➔ bug@liqui-moly.de

Bitte beachten Sie bei Ihrer Einreichung folgende Punkte:

SPRACHE

- Texte sind vorzugsweise in deutsch oder englisch zu liefern.

VOLLSTÄNDIGKEIT

Zu jedem eingesendeten Bild benötigen wir folgende Angaben:

- Vollständige Namen aller abgebildeten Personen (Vor-/Nachnamen, Funktion/Beruf, Firma etc.).
- Bei Gruppenbildern die Namen von links nach rechts.
- Ort und Datum der Aufnahme (genaue Adresse, z. B. Name und Sitz der Werkstatt).
- Detaillierte Angaben und Anekdoten zum Bild (Messe, Event, Ehrung ...).

BILDQUALITÄT

- Für eine optimale Darstellung sollten die Bilder eine Auflösung von mindestens 1.920 x 1.080 Pixeln haben.
- Datenanlieferung per E-Mail nicht größer als 25 MB.
- Stark verschwommene, verrauschte oder gedrehte Fotos sowie unterbelichtete Aufnahmen sind leider nicht nutzbar.

DATEIFORMAT

- Fotos/Bilder vorzugsweise als jpg-Dateien schicken.
- Texte und Bildunterschriften direkt in die Mail schreiben oder als separates Dokument (Word, Excel oder RTF) mitschicken.