

## **Keramik-Bauteil der SGL Group erreicht mit Raumsonde Juno den Jupiter-Orbit**

- Instrumententräger aus carbonfaserverstärktem Siliziumkarbid (C/SiC) erfüllt höchste Anforderungen

*Wiesbaden, 20. Juli 2016.* Nach fünf Jahren Flugzeit erreichte Anfang Juli 2016 die NASA-Raumsonde Juno den Jupiterorbit, den größten Planeten im Sonnensystem. Der Jupiterorbit zeichnet sich durch sehr hohe Strahlungs- und Gravitationsfelder aus. Dies stellt höchste Anforderungen an die Materialien im Einsatz. Mit an Bord ist daher ein Keramik-Bauteil auf Basis von carbonfaserverstärktem Siliziumkarbid (C/SiC) der SGL Group.

Die Juno-Raumsonde ist mit einer Vielzahl an hochsensiblen Messinstrumenten ausgestattet. Der hochsteife Instrumententräger für das Magnetometer ist aus einem optimierten SIGRASIC-Werkstoff der SGL Group gefertigt. Dieser vereint die notwendigen, nicht-magnetischen Eigenschaften zur Untersuchung des magnetischen Feldes mit den extrem hohen Anforderungen der Raumfahrt: Hohe thermische Belastbarkeit, geringe Dichte, hohe Steifigkeit und Festigkeit sowie eine exzellente Temperatur-, Strahlungs- und Thermoschockbeständigkeit. Zusätzlich ist die niedrige thermische Ausdehnung gepaart mit einer hohen Wärmeleitfähigkeit besonders vorteilhaft, um die geforderte hohe Präzision im Jupiterorbit zu gewährleisten.

Die SGL Group gehört zu den Entwicklungspionieren für die Materialklasse carbonfaserverstärkten Siliziumkarbid (C/SiC). Ein Anwendungsbeispiel ist die Carbon-Keramik-Bremsscheibe, die bereits seit 2002 serienmäßig im Porsche GT2 eingebaut wurde. Heute findet diese Carbon-Keramik-Bremsscheibe Anwendung in einer Vielzahl von Premium- und Sportfahrzeugen.

Durch gezielte Weiterentwicklung der C/SiC-Werkstoffklasse konnte eine Reihe weiterer Anwendungen erschlossen werden. Hierzu zählen C/SiC-Kupplungsscheiben für High-End-Rennsportfahrzeuge, Bauteile für hoch verschleißstabile Industrieanwendungen wie Pumpenteile, Lagerbauteile und Chargiergestelle, komplex geformte Bauteile für den ballistischen Schutz sowie weitere Friktionsanwendungen im Industriebereich.

Das Potential des High-Tech-Werkstoffs C/SiC ist längst noch nicht ausgeschöpft und wird daher kontinuierlich in der zentralen Entwicklung der SGL Group weiterentwickelt und an die spezifischen Kundenbedürfnisse angepasst.

SIGRASIC® ist eine eingetragene Marke von Unternehmen der SGL Group.

**SGL Group – The Carbon Company**  
**Corporate Communications**

Söhnleinstraße 8, 65201 Wiesbaden/Germany  
Telefon +49 611 6029-100, Telefax +49 611 6029-101  
E-Mail: [presse@sglgroup.com](mailto:presse@sglgroup.com) / [www.sglgroup.com](http://www.sglgroup.com)

### Über die SGL Group – The Carbon Company

Die SGL Group ist ein weltweit führender Hersteller von Produkten und Materialien aus Carbon (Kohlenstoff). Das umfassende Produktportfolio reicht von Carbon- und Graphitprodukten über Carbonfasern bis hin zu Verbundwerkstoffen. Die Kernkompetenzen der SGL Group sind die Beherrschung von Hochtemperaturtechnologien sowie der Einsatz von langjährigem Anwendungs- und Engineering-Know-how. Damit wird die breite Werkstoffbasis des Unternehmens ausgeschöpft. Diese auf Kohlenstoff basierenden Materialien kombinieren mehrere einzigartige Materialeigenschaften wie die sehr gute Strom- und Wärmeleitfähigkeit, Hitze- und Korrosionsbeständigkeit sowie Leichtigkeit bei gleichzeitiger hoher Festigkeit. Die Hochleistungsmaterialien und -produkte der SGL Group werden aufgrund der Industrialisierung der Wachstumsregionen Asiens und Lateinamerikas und der fortschreitenden Substitution traditioneller Werkstoffe durch neue Materialien zunehmend nachgefragt. Die Produkte der SGL Group werden in der Stahl-, Aluminium-, Automobilindustrie und der Chemiebranche eingesetzt sowie in der Halbleiter-, Solar-, LED-Branche oder bei Lithium-Ionen-Batterien. Carbonbasierte Materialien und Produkte werden zudem auch in der Windenergie-, der Luft- und Raumfahrt als auch in der Verteidigungsindustrie verwendet.

**Mit 40 Produktionsstandorten in Europa, Nordamerika und Asien sowie einem Servicenetz in über 100 Ländern ist die SGL Group ein global ausgerichtetes Unternehmen. Im Geschäftsjahr 2015 erwirtschafteten ca. 5.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einen Umsatz von 1.323 Mio. Euro. Die Hauptverwaltung hat ihren Sitz in Wiesbaden/Deutschland.**

*Weitere Informationen zur SGL Group sind im Newsroom der SGL Group unter [www.sglgroup.com/presse](http://www.sglgroup.com/presse) sowie unter [www.sglgroup.com](http://www.sglgroup.com) 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 wie z. B. der Elektro Stahlproduktion, 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 Group übernimmt keine Verpflichtung und beabsichtigt auch nicht, diese zukunftsgerichteten Aussagen anzupassen oder sonst zu aktualisieren.

Kontakt zur Unternehmenskommunikation:

Telefon +49 611 6029-100 / Telefax +49 611 6029-101

E-Mail: [presse@sglgroup.com](mailto:presse@sglgroup.com) / [www.sglgroup.com](http://www.sglgroup.com)