

SGL Carbon unterstützt Studententeam der Technischen Universität München bei Entwicklung einer einzigartigen Hyperloop-Kapsel aus carbonfaserverstärktem Kunststoff

- An der Technischen Universität München (TUM) in Garching wurde Mitte Juni eine neue Hyperloop-Kapsel „Made in Germany“ der Öffentlichkeit präsentiert
- Entwickelt und gebaut haben den Prototypen Studenten der TUM, die damit am regelmäßig stattfindenden SpaceX Hyperloop-Wettbewerb am 21. Juli in Los Angeles teilnehmen werden
- Video zum Beitrag von Carbon im Hyperloop

Studenten der Technischen Universität München haben mit Unterstützung der SGL Carbon einen nochmals verbesserten neuartigen Hyperloop-Prototypen entwickelt und Mitte Juni in München vorgestellt. Die besonders leichte und stabile Kapsel (genannt Pod) werden sie beim Hyperloop-Wettbewerb des Tesla-CEOs Elon Musk am 21. Juli 2019 in Los Angeles einsetzen. Studententeams aus der ganzen Welt wetteifern hier um das schnellste und beste Kapselsystem. Wie eine Art Rohrpost schießen die Pods dabei durch eine nahezu luftleere Röhre und loten dabei auch die Möglichkeiten für eine neue Mobilitätsform der Zukunft aus.

Seit Beginn der Hyperloop-Wettbewerbe im Jahr 2017 werden die TUM-Studenten mit Carbonfaser-Material und Know-how der SGL Carbon unterstützt - in diesem Jahr sogar als Goldsponsor. Bereits drei Mal in Folge errang das Team der TUM den ersten Platz. 2018 schoss der Pod aus München mit 467 Stundenkilometern durch die 1.200 Meter lange Teströhre und ließ die Konkurrenz locker hinter sich.

Auch in diesem Jahr dreht sich alles um Höchstgeschwindigkeit. „Die Kapsel muss besonders leicht aber gleichzeitig auch extrem stabil sein, um den Belastungen bei den hohen Geschwindigkeiten in der Röhre standzuhalten“, erklärt Paloma García Guillen, Strukturleiterin beim TUM-Team. Eigenschaften, die die Carbonfaser auszeichnen. „Dank der Unterstützung der SGL Carbon konnten wir verschiedene Materialvarianten ausprobieren.“ Am Ende hat sich das Team für ein vorimprägniertes gewebtes Carbonfasermaterial, ein sogenanntes Prepreg, entschieden.

Durch Optimierungen an Design und Material wiegt das Carbonbauteil der aktuellen Kapsel rund zehn Prozent weniger als das Vorgängermodell (5,6 Kilogramm im Vergleich zu 6,1 Kilogramm). Zudem wurden die Halterungen für die Außenhülle nicht wie bisher aus Kunststoff, sondern komplett aus Carbon gebaut. So konnte das Gewicht auch hier von 1,5 Kilogramm auf 700 Gramm halbiert werden.

SGL Carbon SE
Corporate Communications
Söhnleinstraße 8
65201 Wiesbaden/Germany
Telefon +49 611 6029-100 | Telefax +49 611 6029-101
presse@sglcarbon.com | www.sglcarbon.com

„Es ist beeindruckend zu erleben, was das junge Team von 51 Studenten aus 20 Ländern in so kurzer Zeit erreicht hat“, sagt Dr. Christoph Ebel, Leiter des Lightweight and Application Centers der SGL Carbon. „Von der Idee über die Prototypen-Entwicklung bis zum fertigen Bauteil brauchte das Team nur wenige Monate“, erläutert er. „Im Aufbau der Hyperloop-Kapsel stecken viele innovative Ideen des modernen Leichtbaus, die technologisch anspruchsvoll umzusetzen sind. Wir freuen uns, den Studenten hierbei als Partner zur Seite zu stehen und wünschen dem Team ganz viel Erfolg für den Wettbewerb.“

Neben dem Sponsoring des Hyperloop-Team unterstützt die SGL Carbon seit acht Jahren ebenfalls den Stiftungslehrstuhl Carbon Composites (LCC) an der TU München, der sich der ganzheitlichen Betrachtung und Weiterentwicklung von faserverstärkten Verbundwerkstoffen und deren Anwendungen widmet.

Eine kurze Videoreportage zum Beitrag von Carbon in der Hyperloop-Kapsel finden Sie auf <https://www.sglcarbon.com/unternehmen/presse/multimedia/>

Über SGL Carbon

Die SGL Carbon ist ein technologiebasiertes und weltweit führendes Unternehmen bei der Entwicklung und Herstellung von kohlenstoffbasierten Lösungen. Ihre hochwertigen Materialien und Produkte aus Spezialgraphit und Verbundwerkstoffen kommen in zukunftsbestimmenden Industriebranchen zum Einsatz: Automobil, Luft- und Raumfahrt, Halbleitertechnik, Solar- und Windenergie, LED sowie bei der Herstellung von Lithium-Ionen-Batterien und anderen Energiespeichersystemen. Darüber hinaus entwickeln wir Lösungen für die Bereiche Chemie und industrielle Anwendungen.

Im Jahr 2018 erzielte die SGL Carbon SE einen Umsatz von rund 1 Milliarde Euro. Das Unternehmen beschäftigt rund 5.100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 32 Standorten in Europa, Nordamerika und Asien.

Materialien, Produkte und Lösungen der SGL Carbon sind in die großen Zukunftsthemen eingebunden: nachhaltige Mobilität, neue Energien und branchenübergreifende Digitalisierung. Weiterentwicklungen in diesen Bereichen erfordern intelligentere, miteinander vernetzte, effizientere und nachhaltige Lösungen. Hier setzt die unternehmerische Vision der SGL Carbon an: einen Beitrag zu leisten zu einer smarteren Welt.

Weitere Informationen zur SGL Carbon sind unter www.sglcarbon.com/presse zu finden.

Wichtiger Hinweis:

Soweit unsere Pressemitteilung in die Zukunft gerichtete Aussagen enthält, beruhen sie auf derzeit zur Verfügung stehenden Informationen und unseren aktuellen Prognosen und Annahmen. Naturgemäß sind zukunftsgerichtete Aussagen mit bekannten wie auch unbekanntem Risiken und Ungewissheiten verbunden, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Entwicklungen und Ergebnisse wesentlich von den vorausschauenden Einschätzungen abweichen können. Die zukunftsgerichteten Aussagen sind nicht als Garantien zu verstehen. Die zukünftigen Entwicklungen und Ergebnisse sind vielmehr abhängig von einer Vielzahl von Faktoren, sie beinhalten verschiedene Risiken und Unwägbarkeiten und beruhen auf Annahmen, die sich möglicherweise als nicht zutreffend erweisen. Dazu zählen z. B. nicht vorhersehbare Veränderungen der politischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, insbesondere im Umfeld unserer Hauptkundenindustrien, der Wettbewerbssituation, der Zins- und Währungsentwicklungen, technologischer Entwicklungen sowie sonstiger Risiken und Unwägbarkeiten. Weitere Risiken sehen wir u. a. in Preisentwicklungen, nicht vorhersehbaren Geschehnissen im Umfeld akquirierter Unternehmen und bei Konzerngesellschaften sowie bei den laufenden Kosteneinsparungsprogrammen. Die SGL Carbon übernimmt keine Verpflichtung und beabsichtigt auch nicht, diese zukunftsgerichteten Aussagen anzupassen oder sonst zu aktualisieren.

SGL Carbon SE
Corporate Communications
Philipp Stiefenhofer - Senior Manager Corporate Communications & Marketing
Söhnleinstraße 8
65201 Wiesbaden/Germany

Telefon +49 611 6029-100
Telefax +49 611 6029-101
presse@sglcarbon.com
www.sglcarbon.com

 [LinkedIn](#)
 [Facebook](#)
 [Twitter](#)