

**ENTDECKE
SONNENWAGEN
AACHEN**



**TEAM
SONNENWAGEN
AACHEN**



Presse-Information

Leverkusen,
12. September 2019

Covestro AG
Communications
51365 Leverkusen

Ansprechpartner
Dr. Frank Rothbarth
Telefon
+49 175 30 25363
E-Mail
frank.rothbarth
@covestro.com

Sonnenwagen
Aachen e.V.
Eilfschornsteinstraße 12
52062 Aachen

Ansprechpartner
Severin Kobus
Telefon
+49 157 3246 4833
E-Mail
s.kobus@sonnenwagen.rwth-aachen.de

Aerodynamische Konstruktion des neuen Covestro Sonnenwagen

Härtetest für innovative Lacke und Klebstoffe

Harsche Klimabedingungen beim Solarrennen im australischen Outback

Mit einem neuen solarbetriebenen Rennfahrzeug will ein 45-köpfiges Team von Studierenden der RWTH Aachen University und der FH Aachen im Oktober zum zweiten Mal an der [Bridgestone World Solar Challenge 2019](#) in Australien teilnehmen. Bei dem wohl härtesten Solarrennen auf dem Globus treten Teams aus aller Welt an, um mit selbstgebauten Fahrzeugen die gut 3.000 Kilometer lange Strecke von Darwin nach Adelaide als Schnellste zu überwinden. Mit am Start sind innovative Materialien von [Covestro](#), dem Hauptsponsor des diesjährigen Projekts.

Beste Chancen auf ein gutes Ergebnis beim Solarrennen haben ultraleichte Boliden mit guter Aerodynamik und Energieeffizienz. Zwei Jahre lang feilte das [Sonnenwagen Team](#) aus Aachen an der Konstruktion seines neuen Flitzers und achtete dabei besonders auf stromlinienförmige Strukturen, glatte Oberflächen und federleichte Werkstoffe.

Covestro nutzt das [Projekt](#), um verschiedene Materialien unter den harschen Klimabedingungen der Strecke zu testen. In der australischen Wüste herrschen im Oktober Temperaturen von bis zu 45 Grad Celsius und eine intensive UV-Strahlung. Ein hoher Staubanteil der Luft ist ebenfalls typisch für diese Jahreszeit.

Im Praxistest: Autolack mit biobasiertem Härter

Die Klimabedingungen haben vor allem Einfluss auf den äußeren Klarlack. Auf dem Covestro Sonnenwagen kommt dafür ein zweischichtiges Polyurethan-Autoreparaturlacksystem von [PPG](#) zum Einsatz, einem weltweit führenden Lackhersteller mit besonderer Kompetenz für Autolacke. Es verleiht der



Karosserie eine glatte, hochglänzende Oberfläche und widersteht den rauen Klimabedingungen. Sie ist außerdem gut geschützt gegen Verkratzung. Der Clou ist hier die Lackformulierung mit dem biobasierten Härter Desmodur® eco N 7300 von Covestro. 70 Prozent seines Kohlenstoffgehalts stammen aus Biomasse, was den ökologischen Fußabdruck um rund 30 Prozent reduziert.

„Covestro und PPG arbeiten bereits seit vielen Jahren auf dem Gebiet der Lackentwicklung zusammen“, sagt Markus Mechtel, Marketingleiter für Automobilanwendungen im Segment Coatings, Adhesives, Specialties bei Covestro. „Mit dieser gemeinsamen Entwicklung wollen beide Partner zeigen, wie auch ein Lack einen Beitrag zu nachhaltiger Mobilität leisten kann.“ Ignasi Roig, Produktplattformmanager für Autoreparaturlacke in der Region EMEA bei PPG, ergänzt: „Der biobasierte Härter wird den Nachhaltigkeitsstandards unserer Kunden ebenso gerecht wie unseren eigenen. Es ist eine Near-drop-in-Lösung, bei der der Anwender keine Kompromisse bei der Lackqualität eingehen muss.“

Klebstoffe im Härtetest

Um den neuen Flitzer leichtgewichtig, aerodynamisch und robust zu machen, kamen verschiedene Materialien zum Einsatz – hochwertige Kunststoffe ebenso wie Verbundwerkstoffe und Metalle. Die beste Methode, um solche unterschiedlichen Substrate dauerhaft miteinander zu verbinden, ist das Kleben. Auf der Fahrt durch das australische Outback kommt es vor allem auf eine dauerhaft hohe Qualität der Klebeverbindung an, um den hohen Temperaturen, der Trockenheit und nicht zuletzt den Vibrationen bei der Fahrt standzuhalten.

Für den Covestro Sonnenwagen setzt das Aachener Team auf zweikomponentige Polyurethan-Klebstoffe der [Sika Automotive](#), die auf Rohstoffen der Sortimente Desmodur® und Desmophen® von Covestro basieren. Die Produkte aus dem SikaForce® Programm zeichnen sich durch herausragende mechanische Festigkeit, aber auch Elastizität und Dehnbarkeit aus. Weitere Informationen sind [hier](#) zu finden.

Über Covestro:

Mit einem Umsatz von 14,6 Milliarden Euro im Jahr 2018 gehört Covestro 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 Bauwirtschaft, die Holzverarbeitungs- und Möbelindustrie sowie der Elektro- und Elektroniksektor. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Covestro produziert an 30 Standorten weltweit und beschäftigt per Ende 2018 rund 16.800 Mitarbeiter (umgerechnet auf Vollzeitstellen).



Diese Presse-Information steht auf dem Presseserver von Covestro unter www.covestro.com zum Download bereit. Dort können Sie auch Bildmaterial herunterladen. Bitte beachten Sie die Quellenangabe.

Mehr Informationen finden Sie unter **www.covestro.com**.
Folgen Sie uns auf Twitter: **<https://twitter.com/covestro>**
ro (2019-135)

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf www.covestro.com zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.