

Die größte „Lampe“ der Welt:

VACUUMSCHMELZE liefert Magnetsysteme für XFEL-Pilotprojekt im Hamburger DESY

Pressekontakt:

Nr.: 09/07

Hanau, 13. Juni 2007

Helmut Dönges
VACUUMSCHMELZE GmbH &
Co. KG
Tel. +49 (0)6181 / 38-0
Fax +49 (0)6181 / 38-2645
Helmut.Doenges@
vacuumschmelze.com

**Cornelia Krannich/
Stefan Ehgartner**
Trademark PR GmbH
Goethestraße 66
D-80336 München
Tel. +49 (0)89 / 444 46 74 55
Fax +49 (0)89 / 444 46 74 79
cornelia.krannich@trademarkpr.eu
stefan.ehgartner@trademarkpr.eu

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 / Frankfurt – Die VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG (Hanau) beteiligt sich mit ihren VACODYM®-Magneten und VACOFLUX®-Teilen am Bau eines Prototyps für einen Freie Elektronen-Laser (FEL) bei DESY in Hamburg. FELs werden seit annähernd 25 Jahren gebaut und betrieben. Derzeit beträgt die Länge der Magnetstrukturen maximal einige Meter. Im Hamburger DESY (Deutsches Elektronen Synchrotron) läuft derzeit ein europäisches Projekt für eine Lichtquelle der Superlative, wobei Undulatorstrukturen mit Längen von mehreren hundert Metern zum Einsatz kommen werden.

Erforderlich für das Projekt waren beste Magnetwerte mit mechanischen Toleranzen, die nur mit speziellen Messapparaturen nachweisbar sind. Erfüllt haben diese Ansprüche VACODYM®-Magnete sowie die VACOFLUX®-Teile der VAC, die beim Aufbau der Prototypen Verwendung fanden. Im Februar dieses Jahres bauten die Mitarbeiter der Systemfertigung in Hanau die Magnetsysteme in die Träger der Undulatorstruktur des ersten Prototypen ein.

Der nächste Schritt sieht die Feinjustierung der fertigen Struktur in Hamburg bei DESY vor - der Vorgang heißt „shimmen“. Dann wird sich erweisen, ob sich die hohen Erwartungen an die Eigenschaften der Bauteile erfüllt haben. Die Erkenntnisse aus dem Aufbau der Prototypenstrukturen werden in die Konstruktion des endgültigen Designs einfließen.

Die Bauarbeiten am XFEL beginnen voraussichtlich noch in der zweiten Hälfte dieses Jahres. Die Aufnahme des Betriebes ist für 2013 geplant.



VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG

Die VACUUMSCHMELZE (VAC) mit Sitz in Hanau entwickelt, produziert und vermarktet magnetische Spezialwerkstoffe und daraus veredelte Produkte. 1914 legte der erste Vakuumschmelzofen den Grundstein zur heutigen VACUUMSCHMELZE. Das Erschmelzen von Legierungen unter Vakuum erfolgt schon seit 1923 industriell. Mit mehr als 3.000 Mitarbeitern in über 40 Ländern, einem Jahresumsatz von ca. 300 Millionen Euro und über 600 Patenten zählt die VAC heute zu den weltweit innovativsten Unternehmen bei der Entwicklung von hochwertigen industriellen Werkstoffen.

Das Produktangebot der VAC umfasst ein breites Spektrum hochwertiger Halbzeuge, Teile, Bauelemente, Komponenten und Systeme, die in den unterschiedlichsten Bereichen und Industriezweigen zum Einsatz kommen – vom Uhrenbauer über Medizintechnik, regenerative Energien, Schiffsbau und Telekommunikation bis hin zur Automobil- und Luftfahrtindustrie. Die maßgeschneiderten Lösungen der VAC werden in enger Zusammenarbeit mit den Kunden entwickelt und spiegeln die hohe Werkstoffkompetenz verbunden mit neuester Fertigungstechnologie wider.

Weitere Informationen finden Sie unter www.vacuumschmelze.com