

## Medical Illumination wählt zwei Hochleistungspolymere von Solvay zur Innovation eines kompakten LED-Beleuchtungssystems für die Chirurgie

*Die Kunststoffe von Solvay vereinen hohe Steifigkeit für stabile Leuchtenpositionierung mit zuverlässiger Leistungsfähigkeit auch nach häufiger Chemikalieneinwirkung und Autoklavierung*

**ALPHARETTA, Georgia (USA), 22. September 2015** – Solvay Specialty Polymers, ein weltweit führender Anbieter von Hochleistungsthermoplasten, hat heute bekanntgegeben, dass Medical Illumination International mit medizintechnischen Udel® Polysulfon- und Radel® Polyphenylsulfontypen von Solvay eine innovative, kompaktere Ausführung seines führenden Beleuchtungssystems MI-1000 für die Chirurgie entwickelt hat. Das neue LED-Beleuchtungssystem MI-750 von Medical Illumination, einem weltweit renommierten OP-Ausrüster, enthält drei Spritzgußanwendungen aus Udel® PSU und Radel® PPSU: den Griff, den Griffsockel und die Bügelhalterung der Leuchteinheit. Die Solvay-Polymere unterstützen nicht nur die stabile Positionierung der Leuchte während der Operation, sondern sichern auch die dauerhafte Leistungsfähigkeit der Spritzgussteile nach häufiger chemischer Desinfektion und Dampfsterilisation.

„Medical Illumination verdankt seinen Erfolg in diesem Markt der durchdachten Konstruktion und zuverlässigen Leistung seiner Beleuchtungssysteme, die gezielt darauf ausgerichtet sind, die hohen Ansprüche im Operationssaal zu erfüllen, wenn nicht zu übertreffen“, erläutert Steve Rowey, Chief Operating Officer, Medical Illumination. „Die Materialien von Solvay zeichnen sich vom Spritzgußprozess bis zur Endanwendung durch ein konsistent hohes Qualitäts- und Leistungsprofil aus – beides entscheidend für uns, um die strikten Kriterien für unser neues Leuchtdesign zu erfüllen.“

Medical Illumination hat die MI-750 für eine helle, kühle und effiziente LED-Beleuchtung ausgelegt, die bei minimierter Schattenbildung eine bessere Ausleuchtung des Gewebes für Untersuchungen oder kleinere Eingriffe bietet. Mit dem Spritzgießen der drei Bauteile aus den Hochleistungspolymeren von Solvay beauftragte der Hersteller die in Kalifornien ansässige Mold Precision Engineering.

„Die Fachkompetenz und fortschrittliche Polymertechnologie von Solvay genießen bei Spritzgießern ein hohes Maß an Vertrauen“, sagt Peter Minaskanian, Präsident von Mold Precision Engineering. „Die Polymere sind leicht verarbeitbar, bieten Mehrwertoptionen zum Umspritzen und liefern von Charge zu Charge die gleiche zuverlässige Leistungseigenschaften. Das hilft uns, die hohe Qualität der Fertigteile zu gewährleisten und die Kriterien unserer Kunden für deren Markterfolg einzuhalten.“

Für den Leuchtengriff und die Bügelhalterung, in der ein Lager zum Drehen der schwenkbaren Leuchte sitzt, spezifizierte Medical Illumination Udel® PSU, das auch wiederholten Autoklav-Zyklen bei bis zu 121 °C ohne nennenswerten Eigenschaftsverlust standhält. Das Material erfüllt außerdem den Autoklav-Standard AAMI-SSSA-1988 des American National Standards Institute für das Dampfsterilisieren in Healthcare-Einrichtungen.

Die hohe Steifigkeit und Dimensionsstabilität von Udel® PSU waren wichtige Leistungskriterien für die Bügelhalterung. Beide Eigenschaften stellen sicher, dass das Bauteil einen genau berechneten Druck auf das Lager ausübt, damit die Leuchte frei gedreht werden kann, beim Loslassen aber in Position verharrt. Udel® PSU wurde darüber hinaus aufgrund seiner hohen Chemikalienbeständigkeit gewählt, da die Halterung regelmäßig mit aggressiven Desinfektionsmitteln gereinigt werden muss, die bei weniger leistungsfähigen Polymeren zur Degradation führen können.

Beim 102 mm hohen Griffsockel der MI-750 entschied sich Medical Illumination für Radel® PPSU von Solvay, mit dem nicht nur die Schlagzähigkeit und Steifigkeit des Bauteils optimiert werden konnte, sondern auch seine Beständigkeit gegen chemische Sterilisate im Vergleich zu Polycarbonat, dessen Leistungsfähigkeit bei früheren Leuchtenkonstruktionen nicht überzeugen konnte.

Sowohl Udel® PSU als auch Radel® PPSU erfüllen zudem die Anforderungen an die farbliche Abstimmung der Spritzgussteile auf das zum Pulverbeschichteten des neuen Beleuchtungssystems eingesetzte Polarweiß.

„Das breite Portfolio unserer fortschrittlichen Polymertypen für die Medizintechnik stellt vorausschauenden Designern wie bei Medical Illumination eine Vielzahl attraktiver Lösungen zur Verfügung“, unterstreicht Dane Waund, Global Healthcare Market Manager bei Solvay Specialty Polymers. „Die Hochleistungspolymere von Solvay erfüllen anspruchsvolle Leistungskriterien mit hoher Zuverlässigkeit und geben unseren Healthcare-Kunden weltweit das Materialvertrauen, das sie für einen größtmöglichen Innovationsspielraum benötigen.“

Solvay Specialty Polymers gilt seit mehr als 25 Jahren als zuverlässiger Materialanbieter für den Markt der Medizintechnik. Das Unternehmen zählt zu den führenden Herstellern von Healthcare-Polymeren und bietet das branchenweit breiteste Portfolio an Hochleistungspolymeren für medizinische Geräte, Instrumente und Zubehör. Hinzu kommen Solviva® Biomaterialien für den Einsatz in einer Reihe von Implantaten.

Solvay präsentiert Udel® PSU, Radel® PPSU und weitere Hochleistungspolymere für die Biomedizin auf der Medical Grade Polymers 2015 vom 15. bis 16. September in Woburn, Massachusetts, USA.

# # #

® Eingetragene Marken von Solvay

#### Über Medical Illumination International

Medical Illumination International, gegründet 1978, ist einer der weltweit renommiertesten Hersteller von Beleuchtungsvorrichtungen, Operationstischen, Equipment-Management-Systemen und fortschrittlicher, hochauflösender Videotechnik für die Medizin. Die Produkte werden rund um den Erdball über Vertriebspartner verkauft, die auf Medizintechnik spezialisiert sind. Das Produktangebot des Unternehmens umfasst neben Videomonitoren und Kameras, OP-Tischen und Hängevorrichtungen ein komplettes Spektrum an Beleuchtungslösungen für Chirurgie, Notversorgung, Untersuchungen und Sonderanwendungen. Weitere Informationen siehe [WWW.MEDILLUM.COM](http://WWW.MEDILLUM.COM).

#### Über Mold Precision Engineering Inc.

Mold Precision Engineering ist auf die Fertigung von Kunststoffanwendungen aus Hochtemperaturthermo- und -duroplasten spezialisiert. Das Unternehmen ist nach ISO 9001 zertifiziert und produziert im Spritzgieß-, Spritzpräge- und Spritzprägeverfahren jährlich mehrere Millionen eng tolerierter Kunststoffteile in konsistent hoher Produktqualität. Das Kundenspektrum reicht von Vertragsnehmern der Luft- und Raumfahrtindustrie bis hin zu kleineren Herstellern, die Stückzahlen von weniger Hunderten bis zu mehreren Millionen pro Jahr. Weitere Informationen siehe [WWW.MOLDPRECISION.COM](http://WWW.MOLDPRECISION.COM).

#### Über Solvay Specialty Polymers

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.SOLVAYSPECIALTYPOLYMERS.COM](http://WWW.SOLVAYSPECIALTYPOLYMERS.COM).

Als internationale Chemiegruppe unterstützt **SOLVAY** die Industrie bei der Suche und Umsetzung besonders verantwortlicher und wertschöpfender Lösungen. Solvay erzielt 90 % ihres Umsatzes in Geschäftsbereichen, in denen sie zu den Top 3 der Weltmarktführer zählt. Die Gruppe bedient vielfältige Märkte, von Energie und Umwelt über Automobil und Luftfahrt bis Elektro und Elektronik, mit dem einen Ziel: die Leistung der Kunden zu steigern und zu höherer Lebensqualität beizutragen. Mit Hauptsitz in Brüssel und ca. 26.000 Mitarbeitern in 52 Ländern erzielte die Gruppe im Geschäftsjahr 2014 einen Nettoumsatz von 10,2 Milliarden Euro. Solvay SA ist unter **SOLB** 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](mailto:alan.flower@indmr.com)

Alberta Stella  
Solvay Specialty Polymers  
+39 02 2909 2865  
[alberta.stella@solvay.com](mailto:alberta.stella@solvay.com)



Mit medizintechnischen Typen der Kunststoffe Udel<sup>®</sup> Polysulfon (PSU) und Radel<sup>®</sup> Polyphenylsulfon (PPSU) von Solvay Specialty Polymers hat Medical Illumination International, ein weltweit renommierter OP-Ausrüster, sein kompaktes LED-Beleuchtungssystem MI-750 realisiert.

(Bild: Medical Illumination)