

Pressemitteilung

Twaron Next® leistet Beitrag zum Sieg des Brunel Solar Teams bei der Bridgestone World Solar Challenge 2025

Arnheim, August 28, 2025 - Das Brunel Solar Team erreichte nach einer 3.000 Kilometer langen Fahrt ab Darwin als Erstes das Ziel in Adelaide und sicherte sich damit den Gewinn der Bridgestone World Solar Challenge 2025. Das Team, das aus 18 Studenten der Delft University of Technology bestand, konnte sich damit den achten Sieg bei diesem Event sichern. Das Fahrzeug war mit Bridgestone Solar Reifen mit ENLITEN™-Technologie ausgestattet, die eine Gürtelverstärkung mit Twaron Next® von Teijin Aramid umfassen. Das Ergebnis unterstreicht die Stärke der niederländischen Ingenieurskunst und die Bedeutung fortschrittlicher Werkstoffe für die Mobilität der Zukunft.



© Brunel Solar Team - Hans-Peter van Velthoven

„Unsere Aufgabe ist es, Materialien zu liefern, mit denen auch bei anspruchsvollen Bedingungen neue Ideen realisiert werden können. Diese Challenge zeigt, was möglich ist, wenn wir die nächste Ingenieursgeneration mit nachhaltigen Hochleistungslösungen unterstützen.“ – Hendrik de Zeeuw, Chief Commercial Officer, Teijin Aramid

Entworfen, um unter hohem Druck zu bestehen

Nuna 13, das Siegerfahrzeug des Teams, wurde mit nur einem Gedanken entwickelt: Effizienz. Es wiegt lediglich 160 Kilogramm und wird von einem maßgefertigten, eisenlosen Radnabenmotor angetrieben, der einen Wirkungsgrad von 98 Prozent erreicht. Seine asymmetrische Katamaranform, die im Laufe einer sechsmonatigen aerodynamischen Modellierung entstand, wurde durch Tests in Windkanälen in voller Größe geprüft.

„Da draußen bekommt man keine zweite Chance. Das Fahrzeug muss genauso funktionieren wie erwartet, und das geht nur, wenn die Systeme von Anfang an mit Blick auf ein reibungsloses Zusammenspiel konstruiert werden.“ – Thijmen God, Technical Manager, Brunel Solar Team

Das Design umfasst zwei vertikale Finnen, mit deren Hilfe Seitenwinde in Vorwärtsbewegung verwandelt werden und so zur Verbesserung der Geschwindigkeit und Stabilität beitragen. Die Bridgestone Solar Reifen mit ENLITEN™-Technologie wurden mit Twaron Next®, dem Produkt von Teijin Aramid, verstärkt. Diese Variante von Twaron® enthält wiederverwendetes Material und hat somit einen wertvollen Beitrag zur besseren Leistung der Reifen und zur Schärfung des Umweltprofils geleistet.

„Es ist eine merkwürdige Mischung aus Erleichterung und Unglaube. Man fängt mit einem Konzept an, baut es von Grund auf und vertraut dann darauf, dass jede gefällte Entscheidung auch unter hohem Druck standhält. Dass dies wirklich geklappt hat, ist ein unglaubliches Gefühl.“ – Daan van den Dries, Chief Engineer, Brunel Solar Team

Unterstützung der nächsten Ingenieursgeneration

Teijin Aramid unterstützte das Team mit leistungsstarken Materialien, die ganz auf diesen besonderen Einsatzzweck zugeschnitten waren. Für das Schutzschild des Fahrers wurde Twaron® verwendet. Twaron Next®, eine neue, nachhaltigere Faser aus recyceltem Material, kam auch in den Bridgestone Solar Reifen mit ENLITEN™-Technologie zum Einsatz. Es war das erste Mal, dass Twaron Next® in industriellem Maßstab in einer realen Anwendung eingesetzt wurde.

Die Unterstützung des Brunel Solar Teams durch Teijin Aramid ist Teil der umfangreicheren Markenplattform *Materializing Ambitions*, die reale Geschichten über den Wandel im Ingenieurwesen in verschiedenen Branchen und Regionen beleuchtet. Als Teil dieser Initiative hat Teijin Aramid eine dreiteilige Dokumentarreihe mit dem Titel Building Nuna veröffentlicht, die die Entwicklung des Brunel-Teams von reiner Theorie bis zur Teilnahme am Hochleistungswettbewerb begleitet. Die gesamte Reihe kann hier abgerufen werden:

<https://www.teijinaramid.com/en/buildingnuna#series>

Über Teijin Aramid

Teijin Aramid ist eine Tochtergesellschaft der Teijin-Gruppe und weltweit führend in der Aramidproduktion. Die Produkte des Unternehmens, Twaron®, Teijinconex® und Technora®, sind bekannt für das hervorragende Verhältnis von Festigkeit und Gewicht, ihre Hitzebeständigkeit und ihre vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten. Aramide kommen in zahlreichen Branchen zum Einsatz, darunter in der Automobilherstellung, der Industrie, bei Sicherheits- und Schutzkleidung, sowie in der Luft- und Raumfahrt. Diese leistungsstarken und recycelbaren Materialien werden in den Niederlanden, in Thailand und in Japan hergestellt.

Weitere Informationen: www.teijinaramid.com

Über die Teijin-Gruppe

Teijin (TSE: 3401) ist ein technologieorientierter globaler Konzern mit zwei Kerngeschäften: Hochleistungsmaterialien und Lösungen für den Gesundheitssektor. Teijin wurde 1918 als Japans erster Hersteller von Viskose gegründet und umfasst heute rund 150 Unternehmen mit 20 000 Mitarbeitenden. Teijin hat sich seinem Leitbild „Gemeinsam wegweisende Lösungen für einen gesunden Planeten entwickeln“ verschrieben. Teijin arbeitet mit seinen Angestellten und externen Partnern an der Verwirklichung ihrer Langzeitvision „ein Unternehmen zu sein, das die Gesellschaft der Zukunft unterstützt“. Teijin erzielte im Geschäftsjahr, das am 31. März 2025

endete, einen konsolidierten Umsatz von 1.005,5 Milliarden JPY und eine Bilanzsumme von 1.061,3 Milliarden JPY.

Besuchen Sie www.teijin.com

Das Rennen des Brunel Solar Teams können Sie unter www.brunelsolarteam.com verfolgen.

Über ENLITEN™

ENLITEN™ ist eine einzigartige Technologie von Bridgestone, die die Umweltfreundlichkeit weiterentwickelt, die Grundleistung steigert und alle herkömmlichen Leistungsmerkmale von Reifen verbessert. Darüber hinaus strebt das Unternehmen eine ‚ultimative Maßanfertigung‘ an, um die Leistungsfähigkeit der Reifen weiter zu verbessern. Damit werden nicht nur die offensichtlichen Bedürfnisse und potenziellen Wünsche der Märkte und Kunden erfüllt, sondern auch neue Impulse gesetzt: Je nach Eigenschaften der Fahrzeuge und ihrer Einsatzbedingungen können neue Werte geschaffen werden, die heute noch gar nicht vorstellbar sind.

///

Ende der Veröffentlichung und nicht zur Veröffentlichung

Mediananfragen/Interviews

Interviews können mit den Ingenieuren von Teijin Aramid und den Mitgliedern des Brunel Solar Teams arrangiert werden.

Verfügbare Materialien - [Media kit](https://www.teijinaramid.com/en/buildingnuna#mediakit) (<https://www.teijinaramid.com/en/buildingnuna#mediakit>)

- Hochauflösende Fotografien
- Fahrzeugspezifikationen
- Biografien der Studierenden
- Aufnahmen der Rennen

Pressekontakt Teijin Aramid

Corporate Marketing and Communications Department

E: CMC@teijinaramid.com

Geschäftskontakt Teijin Aramid

Für weitere Anfragen zu Twaron Next® und die Anwendungsmöglichkeiten kontaktieren Sie bitte:

E: Rob.vangerwen@teijinaramid.com