



Schlüsseltechnologie Kleben

Studierende beeindrucken mit nachhaltigem Mobilitätskonzept

3022 Kilometer im australischen Outback ohne einen einzigen Tropfen Treibstoff zurücklegen? Innovative Mobilitätskonzepte machen das möglich. Der durch die Verwendung von Klebstoffen in Leichtbauweise konstruierte „Sonnenwagen“ etwa wird derzeit von Studierenden der RWTH und FH Aachen entwickelt und wurde im Juli erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Das Ziel: die Teilnahme an der Bridgestone World Solar Challenge im Oktober 2019.

Die „World Solar Challenge“ im australischen Outback gilt als härtestes Rennen für Solarautos. In sieben Tagen müssen die Fahrzeuge eine 3022 Kilometer lange Strecke quer über den australischen Kontinent zurücklegen – angetrieben ausschließlich durch die Kraft der Sonne. Studierende der Fachbereiche Leichtbau, Photovoltaik und Fahrstrategie wollen mit ihrem „Sonnenwagen“ an den Start gehen und beweisen, dass innovative und nachhaltige Mobilitätskonzepte schon heute möglich sind.

Warum Klebstoffe dabei eine zentrale Rolle spielen?

Wechselnde Umwelteinflüsse wie Trockenheit, Hitze, direkte Sonneneinstrahlung sowie starke Vibrationen beim Fahren im Gelände: Die Extrembedingungen verlangen der Fahrzeugkonstruktion technische Höchstleistungen ab, die nur mit Hilfe der Fügetechnik Kleben erreicht werden können. Um das geringe Gewicht und eine optimale Aerodynamik zu gewährleisten, wurde der „Sonnenwagen“ in einer Katamaran-ähnlichen Form designt, welche die Studenten durch Carbonfaser-



verstärkte, von Hand geklebte Kunststoffteile realisierten. Die dabei verwendeten zweikomponentigen Polyurethan-Klebstoffe bringen Vorteile mit sich, die durch keine andere Fügetechnik auf derartige Weise erreicht werden kann: Sie sind spannungsausgleichend und verfügen sowohl unter statischen als auch dynamischen Bedingungen über eine hohe Festigkeit. Außerdem härten sie bereits bei Raumtemperatur schnell aus. Weiterer Vorteil des Klebeverfahrens: die Konstruktion des Aachener Teams ist nicht einmal 200 Kilogramm schwer. So kann der entworfene „Sonnenwagen“ eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 80 km/h erreichen – angetrieben allein durch die Sonne.

Im Hinblick auf die Reduzierung von Emissionen ist die Weiterentwicklung leichter Fahrzeugstrukturen im Bereich Mobilität ein bedeutender Schritt in die Zukunft. Die Fügetechnik Kleben wird dabei auch weiterhin Schlüsseltechnologie bleiben.

Weitere Informationen: www.klebstoff-presse.com

Über den Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK):

Der Industrieverband Klebstoffe e.V. (IVK) vertritt die technischen und wirtschaftspolitischen Interessen der deutschen Klebstoffindustrie. Dem IVK gehören annähernd 150 Klebstoff-, Dichtstoff-, Klebrohstoff- und Klebebandhersteller sowie wissenschaftliche Institute und Systempartner an. Der IVK ist – auch im globalen Wettbewerbsumfeld – der größte und im Hinblick auf das angebotene Serviceportfolio gleichzeitig der weltweit führende Verband im Bereich Klebtechnik. Insgesamt beschäftigt die deutsche Klebstoffindustrie mehr als 13.000 Mitarbeiter/-innen.

Düsseldorf, 06.08.2019

PRESSEINFORMATION



**Industrieverband
Klebstoffe e.V.**

Innovationen erkleben

Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

Bildzeile: IVK_Solarchallenge_©www.sonnenwagen.org_.jpg

Schlüsseltechnologie für innovative und nachhaltige Mobilitätskonzepte: die Fügetechnik Kleben.

Foto: www.sonnenwagen.org

Wir informieren Sie gerne:

Industrieverband Klebstoffe e. V.
Ansgar van Halteren
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

IVK-Presseteam
c/o Dülberg & Brendel GmbH
Am Wehrhahn 18
40211 Düsseldorf
Tel. 0211 64008-0
Fax 0211 64008-23
hallo@duelberg.com
www.duelberg.com