



Maßgeschneiderte Materialien für die Medizintechnik

Maßgeschneiderte Materialien für die Medizintechnik
 Neue antimikrobielle Polymere aus dem HyGentic Portfolio im Spritzgussverfahren anwenderfreundlich einsetzbar
 Hochleistungs-Thermoplaste für Spritzguss und Extrusion
 Im Mittelpunkt des BASF-Stands auf der Messe Compamed in Düsseldorf stehen das antimikrobielle HyGentic Produktportfolio und die zugehörigen Serviceleistungen sowie verschiedene Hochleistungs-kunststoffe für die Medizintechnik. Das Unternehmen präsentiert seine Lösungen vom 14. bis 16. November 2012 am Stand Nr. G28 in Halle 08B.
 HyGentic Produkte zeichnen sich durch ihre hohe antimikrobielle Wirkung aus. Die BASF stellt auf der Messe die neuesten Mitglieder aus der HyGentic Familie vor. HyGentic SBC ist ein transparentes, für den Spritzguss einsetzbares Styrol-Butadien-Blockcopolymer-Granulat, das antimikrobiell wirkende Silberionen enthält. Das Granulat kann direkt zur Herstellung von medizinischen Geräten wie z.B. Inhalatoren oder Ventilationsfiltern eingesetzt werden.
 HyGentic PA ist ein antimikrobielles, mit Glasfasern verstärktes, spritzgießfähiges Polyamid-Granulat, das sich z.B. besonders zur Herstellung von Bedienelementen medizinischer Geräte eignet.
 "Diese Materialien zeichnen sich durch ihre hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl an Pilzen und Bakterien aus", erklärt Edgar Eichholz, Business Development Manager Medical Device Materials, und weiter: "Damit hergestellte Medizintechnikprodukte lassen sich zudem mit herkömmlichen Verfahren desinfizieren."
 Die BASF arbeitet an einem breiten Spektrum von Lösungen für medizintechnische Produkte, deren Oberflächen die Ansiedlung potenziell gefährlicher Mikroben langfristig unterbinden. "Die mit unseren Additiven ausgestatteten Polymere und Elastomere unterstützen die Maßnahmen einer professionellen Krankenhaushygiene", so Eichholz. Das Risiko, dass daraus hergestellte medizintechnische Geräte zur Verbreitung von Mikroben beitragen, wird somit minimiert.
 Das Medizintechnik-Team der BASF im Forschungs- und Entwicklungszentrum Tarrytown, NY, USA, verfügt über das Know-how, die Instrumente, die Anlagen und die Laboratorien zur Herstellung von maßgeschneiderten und anwendungsorientierten Formulierungen, prüft deren antimikrobielle Wirkung und arbeitet sie in maschinengerecht verwendbare Materialien ein.
 "Durch die gezielte Kombination von organischen und anorganischen antimikrobiellen Wirkstoffen erhalten wir Synergieeffekte, und die Effizienz der einzelnen Komponenten erhöht sich", erklärt Eichholz. In den so entstandenen Formulierungen entfalten die Einzelkomponenten ihre Wirkung z.B. dauerhafter oder schneller. Ein eigenes Mikrobiologieteam kontrolliert die antimikrobielle Wirksamkeit der verschiedenen Formulierungen gegen relevante Mikroorganismen, u.a. auch multi-resistente Erreger wie MRSA (Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus).
 Gleichzeitig forscht die BASF an neuen Generationen von Materialien mit neuartigen für die Medizintechnik relevanten Oberflächeneffekten und bietet Unternehmen der Medizintechnik Gelegenheit zur Kooperation.
 Hochleistungsthermoplaste in der Medizintechnik
 Das speziell auf die Anforderungen und Bedürfnisse der medizintechnischen Industrie angepasste thermoplastische Kunststoff-Portfolio der BASF mit dem Suffix PRO umfasst zwei Materialgruppen. Das Ultraform PRO Sortiment (POM: Polyoxymethylen; Polyacetal) sowie Ultradur B4520 PRO (PBT: Polybutylenterephthalat). Die tribologische Kombination von Kunststoffbauteilen aus Ultraform PRO und Ultradur PRO ermöglicht über die einzelnen maßgeschneiderten Produktvorteile zusätzliche Synergien: Beispielsweise können Insulin-Pens mit sehr guten Gleitreeigenschaften gefertigt werden. Dabei trägt Ultraform PRO zu einer geringen Reibung zwischen den einzelnen Funktionsteilen bei, während Ultradur PRO als Gleitpartner dafür sorgt, störende Geräusche bei der Benutzung gar nicht erst entstehen zu lassen.
 Hochviskoses Ultraform PRO und medizintechnisches Ultradur PRO
 Mit Ultraform N2320 003 PRO findet sich eine Spritzgusstype mit höherer Viskosität im Sortiment. Durch ihre hohe Schlagzähigkeit und Steifigkeit eignet sich diese Ultraform N-Type vor allem für die Fertigung besonders strapazierter Elemente wie Funktionsteile in Insulin-Pens, Zerstäubergeräten oder Trockenpulverinhalatoren. Demgegenüber ist Ultraform H4320 PRO speziell auf die Verarbeitung im Extrusionsverfahren mit hohen Ausstoßgeschwindigkeiten ausgelegt. Es ist sehr viskos, noch schlagzäher bei hoher Steifigkeit und Festigkeit und es verfügt über eine gute thermische Stabilität. Zielanwendungen sind hier Steckverbindungen, Griffe chirurgischer Instrumente und andere Bauteile, die über Halbzeuge gefertigt werden.
 Der Werkstoff Ultradur B4520 PRO ist das PBT der BASF für spritzgegossene medizintechnische Anwendungen. Die von PBT bekannte hohe Dimensionsstabilität wurde bei Ultradur B4520 PRO durch ein optimiertes Schwindungsverhalten noch weiter verbessert: So erfüllt das Material die erhöhten Anforderungen an die reproduzierbare Maßhaltigkeit medizintechnischer Bauteile. Der Wertstoff ist vor allem leicht bedruckbar und gut mit ionisierender Gamma-Strahlung oder Ethylenoxid zu sterilisieren.
 Umfassendes Servicepaket für Medizintechnik
 Zusammen mit ihren Kunststoffen aus der "PRO"-Familie (PRO: Profile covered raw materials only) bietet die BASF ein umfangreiches Servicepaket, das speziell an die Anforderungen der Medizintechnik angepasst ist. Es beinhaltet neben anwendungstechnischer Unterstützung die verbriefte Absicht, keine Änderungen der im Drug Master File (DMF) bei der FDA hinterlegten Kunststoffrezeptur vorzunehmen. Alle im PRO-Portfolio enthaltenen Materialtypen bieten den Nachweis und die Einhaltung maßgeblicher internationaler Normen und Prüfungen zum Einsatz von Kunststoffen in der Medizintechnik, wie z.B. EU-, US- sowie japanische Pharmakopöe und DIN EN ISO 10993-5, welche (am Granulat) von unabhängigen externen Instituten durchgeführt werden.
 Hochtemperaturbeständiges Ultrason
 Als hochtemperatur- und besonders chemikalienbeständiger Kunststoff eignet sich Ultrason ebenfalls für medizintechnische Anwendungen. Darüber hinaus ist er transparent. Außerdem verfügen die meisten Vertreter des Sortiments über die gängigen Lebensmittel- und Trinkwasserzulassungen.
 Über BASF
 BASF ist das weltweit führende Chemieunternehmen: The Chemical Company. Das Portfolio reicht von Chemikalien, Kunststoffen, Veredelungsprodukten und Pflanzenschutzmitteln bis hin zu Öl und Gas. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg, gesellschaftliche Verantwortung und den Schutz der Umwelt. Mit Forschung und Innovation helfen wir unseren Kunden in nahezu allen Branchen heute und in Zukunft die Bedürfnisse der Gesellschaft zu erfüllen. Unsere Produkte und Systemlösungen tragen dazu bei, Ressourcen zu schonen, gesunde Ernährung und Nahrungsmittel zu sichern sowie die Lebensqualität zu verbessern. Den Beitrag der BASF haben wir in unserem Unternehmenszweck zusammengefasst: We create chemistry for a sustainable future. Die BASF erzielte 2011 einen Umsatz von rund 73,5 Milliarden € und beschäftigte am Jahresende mehr als 111.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die BASF ist börsennotiert in Frankfurt (BAS), London (BFA) und Zürich (AN). Weitere Informationen zur BASF im Internet unter www.basf.com.
 Antimikrobielle Materialien (HyGentic):
 Vanessa Holzhäuser
 Telefon.: +49 1520 9375862
 vanessa.holzhaeuser@basf.com
 Kunststoffe (Ultraform, Ultradur, Ultrason):
 Dr. Sabine Philipp
 Telefon: +49 621 60-43348
 Fax: +49 621 60-49497
 sabine.philipp@basf.com
 http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pindir_510833 width="1" height="1">

Pressekontakt

BASF AG

67056 Ludwigshafen

Firmenkontakt

BASF AG

67056 Ludwigshafen

>In ihren fünf Geschäftssegmenten erzielte die BASF 2004 einen Umsatz von 37,5 Milliarden €. Strategisches Ziel ist es, weiter profitabel zu wachsen. Auf fünf Kontinenten schaffen rund 82.000 Mitarbeiter den Erfolg der BASF. In Ludwigshafen befinden sich das Stammwerk der BASF und die Zentrale der BASF-Gruppe. 16 weitere Produktionsstätten und fast 30 der BASF Gruppe sind in Deutschland präsent