

K 2019: Evonik entwickelt leitfähiges auswaschungsarmes Mehrschichtrohrsystem ohne Fluorpolymerinnenschicht

14. Oktober 2019

Mit dem Mehrschichtrohrsystem MLT 4840 ergänzt der weltweit führende Anbieter von Polyamid 12 für mehrschichtige Kunststoffleitungssysteme, Evonik Industries, Essen, sein Angebot um ein weiteres auswaschungsarmes leitfähiges System für Benzinleitungen. Die Besonderheit: Seine Innenschicht besteht nicht aus einem Fluorpolymer, sondern aus einem leitfähigen, extraktarmen Polyamid 612 VESTAMID®. Das System lässt sich daher hervorragend extrudieren. Es zeigt auch nach Langzeitkontakt mit alkoholhaltigen Kraftstoffen exzellente antistatische Eigenschaften und ist zudem kostengünstiger als Systeme mit Fluorpolymeren. Derzeit ist weltweit kein anderes vergleichbares Benzinleitungssystem mit dieser Eigenschaftskombination auf dem Markt.

Ansprechpartner Fachpresse
Dr. Ursula Keil
High Performance Polymers
Telefon +49 2365 49-9878
ursula.keil@evonik.com

Extraktarme Polymere für feine Einspritzer

Alkoholhaltige Kraftstoffe, wie ethanolhaltige Biokraftstoffe, können aus der inneren Wandung gebräuchlicher Benzinleitungen Bestandteile herauslösen. Diese können bei empfindlichen Kraftstoffsystemen, die zur Verringerung des Verbrauchs beim Einspritzen über kleinporige Düsen einen feinen Sprühnebel aus Benzin und Luft erzeugen, unter bestimmten extremen Bedingungen zum Verstopfen der Düsen führen. Um dies sicher auszuschließen, hat Evonik das Angebot seiner Mehrschichtrohrsysteme um solche mit signifikant verringerter Extraktion erweitert.

Systeme mit unterschiedlichen Innenschichten

Evonik bietet eine Serie von Mehrschichtrohrsystemen mit unterschiedlichem Aufbau an, die weltweit zum Einsatz kommen, jedoch je nach Region und Anforderungen der Automobilhersteller variieren.

Mit dem MLT 7440 steht seit vielen Jahren ein leitfähiges, extraktarmes System mit einer EVOH-Sperrschicht (Ethylenvinylalkohol) und einer Fluorpolymer-Innenschicht (EFEP) zur Verfügung, das

aufgrund seiner mechanischen Eigenschaften wie Kälteschlagzähigkeit, chemische Resistenz und Permeationsverhalten global bereits weit verbreitet ist. MLT 7400 ist die nicht-leitfähige Variante mit dem gleichen Schichtenaufbau.

In Europa sind Mehrschichtrohrsysteme mit EVOH-Sperrschicht und Polyamid-Innenschichten am meisten gebräuchlich. MLT 4800 ist das extraktarme System von Evonik mit einer auswaschungsarmen VESTAMID® Polyamid-612-Innenschicht. Mit gleichem Schichtenaufbau wird dieses System nun durch die leitfähige Variante mit antistatisch ausgerüsteter auswaschungsarmer VESTAMID® Polyamid-612-Innenschicht ergänzt. „Die Eigenschaftskombination des neuen Mehrschichtrohrsystems MLT 4840 ist ein Meilenstein in der Entwicklung“, hebt Dirk Heinrich, Leiter des Marktsegments Automotive & Mobility des Geschäftsgebiets High Performance Polymers hervor. „Das System vereint die einfache Verarbeitung von Polyamid 12 und 612 mit ausnehmend geringen Extraktwerten und stabiler Leitfähigkeit auch gegenüber alkoholhaltigen Kraftstoffen bei attraktiven Systemkosten. Es ist derzeit einzigartig auf dem Markt.“

Damit stellt Evonik nun für die unterschiedlichen Anforderungen der Automobilhersteller in den verschiedenen Regionen vier Systeme mit einem signifikant reduzierten Gehalt an auswaschbaren Substanzen zur Verfügung, wovon zwei antistatisch ausgerüstet sind. Darüber hinaus tragen alle diese Systeme aufgrund ihrer EVOH-Sperrschicht dazu bei, dass damit ausgerüstete Fahrzeuge die weltweit schärfsten Anforderungen an die Minimierung von Kohlenwasserstoffemissionen erfüllen können.

VESTAMID® wird seit über 50 Jahren von namhaften Automobilherstellern eingesetzt. Neben Formmassen für Monorohranwendungen hat Evonik verschiedene Mehrschichtrohrsysteme mit unterschiedlichen Barrierschichten entwickelt. VESTAMID® Polyamid 12 und Polyamid 612 sind die weltweit meisteingesetzten Polyamide für Leitungen im Automobil.

Weitere Informationen unter www.vestamid.de

Erfahren Sie mehr über die Hochleistungsmaterialien und Additive von Evonik auf unserem Messestand B28 in Halle 6 auf der K2019 in Düsseldorf vom 16.–23. Oktober.



MLT 4840

- VESTAMID® PA 12
- VESTAMID® PA adhesive, low extract
- EVOH
- VESTAMID® PA adhesive, low extract
- VESTAMID® PA 612 conductive, low extract

Bildunterschrift: Das neue Mehrschichtrohrsystem MLT 4840 mit einer VESTAMID® PA-612-Innenschicht kombiniert gute Leitfähigkeit und geringe Auswaschung auch bei alkoholhaltigen Kraftstoffen mit guter Verarbeitbarkeit und günstigen Systemkosten.

Informationen zum Konzern

Evonik ist eines der weltweit führenden Unternehmen der Spezialchemie. Der Fokus auf attraktive Geschäfte der Spezialchemie, kundennahe Innovationskraft und eine vertrauensvolle und ergebnisorientierte Unternehmenskultur stehen im Mittelpunkt der Unternehmensstrategie. Sie sind die Hebel für profitables Wachstum und eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts. Evonik ist in über 100 Ländern der Welt aktiv und profitiert besonders von seiner Kundennähe und seinen führenden Marktpositionen. Im Geschäftsjahr 2018 erwirtschaftete das Unternehmen in den fortgeführten Aktivitäten mit mehr als 32.000 Mitarbeitern einen Umsatz von 13,3 Mrd. € und einen Gewinn (bereinigtes EBITDA) von 2,15 Mrd. €.

Über Evonik Resource Efficiency

Das Segment Resource Efficiency wird von der Evonik Resource Efficiency GmbH geführt und produziert Hochleistungsmaterialien und Spezialadditive für umweltfreundliche und energieeffiziente Systemlösungen für den Automobilsektor, die Farben-, Lack-, Klebstoff- und Bauindustrie sowie zahlreiche weitere Branchen. Das Segment erwirtschaftete in den fortgeführten Aktivitäten im Geschäftsjahr 2018 mit rund 10.000 Mitarbeitern einen Umsatz von ca. 5,5 Milliarden €.

Rechtlicher Hinweis

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.