

Presse-Information

Leichtgewicht für den harten Einsatz

- **Schwalbe setzt thermoplastisches Polyurethan von BASF im neuen Evo Tube ein**
- **Bis zu 65 Prozent Gewichtseinsparung im Vergleich zu Butyl-Schläuchen**
- **Fahrradschlauch, Ventilfuß und -schaft aus einem Werkstoff**

Hohe Gewichtsersparnis bei gleichbleibender Stabilität – der neue Fahrradschlauch für Mountainbikes von Schwalbe nimmt diese Herausforderung an. Gemeinsam mit BASF hat das Unternehmen, Marktführer für Fahrradreifen und -schläuche in Europa, an der Entwicklung eines neuen thermoplastischen Kunststoffes gearbeitet. Basis ist das thermoplastische Polyurethan (TPU) Elastollan® von BASF. Die sehr guten mechanischen Eigenschaften dieses Kunststoffes sorgen dafür, dass die Wandstärke deutlich reduziert werden konnte. Der auffällig blau eingefärbte Evo Tube besitzt somit einen wesentlichen Vorteil gegenüber Butyl-basierten Fahrradschläuchen: bis zu 65 Prozent Gewicht können gegenüber einem 29 Zoll-Standardschlauch eingespart werden; je nach Reifengröße ist der Evo Tube zwischen 68 und 76 Gramm leicht. Der Schlauch wird laut Schwalbe ab Dezember 2015 im Handel sein.

Das thermoplastische Polyurethan der BASF zeichnet sich durch seine vielfältigen Materialeigenschaften aus. Es ist besonders abrieb- und verschleißfest und dadurch besonders langlebig. Darüber hinaus hält der Schlauch aus diesem Kunststoff sehr hohen Dauerbelastungen stand und kann – trotz deutlich reduzierter Wandstärke – den Luftdruck über einen langen Zeitraum konstant halten. Besonders

01. September 2015
P 325/15
Evelyn Naudorf
Telefon: +49 621 60-42223
evelyn.naudorf@basf.com

BASF SE
67056 Ludwigshafen
Telefon: +49 621 60-0
<http://www.basf.com>
Communications Performance
Materials
Telefon: +49 621 60-42223
www.plasticsportal.eu
www.pu.basf.eu

interessant an der gemeinsam mit Schwalbe erarbeiteten Lösung ist, dass Schlauch, Ventilfuß und Ventilschaft aus Elastollan-basierten Werkstoffen gefertigt sind. Dies vereinfacht die Herstellung und ermöglicht zugleich eine problemlose Rückführung in den Recyclingkreislauf. „Durch unser umfangreiches Portfolio an geeigneten Elastollan-Typen konnten wir die optimalen Materialkombinationen für die Herstellung des neuen Evo Tube finden“, erklärt Sascha Mattfeld, Vertrieb TPU bei BASF.

Über einen Zeitraum von zwei Jahren unterstützte BASF Schwalbe in der Materialauswahl, bei der Durchführung von Produktionsversuchen sowie der Bereitstellung von vorgefertigten Bauteilen aus dem BASF-eigenen Anwendungstechnikum. Im Rahmen der Projektarbeit wurden umfassende mechanische Belastungstests insbesondere im Hinblick auf Temperatur- und Druckbeständigkeit sowie zur Gasdurchlässigkeit durchgeführt. „Die enge Zusammenarbeit mit BASF war in allen Bereichen konstruktiv und zielorientiert: Es gab eine intensive Betreuung und Beratung sowie eine flexible Versorgung mit Musterbauteilen über den gesamten Projektzeitraum hinweg“, ergänzt Marcus Lambertz, verantwortlicher Produktmanager bei Schwalbe. „Wir beschäftigen uns schon jetzt mit der Entwicklung weiterer Varianten auf gleicher Materialbasis.“

Vielfältig einsetzbar ist das thermoplastische Polyurethan von BASF auch in Anwendungen anderer Industrien und Branchen wie beispielsweise in der Automobilindustrie, im Maschinenbau oder in der Medizintechnik. Auch lässt sich der Kunststoff in verschiedenen Verfahren verarbeiten: Elastollan kann unter anderem spritzgegossen, extrudiert oder blasgeformt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://www.elastollan.de>.

Über Schwalbe

Die deutsche Ralf Bohle GmbH ist mit ihrer Marke Schwalbe Marktführer bei Fahrradreifen in Europa. Über 180 Mitarbeiter arbeiten in der Bohle-Gruppe mit Tochterunternehmen in Italien, Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden und

USA/Kanada. Das in der dritten Generation familiengeführte Unternehmen zeichnet sich besonders durch seine Innovationen aus, wie z. B. den ersten „unplattbaren“ Fahrradreifen, den Schwalbe Marathon Plus. www.schwalbe.com.

Über den Bereich Performance Materials der BASF

Der Bereich Performance Materials der BASF bündelt das gesamte werkstoffliche Know-how der BASF für innovative, maßgeschneiderte Kunststoffe unter einem Dach. Der Bereich, der in vier großen Branchen – Transportwesen, Bauwirtschaft, industrielle Anwendungen und Konsumgüter – aktiv ist, verfügt über ein breites Portfolio von Produkten und Services sowie ein tiefes Verständnis für anwendungsorientierte Systemlösungen. Wesentliche Treiber für Profitabilität und Wachstum sind unsere enge Zusammenarbeit mit den Kunden und ein klarer Fokus auf Lösungen. Starke F&E-Kompetenzen bilden die Basis für die Entwicklung innovativer Produkte und Anwendungen. 2014 betrug der weltweite Umsatz des Bereichs Performance Materials 6,5 Milliarden €. Mehr Informationen im Internet unter: www.performance-materials.basf.com.

Über BASF

BASF steht für Chemie, die verbindet – seit nunmehr 150 Jahren. Unser Portfolio reicht von Chemikalien, Kunststoffen, Veredelungsprodukten und Pflanzenschutzmitteln bis hin zu Öl und Gas. Als das weltweit führende Chemieunternehmen verbinden wir wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mit Forschung und Innovation unterstützen wir unsere Kunden in nahezu allen Branchen, heute und in Zukunft die Bedürfnisse der Gesellschaft zu erfüllen. Unsere Produkte und Lösungen tragen dazu bei, Ressourcen zu schonen, Ernährung zu sichern und die Lebensqualität zu verbessern. Den Beitrag der BASF haben wir in unserem Unternehmenszweck zusammengefasst: We create chemistry for a sustainable future. BASF erzielte 2014 einen Umsatz von über 74 Milliarden € und beschäftigte am Jahresende rund 113.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. BASF ist börsennotiert in Frankfurt (BAS), London (BFA) und Zürich (AN). Weitere Informationen zur BASF im Internet unter www.basf.com.