

Über den Wolken:

Der Traum vom elektrischen Fliegen

Pressekontakt:

Nr.: 07/18

Hanau, 8. Juni 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 – Auch in der Luftfahrt nehmen die Forderungen nach geringerem Kerosinverbrauch, niedrigeren Schadstoffemissionen und reduzierter Lärmbelastung zu und treiben die Entwicklung von voll- oder hybridelektrisch angetriebenen Fluggeräten voran. Die damit einhergehende Forderung nach leichten und gleichzeitig leistungsstarken Motoren bringt die Hochleistungswerkstoffe der VACUUMSCHMELZE (VAC) ins Spiel. Nicht nur zahlreiche Start-ups, sondern auch renommierte Unternehmen treiben die Entwicklung voran. Hierzu berät VAC gerne anlässlich der CWIEME 2018 in Berlin.

Während das Schweizer Start-up Evolaris unter Einsatz von Werkstoffen der VAC bereits ein vollelektrisches Flugzeug in die Luft gebracht hat, arbeiten Branchengrößen an Hybrid-Lösungen für kommerziell genutzte Langstreckenflugzeuge. Bei diesen speist eine kerosingetriebene Turbine, welche zu jeder Zeit bei gleichbleibender Drehzahl im optimalen Leistungsbereich arbeitet, einen Generator. Dieser wiederum treibt den vollelektrischen Hauptantrieb an. Hierdurch erwartet man sich Kerosineinsparungen von über zehn Prozent.

Für beide technische Konzepte ist die eine möglichst hohe Induktion mit geringen Verlusten entscheidend. Statoren aus der Kobalt-Eisen-Legierung VACOFLUX[®] 48 sind daher die erste Wahl. Sie ermöglichen eine um 50 % höhere Induktion gegenüber Systemen mit Elektroblech. Die patentierte VACSTACK[®]-Technologie erlaubt die Einhaltung engster Toleranzen und durch die geringe Blechstärke von nur 50 µm lassen sich Blechpakete mit 98 % Packungsdichte und geringsten Wirbelstromverlusten herstellen. Rotor-Systeme mit Selten-Erd-Dauermagneten aus VACOMAX[®] 262 HRP ermöglichen es, auch bei hohen Anwendungstemperaturen von bis zu 250 °C Drehmoment und Beschleunigung in der kleinsten und zuverlässigsten Baugröße zu maximieren.



Rotor-Stator-System mit Selten-Erd-Dauermagneten
©
VACUUMSCHMELZE GmbH & Co.
KG

„Auf der diesjährigen CWIEME Berlin präsentieren wir die neuesten Entwicklungen und Produkte zu den Themenschwerpunkten Electric Drives, insbesondere auch für Luftfahrt und Automotive Anwendungen. Wir freuen uns über die Gelegenheit, mit die Interessenten vor Ort über individuelle Lösungsansätze zu diskutieren“, sagt Norman Lemm, Leiter Marketing bei der VAC.

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 VACUUSCHMELZE. 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