

Solvay Ultrapolymerer von Solvay sichern die Zuverlässigkeit neuer richtungsweisender Lichtwellenleiter und -kabel von Optacore

Alpharetta, Georgia (USA), 4. April 2016 – Solvay Specialty Polymers, ein weltweit führender Anbieter von Hochleistungsthermoplasten, hat heute bekanntgegeben, dass Optacore, ein namhafter Anbieter fortschrittlicher Kabel, zur Schutzbeschichtung zweier neuer OptaGuide HT™ Lichtwellenleitersysteme (LWL) die Ultrapolymerer KetaSpire® KT-851 NT Polyetheretherketon (PEEK) und AvaSpire® AV-630 NT Polyaryletherketon (PAEK) nutzt. Typische Einsatzbereiche der neuen LWL-Systeme sind Hochgeschwindigkeitsdatennetze und anspruchsvolle Sensorik in rauer Umgebung, wie beispielweise im Bauwesen oder in der Öl- und Gasindustrie. Die beiden aromatischen Hochleistungspolyketone von Solvay gestatten Optacore die Herstellung sehr dünner Schutzschichten ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit oder Zuverlässigkeit seiner neuen Lichtleiter, was zur Reduzierung der Fertigungskosten beiträgt.

„Das raue Umfeld, für das diese richtungsweisenden Lichtleitersysteme konzipiert sind, erfordert Beschichtungsmaterialien mit kompromissloser Leistungsfähigkeit“, erläutert Igor Strlekar, Leiter der Cable Division bei Optacore. „Bei Tests mit fortschrittlichen Kunststoffen mehrerer Hersteller zeigten nur die aromatischen PEEK- und PAEK-Polyketone von Solvay den erforderlichen Spielraum für Lösungen, die sich perfekt auf die strikten Leistungs- und Kostenanforderungen unserer Anwendungen zuschneiden lassen.“

Bei den beiden speziellen LWL-Minikabeln von Optacore wird die Außenbeschichtung aus KetaSpire® KT-851 NT PEEK bzw. AvaSpire® AV-630 NT PAEK auf eine primären Polyimid-, Silicon-, Metall- oder Carbon-schicht aufgetragen. Beide Solvay-Polymerer sichern eine ausgezeichnete Schmelzfestigkeit und können zu sehr dünnen Beschichtungen (25 µm) extrudiert werden. Darüber hinaus verleihen KetaSpire® PEEK und AvaSpire® PAEK den Kabeln eine überlegene Ermüdungs-, Spannungsrisss- und Abriebbeständigkeit sowie ausgezeichnete Festigkeit und Zähigkeit. Leichte Unterschiede in den jeweiligen Materialeigenschaften ermöglichen Optacore, die Ausführung seiner Systeme flexibler an kundenspezifische Kosten- und Leistungskriterien anzupassen.

Optacore hat KetaSpire® KT-851 NT PEEK für seine anspruchsvollsten Faserbeschichtungsanwendungen spezifiziert, die außergewöhnlich hohe Spannungs- und Wasserbeständigkeit erfordern. Beschichtungen aus KetaSpire® PEEK bieten eine zuverlässige Leistungsfähigkeit bei Dauerbetriebstemperaturen bis 240 °C und tolerieren problemlos auch gelegentliche Temperaturspitzen bis 260 °C.

Im Vergleich dazu vereint AvaSpire® AV-630 NT PAEK erhöhte Duktilität mit sehr guter Chemikalienbeständigkeit und einer Langzeitwärmebeständigkeit bis 200 °C. Diese herausragende Eigenschaftskombination erschließt äußerst geschützte Kabelausführungen mit dauerhafter Faserfestigkeit und erhöhter Stoßdämpfung. Desweiteren nutzt Optacore AvaSpire® AV-630 NT PAEK zur Fertigung von Kompaktaderkonstruktionen, die kleinere, leichtere und elastischere, quetschbeständige Kabel ermöglichen.

Die hohe Chargenreinheit und Prozessstabilität von KetaSpire® PEEK trägt dazu bei, die Quote der physikalischen Fehler in den Optacore-Lichtleiterkabeln zu minimieren und dadurch die optischen Signalverluste zu reduzieren sowie die Gesamtleistungsfähigkeit der Endprodukte zu steigern. Beide aromatischen Polyketone sorgen für ausgezeichnete Tief- und Tiefsttemperaturbeständigkeit. Sowohl KetaSpire® PEEK als auch AvaSpire® PAEK lassen sich außerdem leicht auf Standardanlagen und unter normalen Verarbeitungsbedingungen für teilkristalline Kunststoffe extrudieren.

„Es war nur eine Frage der Zeit, bis eine so vielseitige Technologie wie die der Lichtwellenleiter in derart rauen Bereichen eingesetzt wird, wie sie Optacore mit seinen neuen richtungsweisenden Kabelsystemen avisiert“, sagt Art Tigera, Product Manager für Ultrapolymere bei Solvay Specialty Polymers. „Unsere Fähigkeit zur Lieferung von Materialien, die diesem hohen Leistungsniveau gerecht werden, hilft innovativen Kunden wie Optacore, selbst ihre ehrgeizigsten Designziele zu erreichen.“

Nach Leistungstests mit beiden Solvay-Materialtypen hat Optacore inzwischen sowohl KetaSpire® PEEK als auch AvaSpire® PAEK für weitere hochbeanspruchte LWL-Anwendungen in den Bereichen Medizintechnik, Bahnwesen, Luft- und Raumfahrt, Rüstung, Kernenergie und Offshore spezifiziert.

#

[™] OptaGuide HT ist eine Marke von Optacore

® KetaSpire und AvaSpire sind eingetragene Marken von Solvay

 [FOLGEN SIE UNS AUF TWITTER @SOLVAYGROUP](#)

Über Optacore

Optacore wurde 2001 in Ljubljana (Slowenien) gegründet und bietet umfassendes Knowhow in Fertigungsprozessen für Lichtwellenleiter und insbesondere Glaspreforms. Im vergangenen Jahrzehnt hat Optacore zur Entwicklung, Fertigung, Installation und Inbetriebnahme einer Vielzahl von Glasfaserproduktionslinien weltweit beigetragen.

Optacore ist entschlossen, die Faserfertigungstechnologie mit Schwerpunkt auf spezielle Faserbeschichtungen und spezifische Abscheidungsverfahren für Glaspreforms gezielt weiterzuentwickeln. Als eigenständig geführte Kapitalgesellschaft finanziert sich das Unternehmen vorwiegend aus seinen Umsätzen und privaten Investitionen. Optacore unterhält mehrere Partnerschaften mit F&E-Organisationen und industriellen Unternehmen und beschäftigte im Jahr 2014 30 Mitarbeiter. Weitere Informationen siehe www.optacore.si.

Über Solvay

Solvay Specialty Polymers stellt mehr als 1.500 Produkte her, die sich auf 35 hochleistungsfähige Markenpolymere verteilen – darunter Fluorpolymere, Fluorelastomere, fluorierte Flüssigkeiten, teilaromatische Polyamide, Sulfonpolymere, aromatische Ultra-Hochleistungspolymere, Hochbarrierepolymere und vernetzbare Hochleistungscompounds für Anwendungen in Luft- und Raumfahrtindustrie, regenerativer Energiewirtschaft, Automobilindustrie, Medizintechnik, Membranfertigung, Öl- und Gasindustrie, Verpackungswesen, Sanitärinstallation, Halbleiterfertigung, Draht- und Kabelindustrie und anderen Einsatzbereichen. Weitere Informationen siehe www.specialtypolymers.com.

SOLVAY ist ein internationaler Hersteller von Chemikalien und Hochleistungswerkstoffen. Das Unternehmen unterstützt Kunden, innovative, hochwertige und nachhaltige Produkte zu entwickeln, die weniger Energie verbrauchen, CO₂-Emissionen senken, den Ressourcenverbrauch optimieren und die Lebensqualität verbessern. Die Solvay-Gruppe, mit Hauptsitz in Brüssel, beschäftigt rund 30.000 Mitarbeiter in 53 Ländern und erzielte 2015 einen Pro-forma-Umsatz von 12,4 Mrd. Euro, 90 Prozent davon mit Geschäftsaktivitäten, in denen die Gruppe weltweit zu den Top 3 gehört. Solvay bedient vielfältige Märkte wie Automobil und Luftfahrt, Verbrauchsgüter und Gesundheitspflege, Energie und Umwelt, Elektro und Elektronik, Bausektor und Industrieanwendungen. Solvay SA (**SOLB**) ist an der Euronext in Brüssel und Paris gelistet (Bloomberg: **SOLB:BB** – Reuters: **SOLB.BR**).

Kontakt für Redakteure

Alan Flower

Industrial Media Relations

+32 474 117 091

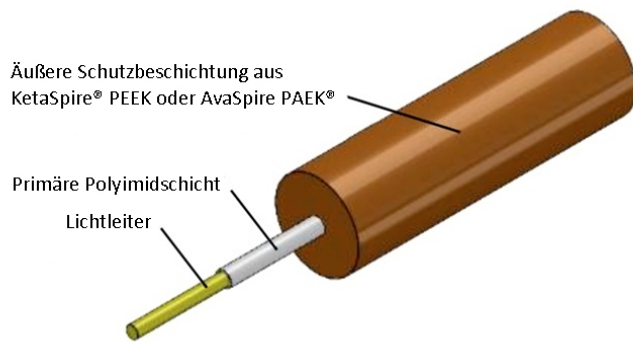
alan.flower@indmr.com

Umberto Bianchi

Solvay Specialty Polymers

+39 02 2909 2127

umberto.bianchi@solvay.com



Zur Schutzbeschichtung zweier neuer Lichtwellenleitersysteme für anspruchsvolle Anwendungen in rauer Umgebung, wie im Bauwesen oder der Öl- und Gasindustrie, nutzt Optacore die Ultrapolymere KetaSpire® PEEK und AvaSpire® PAEK von Solvay. Beide Materialien gestatten Optacore die Herstellung sehr dünner Schutzschichten ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit oder Zuverlässigkeit seiner neuen Lichtwellenleiter. (Bild: Solvay Specialty Polymers)