



## **Automobili Lamborghini schickt als erster Automobilhersteller der Welt Carbon Werkstoffe an Bord der Internationalen Raumstation ISS**

*Sant'Agata Bolognese/Houston, 25.10.2019* - Die vor zwei Jahren von Automobili Lamborghini und dem Houston Methodist Research Institute begonnene gemeinsame Forschungsarbeit an fortschrittlichen Carbonfaser-Verbundwerkstoffen erreicht nun einen bedeutenden Wendepunkt.

Ab dem 2. November wird eine Northrop Grumman Antares Trägerrakete, von der Wallops Flight Facility in Virginia startend, eine Reihe von Verbundwerkstoffproben, die von Automobili Lamborghini gefertigt wurden, an Bord der Internationalen Raumstation ISS bringen.

Der Start ist Teil einer Testkampagne unter der Aufsicht des Houston Methodist Research Institute, die vom ISS U.S. National Laboratory finanziert wird. Ziel ist es, die Reaktion von fünf verschiedenen von Lamborghini produzierten Verbundwerkstoffen auf die extremen Belastungen durch die Weltraumumgebung zu analysieren und somit Erkenntnisse im Hinblick auf zukünftige Anwendungen bei Fahrzeugen des Fahrzeugherstellers sowie im medizinischen Bereich zu gewinnen.

Die Mission, die von Lamborghini kostenlos unterstützt wird, findet zwei Jahre nach Unterzeichnung eines Abkommens statt, das von Stefano Domenicali, Chairman und Chief Executive Officer von Automobili Lamborghini, und Mauro Ferrari, dem damaligen Präsidenten und CEO des Forschungsinstituts und heutigen Präsidenten des European Research Council, geschlossen worden ist. Mit dieser Vereinbarung wurde ein gemeinsames Forschungsprojekt zur Untersuchung der Biokompatibilität von Verbundwerkstoffen ins Leben gerufen, um deren potenzielle Verwendung in prothetischen Implantaten, aber auch in subkutanen Vorrichtungen unter Ausnutzung ihrer besonderen Eigenschaften von Leichtigkeit, Strahlendurchlässigkeit und Strahlenverträglichkeit zu prüfen.

Der Flug zur Raumstation ISS steht ganz im Zeichen der italienischen Flagge: Der Beitrag Italiens wird nicht nur durch Lamborghini ermöglicht, sondern auch durch Dr. Alessandro Grattoni, Direktor der Abteilung für Nanomedizin am Houston Methodist Research Institute, und dem Astronauten Luca Parmitano, der jüngst bei seinem zweiten Aufenthalt an Bord der ISS zu deren Kommandanten ernannt wurde, eine absolute Premiere für Italien.

„Wir sind überaus stolz,“ erklärt Stefano Domenicali, „Lamborghini ist der erste Automobilhersteller der Welt, der Komponenten aus eigener Entwicklung und Produktion für Forschungszwecke an Bord der ISS schickt. Diese Mission stellt nicht nur ein perfektes Beispiel für soziale Unternehmensverantwortung dar, sondern steht auch im Einklang mit unserer Philosophie und unseren Werten. Lamborghini ist eine Marke, die sich seit jeher der Überwindung von Grenzen in allen Bereichen seines Handelns verschrieben hat und eine Vorreiterrolle in technologischen Gebieten einnimmt.“



## Media Information

### Schwerpunkt des Forschungsprojekts

Konkret nutzen die fünf für das Experiment ausgewählten Proben aus Carbonfaser einige der innovativsten aktuell verfügbaren Technologien. Diese entstammen dem langjährigen Know-how des Unternehmens bei den Hochleistungsverbundwerkstoffen und insbesondere der Forschungs- und Entwicklungsarbeit der Abteilung „Centro Sviluppo Compositi“ (Entwicklungszentrum für Verbundwerkstoffe) und ihres ACLSD-Labors (Advanced Composites and Lightweight Structures Development) am Firmensitz in Sant’Agata Bolognese.

Von besonderem Interesse nicht nur für den biomedizinischen und den Automotive-Bereich ist der im 3D-Druck-Verfahren gefertigte Verbundwerkstoff aus kontinuierlichen Carbonfasern, der es ermöglicht, die extreme Flexibilität der „additiven Fertigung“ mit einer hohen mechanischen Leistung zu kombinieren, die der eines hochwertigen Aluminiums für strukturelle Anwendungen entspricht.

Eine wichtige Rolle im Rahmen des Experiments kommt auch den Verbundwerkstoffen mit unterbrochenen Carbonfasern zu, eine Technologie, in der Automobili Lamborghini seit der Präsentation in 2010 des limitierten Modells „Sesto Elemento“ federführend ist, und die sich mittlerweile in der gesamten Produktpalette des Automobilherstellers aus Sant’Agata Bolognese etabliert hat.

Abschließend beinhaltet die Versuchscharge auch Proben aus Gewebe, das mit Epoxidharz vorimprägniert und in einem Autoklav polymerisiert wurde - eine traditionelle Technologie, die jedoch im Hinblick auf die mechanischen Eigenschaften immer noch eine Spitzenposition einnimmt.

Die Werkstoffe werden über einen Zeitraum von sechs Monaten an Bord der ISS nicht nur extremen Temperaturzyklen mit Spitzenwerten von -40 bis +200 Grad Celsius ausgesetzt, sondern auch massiven Dosen von ultravioletter Strahlung, Gammastrahlen und dem Fluss von atomarem Sauerstoff, der durch die Ionisierung der höchsten und dünnsten Schichten der Erdatmosphäre durch Sonneneinstrahlung verursacht wird.

Am Ende der Mission werden die zur Erde zurückgekehrten Proben noch einer Reihe von Tests durch Automobili Lamborghini und das Houston Methodist Research Institute unterzogen, um deren Qualitätseinbußen in Bezug auf ihre chemischen, physikalischen und mechanischen Eigenschaften zu bewerten. Für Lamborghini werden die gewonnenen Daten im Hinblick auf einen noch umfassenderen Einsatz moderner Verbundwerkstoffe in der Automobilfertigung von großem Wert sein.

Bilder und Videos: [media.lamborghini.com](https://media.lamborghini.com)

Informationen zu Automobili Lamborghini: [www.lamborghini.com](https://www.lamborghini.com)





## Media Information

### Automobili Lamborghini S.p.A. Headquarters

Chief Marketing & Communication Officer  
**Katia Bassi**  
T +39-051 9597611  
[katia.bassi@lamborghini.com](mailto:katia.bassi@lamborghini.com)

Head of Communication  
**Gerald Kahlke**  
T +39 051 9597611  
[gerald.kahlke@lamborghini.com](mailto:gerald.kahlke@lamborghini.com)

Brand & Corporate Communication  
**Clara Magnanini**  
T +39 051 9597611  
[clara.magnanini@lamborghini.com](mailto:clara.magnanini@lamborghini.com)

Product Media Events & Brand Extension  
**Rita Passerini**  
T +39 051 9597611  
[rita.passerini@lamborghini.com](mailto:rita.passerini@lamborghini.com)

Corporate Media Events  
**Chiara Sandoni**  
T +39 051 9597611  
[chiara.sandoni@lamborghini.com](mailto:chiara.sandoni@lamborghini.com)

Polo Storico & Heritage  
**Massimo Delbò**  
T +39 3331619942  
[massimo@delbo.us](mailto:massimo@delbo.us)

Motorsport Communication  
**Francesco Colla**  
T +39 051 2156850  
[extern.francesco.colla@lamborghini.com](mailto:extern.francesco.colla@lamborghini.com)

---

### Regional Offices

Europe, Middle East & Africa  
**Emanuele Camerini**  
T +39 342 567 5842  
[emanuele.camerini@lamborghini.com](mailto:emanuele.camerini@lamborghini.com)

Asia Pacific  
**Silvia Saliti**  
T +65 9651 8955  
[silvia.saliti@lamborghini.com](mailto:silvia.saliti@lamborghini.com)

South-East Asia & Pacific  
**Alethea Tan**  
T +658711 1329  
[alethea.tan@lamborghini.com](mailto:alethea.tan@lamborghini.com)

United Kingdom  
**Juliet Jarvis**  
T +44 (0) 7733 224774  
[juliet@jic.uk.com](mailto:juliet@jic.uk.com)

Japan  
**Kumiko Arisawa**  
T +81 804 606 0487  
[kumiko.arisawa@lamborghini.com](mailto:kumiko.arisawa@lamborghini.com)

North & South America  
**Jiannina Castro**  
T +1 703 3647926  
[jiannina.castro@lamborghini.com](mailto:jiannina.castro@lamborghini.com)

Eastern Europe & CIS  
**Tamara Vasilyeva**  
T +7 925 503 6706  
[tamara.vasilyeva@lamborghini.com](mailto:tamara.vasilyeva@lamborghini.com)

Chinese Mainland, Hong Kong & Macau  
**Nancy Rong 荣雪霏**  
T +86 10 6531 4614  
[xuefei.rong@lamborghini.com](mailto:xuefei.rong@lamborghini.com)