

## VACSTACK Stator sorgt für eine entscheidende Reduktion von Größe und Gewicht

Hanau –VACUUMSCHMELZE (VAC), der Spezialist, um Kobalt-Eisen-Werkstoffe und Dauermagnetsysteme zu Rotor-Stator-Systemen zu kombinieren, unterstützt die Universität Nottingham (UoN) beim Bau eines Elektromotorrads. Der erste Test unter Rennbedingungen in Donington Park/GB führte das Team zu einem überwältigenden Sieg im zweiten Rennen mit mehr als sechs Sekunden Vorsprung gegenüber den Motorrädern mit Verbrennungsmotoren.



Der Motor des Motorrads ist mit einem Stator in der VACSTACK Technologie aufgebaut, der typischerweise eine Reduzierung von Baugröße und Gewicht um ca. 25 % ermöglicht und damit einen unschlagbaren Vorteil für die Leistung der elektrischen Maschine bietet. So lässt sich mit dem derzeitigen Entwicklungsstand des Motorrads eine Leistung von 1,13 kW/kg erreichen, im oberen Drehzahlbereich stellt der Motor ein

Drehmoment von 300 Nm zur Verfügung. Der beeindruckende Erfolg von Daley Mathison, Fahrer der Universität von Nottingham, bewies erneut die außergewöhnlichen Eigenschaften der Hochleistungsmaterialien.

Die besten Ergebnisse bei der Motoroptimierung von elektrischen Motoren lassen sich mit VACODUR für den Rotor, VACOFLEX für den Stator und VAC-Magnetbaugruppen erzielen. Gewichtsreduzierung, Drehzahlsteigerungen bis zu 33 % und eine zusätzliche Drehmomentsteigerung von ca. 6 % sind möglich. Somit können Motorleistung und Effizienz gezielt angepasst werden.

Die Kobalt-Eisen-Werkstoffe bieten ihre Vorteile nicht nur im Motorsport, sondern auch in der Elektromobilität, in der Luftfahrt oder bei Industrieanwendungen, die ständig steigende Anforderungen an elektrische Maschinen mit höchstem Wirkungsgrad stellen.

VACUUMSCHMELZE (VAC) ist einer der weltweit führenden Hersteller von magnetischen Werkstoffen, induktiven Bauelementen und daraus hergestellten Produkten. Mit einem weltweiten Vertriebsnetz und Anwendungsingenieuren vor Ort werden kundenspezifische Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungen, darunter Erneuerbare Energien, Automobil, Industrieautomation und Luftfahrt, entwickelt und hergestellt.

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Homepage unter [www.vacuumschmelze.de](http://www.vacuumschmelze.de)