



PRESSEMITTEILUNG

Gecko-Tape

An der Decke kleben nach Gecko-Art

An der Decke kleben wie ein Gecko - das ist keine Utopie mehr. Möglich macht dies das patentierte Gecko-Tape, das Bionik-Forscher der Christian-Albrechts-Universität Kiel in Zusammenarbeit mit der Firma Gottlieb Binder entwickelt haben. 2011 hat die Hightech-Folie bei den weltweit renommierten iFProduct Design Awards bereits einen Hauptpreis abgeräumt.

Die Jury war restlos begeistert: „Dieses Produkt hat seinen Gold Award verdient, weil das kein Klebeband ist, das klebt wie ein Klebstoff, sondern – dank seiner Oberflächen-strukturen – spurlos wieder entfernt werden kann. Das Material haftet nicht nur auf glatten, sondern auch an unebenen Oberflächen, sogar auf Menschenhaut, und deswegen hat es auch Potenzial für medizinische Anwendungen – einfach fantastisch!“

Das Gecko-Tape ist den Haftmechanismen von Gecko- und Käferfüßen nachempfunden. Das ist ein Beispiel für Bionik, eine Querschnittswissenschaft, die Biologie und Technik vereint. Im Mittelpunkt steht das Lernen von der Natur, deren Funktionsprinzipien in Milliarden Jahren evolutionärer Entwicklung optimiert wurden und Ideengeber für nachhaltige und innovative Anwendungen sind. Auch bei diesem neuen klebstofffreien System beruht die Haftkraft ausschließlich auf der besonderen Geometrie der Mikrostrukturen.

Bei der Herstellung dient – wie beim Kuchenbacken – eine Form als Vorlage, in die gleichsam als Negativbild die gewünschte Oberfläche eingegossen werden kann. „Die künstlich hergestellte Folie kann immer wieder verwendet werden, löst sich rückstandsfrei und hält sogar auf feuchten, rutschigen Untergründen“, sagt Projektchef Professor Dr. Stanislav Gorb von der Universität Kiel stolz. Angewendet werden kann das innovative, umwelt-schonende und materialsparende Produkt in unterschiedlichsten Bereichen - vom Haushalt bis zur Medizin.

Sogar der englische Fernsehsender BBC ließ sich von den einzigartigen Eigenschaften der Haftfolie überzeugen. Für einen Dokumentarfilm über Materialien der Zukunft machte das britische Team in Deutschland lediglich Station an der Christian-Albrechts-Universität. Dabei klebte Wissenschaftsjournalist Dr. Mark Miodownik an einer mit einer Hightech-Folie versehenen 20x20 Zentimeter großen Plexiglasscheibe an der Decke – wie ein Gecko oder Spiderman.



Über uns:

BIOKON ist die Forschungsgemeinschaft Bionik-Kompetenznetz e.V. mit Sitz in Berlin. Unter diesem gemeinsamen Dach arbeiten Wissenschaft und forschende Unternehmen eng zusammen, um durch ein anwendungsorientiertes, kreatives und hochgradig interdisziplinäres Umsetzen biologischer Prinzipien in die Technik bionische Innovationen zu beschleunigen, Forschungs Kooperationen zu befördern und die Wettbewerbsfähigkeit der Anwender zu steigern.

Für weitere Informationen und Kontakte zu den Projektverantwortlichen wenden Sie sich bitte an:

BIOKON - Forschungsgemeinschaft Bionik-Kompetenznetz e.V. | Dr. Rainer Erb

Ackerstraße 76 | 13355 Berlin |

Fon +49-(0)30-4606-8484 | Fax +49-(0)30-4606-8474 | E-Mail: kontakt@biokon.de |

www.biokon.de

Förderung:

Das Projekt „Klebstofffreies Haftmaterial“ (FKZ 01RB0802) wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Rahmen der Fördermaßnahme „BIONA – Bionische Innovationen für nachhaltige Produkte und Technologien“ gefördert.

