

Nach dem Rennen ist vor dem Rennen

Pressekontakt:

Nr.: 05/18

Hanau, 09. Mai 2018

Norman Lemm
VACUUMSCHMELZE GmbH &
Co. KG
Tel. +49 (0)6181 / 38-0
Fax +49 (0)6181 / 38-2645
norman.lemm@
vacuumschmelze.com

Konzept PR
Simon Federle
Tel. +49 (0)821 / 34300-19
s.federle@konzept-pr.de

Kontaktadresse für Leseranfragen:
VACUUMSCHMELZE GmbH &
Co. KG
Postfach/P.O.B. 22 53
D-63412 Hanau
Tel. +49 (0)6181 / 38-0
Fax +49 (0)6181 / 38-2645
info@vacuumschmelze.com
www.vacuumschmelze.com

Hanau – Die Teilnehmer der vom 6.-12. August am Hockenheimring stattfindenden Formula Student Germany arbeiten bereits seit vielen Monaten mit Hochdruck an der Konfiguration ihrer Fahrzeuge. Dabei unterstützt die VACUUMSCHMELZE (VAC) mit ihren Hochleistungswerkstoffen die diesjährigen Favoriten.

Seitdem der seit 2006 stattfindende Wettbewerb in 2010 um das Thema „Elektromobilität“ erweitert wurde, fahren alle Spitzenteams der **Formula Student Electric** mit den Kobalt-Eisen Werkstoffen der VAC. Zum Einsatz kommen Rotor-Stator-Systeme, optimiert mit Magnetsystemen aus Selten-Erd-Dauermagneten, welche in den elektrischen Antriebsmotoren eingesetzt werden. Größter Vorteil beim Einsatz der VAC Werkstoffe ist das wesentlich höhere Drehmoment – hier sind Steigerungen von bis zu 53 % gegenüber dem Einsatz herkömmlicher Materialien möglich.

Die üblicherweise verwendeten Elektrobleche sind deutlich limitierter hinsichtlich der Magnetisierbarkeit, die für die Leistungsdichte entscheidend ist. Entsprechend beliefert die VAC die Rennserien mit Rotor-Stator-Systemen aus den Kobalt-Eisen-Legierungen VACOFLUX[®] und VACODUR[®]. Während die Induktion der standardisierten Elektroblech-Qualität bei einer Feldstärke von 1.000 A/m noch unter 1,5 T liegt, erreichen die Werkstoffe der VAC 2,3 T. Damit können entweder leistungsstärkere Motoren bei gleicher Baugröße oder kleinere Motoren mit gleicher Leistung realisiert werden.

Elektrische Maschinen mit höchster Effizienz werden heutzutage durch stetig steigende Anforderungen, nicht nur im Motorsport, sondern auch in der Luftfahrt, der Industrie sowie der Elektromobilität gefordert. Durch eine optimal angepasste Kombination von Rotor-Stator- und segmentierten Dauermagnetsystemen lassen sich die Parameter „Gewicht“ und „Geschwindigkeit“ ideal einstellen und somit die Leistung sowie die Effizienz der Motoren verbessern.



„Dank der technischen Weiterentwicklung unserer Werkstoffe sind wir zuversichtlich, dass sich in diesem Jahr wieder ein Weltrekord bei der Formula Student einfahren lässt.“, sagt Dr. Robert Brand, Product Manager und Application Specialist bei der VAC mit einer Anspielung auf die 2015 und 2016 eingestellten Beschleunigungsweltrekorde von zuletzt 1,513 Sek von 0 auf 100 km/h.

VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG

Die VACUUMSCHMELZE (VAC) mit 4300 Mitarbeitern weltweit, davon 1.450 Mitarbeiter in Hanau, entwickelt, produziert und vermarktet Spezialwerkstoffe, insbesondere mit magnetischen, aber auch anderen physikalischen Eigenschaften sowie daraus veredelte Produkte. 1914 legte der erste Vakuumschmelzofen den Grundstein zur heutigen VACUUMSCHMELZE. Das Erschmelzen von Legierungen unter Vakuum erfolgt schon seit 1923 industriell.

In über 50 Ländern erzielt die VAC-Gruppe heute einen Jahresumsatz von ca. 380 Millionen Euro und zählt mit rund 800 Patenten zu den weltweit innovativsten Unternehmen bei der Entwicklung von hochwertigen industriellen Werkstoffen.

Das Produktangebot der VAC umfasst ein breites Spektrum magnetisch und physikalisch hochwertiger Halbzeuge und Teile, induktive Bauelemente für die Elektronik, Magnete und Magnetsysteme, die in den unterschiedlichsten Bereichen und Industriezweigen zum Einsatz kommen – von der Uhrenindustrie über Medizintechnik, regenerative Energien, Schiffsbau und Installationstechnik bis hin zur Automobil- und Luftfahrtindustrie. Die maßgeschneiderten Lösungen der VAC werden in enger Zusammenarbeit mit den Kunden entwickelt und spiegeln die hohe Werkstoff- und Anwendungskompetenz verbunden mit neuester Fertigungstechnologie wider.

Weitere Informationen finden Sie unter www.vacuumschmelze.com

® = eingetragenes Warenzeichen der VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG