

Solar-Impulse-Flugzeug beendet ersten Nachtflug erfolgreich

Das nur mit Solarkraft betriebene Flugzeug des Solar-Impulse-Projekts hat seinen ersten Nachtflug erfolgreich absolviert.

26 Stunden lang war das ultraleichte Fluggerät durchgehend unterwegs und ist wie geplant im schweizerischen Payerne gelandet. Es ist nun offiziell das erste bemannte Flugzeug, das Tag und Nacht ohne Treibstoff fliegen kann und ausschließlich von Sonnenenergie angetrieben wird.

Bayer MaterialScience (BMS) unterstützt die schweizerische Solar Impulse SA mit ihrem technischen Know-how sowie mit Polymerwerkstoffen und energiesparenden Leichtbauprodukten. Bei dem jetzt erfolgreich durchgeführten Flug war u.a. ein sehr leichtgewichtiger Polyurethanhartschaum der Puren GmbH mit an Bord.

Er basiert auf Rohstoffen des Leverkusener Unternehmens und wurde zur Verkleidung von Kanzel und Motoren sowie in den Tragflächen eingesetzt. Auch in den Cockpit-Fenstern finden sich Produkte von BMS. Sie bestehen aus dünnen, aber sehr robusten Makrofol-Polycarbonatfolien. Im nächsten Modell des Solarfliegers soll der Anteil an Bayer-Werkstoffen noch einmal deutlich steigen.

Das Unternehmen arbeitet zurzeit mit Hochdruck an der Entwicklung weiterer ultra-leichtgewichtiger Materialien. Beispielsweise könnten Baytubes-Kohlenstoff-Nanoröhrchen die Festigkeit der Strukturbauteile bei sehr niedrigem Gewicht verbessern.

Voraussichtlich im Jahr 2013 soll ein zweiter Prototyp die ganze Erde in fünf jeweils fünftägigen Etappen mit einer Geschwindigkeit von durchschnittlich 70 km/h umrunden.

Adresse:
<http://www.gupta-verlag.com/allgemein/nachrichten/technik/8243/solar-impulse-flugzeug-beendet-ersten-nachtflug-erfolgreich>