



Bayer MaterialScience auf der K 2013

Bayer MaterialScience auf der K 2013
Wenn aus Träumen Werte werden
Innovative Materiallösungen für Freiheit, Sicherheit und Glück
Erst die Möglichkeit, einen Traum zu verwirklichen, macht unser Leben lebenswert." Der Auftritt von Bayer MaterialScience auf der weltgrößten Kunststoffmesse K 2013 in Düsseldorf steht im Zeichen dieses Worts des brasilianischen Schriftstellers Paulo Coelho. Unter dem Motto "Sharing Dreams, Sharing Value - Be Part Of It" wird das Unternehmen gemeinsam mit Besuchern über Träume diskutieren - und wie diese mit Hilfe innovativer Materiallösungen wahr werden und Wert schaffen können.
In seiner 150-jährigen Geschichte hat das Erfinderunternehmen Bayer schon viele wertvolle Beiträge geleistet, um das Leben der Menschen zu verbessern", sagte Patrick Thomas, der Vorstandsvorsitzende von Bayer MaterialScience, auf einer internationalen Pressekonferenz in Leverkusen. Der Traum vom Fliegen ist so alt wie die Menschheit
Zu allen Zeiten träumten Menschen davon, den Erdboden zu verlassen und frei wie ein Vogel durch die Welt zu fliegen. Daraus entwickelten sich Wünsche und schließlich Ideen, wie aus dem Traum Wirklichkeit werden könnte. Bereits vor Jahrhunderten hatte Leonardo da Vinci auf dem Reißbrett ein realitätsnahes Modell eines Rotors skizziert. Neben solchen Meisterleistungen der Ingenieurskunst waren es vor allem ausgeklügelte Materialentwicklungen, die schließlich zur Konstruktion des Hubschraubers führten.
Heute blickt kaum jemand mehr fasziniert von oben auf die Wolken. Wer in ein Flugzeug steigt, möchte möglichst schnell große Strecken zurücklegen. Doch diese Art des Reisens hat ihren Preis, denn sie ist mit einem hohen Treibstoffverbrauch und viel Lärm verbunden. Heute träumen Menschen von unbegrenztem Fliegen ohne Treibstoff und Lärmbelastung. Auch hierbei führen die Wünsche zu Ideen, wie der Traum Wirklichkeit werden könnte.
Quer durch die USA - nur mit Solarenergie
So ist der Pionier Bertrand Piccard fasziniert von der Idee eines nur mit Solarenergie betriebenen Flugzeugs. Sein Projekt Solar Impulse hat inzwischen gewaltige Fortschritte gemacht. Der aktuelle Prototyp des dafür entwickelten Solarflugzeugs absolviert zurzeit den bisher längsten Flug. Er führt quer durch die USA - von San Francisco bis New York. Soeben ging in Washington die vorletzte Etappe erfolgreich zu Ende. Mit einem noch leichteren Flugzeug ist für 2015 die erste komplette Weltumrundung mit Solarkraft geplant.
Bayer MaterialScience ist offizieller Partner des Projekts und hat von Anfang an gemeinsam mit den beteiligten Partnern intensiv an Lösungen gearbeitet. "Mit innovativen Materialentwicklungen unterstützen wir den Traum einer grenzenlosen Mobilität nur mit Hilfe von Energie aus erneuerbaren Quellen", sagte Patrick Thomas. "Dies ist ein weiteres Beispiel für die Mission unseres Unternehmens, 'Bayer: Science For A Better Life'."
Ein Beispiel ist ein mikrozellulärer Polyurethan-Hartschaum auf Basis des Systems Baytherm Microcell. Im Solarflugzeug sorgt der ultraleichte Werkstoff für eine hervorragende Dämmung des Innenraums gegen die eisige oder heiße Umgebung. Da ist es kaum überraschend, dass auch Kühlgerätehersteller großes Interesse an dem Produkt zeigen, denn ein optimal gedämmter Kühlschrank senkt den Energieverbrauch und spart damit Kosten. "Damit können auch andere von dieser Entwicklung profitieren", so der Vorstandsvorsitzende.
Treibhausgas als chemischer Grundstoff
Ein Traum wäre es auch, wenn das in der Atmosphäre im Überfluss vorhandene Treibhausgas Kohlendioxid (CO2) als neuer Rohstoff genutzt werden könnte. "Dream Production" heißt daher ein weit fortgeschrittenes Forschungsprojekt von Industrie und Wissenschaft, das von Bayer MaterialScience geführt wird.
In einer Pilotanlage in Leverkusen werden aus Kraftwerks-CO2 und mit Hilfe eines speziellen Katalysators seit Anfang 2011 Polyole hergestellt, die als Baustein für Polyurethan-Weichschaum eingesetzt werden können. Erst vor kurzem wurde das neue Verfahren von chargenweiser Produktion (Batch) auf kontinuierlichen Betrieb umgestellt.
Ab 2015 sollen mit CO2 hergestellte Polyole auf den Markt kommen und zunächst für die Herstellung von Matratzen verwendet werden. Später könnten daraus auch thermoplastische Polyurethane, danach auch Lacke und Fasern produziert werden. "Damit unterstützt Bayer MaterialScience eine sichere Rohstoffversorgung unter Verwendung des Treibhausgases CO2", sagte Patrick Thomas.
Neue Beweglichkeit mit roboterbasierten Hilfsmitteln
Weltweit steigt die Lebenserwartung. Vielen älteren und kranken Menschen fällt es jedoch schwer, sich ohne fremde Hilfe in der vertrauten Umgebung zu bewegen. In Japan werden schon seit Jahren gebrechliche Menschen mit roboterbasierten Technologien unterstützt und können dadurch wieder ein glückliches Leben genießen. Das Exoskelett HAL des Unternehmens Cyberdyne wird bereits erfolgreich in der Rehabilitation verwendet. Außerdem kommt es im havarierten japanischen Atomkraftwerk Fukushima zum Einsatz.
Bayer MaterialScience kooperiert mit Cyberdyne und seinem Gründer und Leiter Prof. Yoshiyuki Sankai auf dem Gebiet der Entwicklung hochwertiger Materialien. Beide Unternehmen suchen nach weiteren Einsatzmöglichkeiten für Roboteranzüge und haben im vergangenen Jahr einen internationalen Designwettbewerb veranstaltet. Vielversprechende Entwicklungen verschiedener Designer belegen, dass die Technologie neben Anwendungen im Bereich Gesundheit und Pflege auch Chancen in Sport und Freizeit sowie bei körperlicher Berufstätigkeit haben kann.
Über Bayer MaterialScience
Mit einem Umsatz von 11,5 Milliarden Euro im Jahr 2012 gehört Bayer MaterialScience zu den weltweit größten Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Verwendung finden. Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind die Automobilindustrie, die Elektro-/Elektronik-Branche sowie die Bau-, Sport- und Freizeitartikelindustrie. Bayer MaterialScience produziert an 30 Standorten rund um den Globus und beschäftigte Ende 2012 rund 14.500 Mitarbeiter. Bayer MaterialScience ist ein Unternehmen des Bayer-Konzerns.
Bayer MaterialScience AG
Kaiser-Wilhelm-Allee Geb. K12
51368 Leverkusen
Deutschland
Telefon: +49-(0)214 / 30-1
Telefax: +49-(0)214 / 30-96 38810
URL: <http://www.bayermaterialscience.de>  http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pirn_=536454 width="1" height="1">

Pressekontakt

Bayer MaterialScience AG

51368 Leverkusen

bayermaterialscience.de

Firmenkontakt

Bayer MaterialScience AG

51368 Leverkusen

bayermaterialscience.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage