

Keine Chance für Manipulationen an elektronischen Elektrizitätszählern:

## VACUUMSCHMELZE stellt neue Serie von abgeschirmten Stromtransformatoren vor

Pressekontakt:

Nr.: 03/07

Hanau, 13. März 2007

**Patrick Trost**  
VACUUMSCHMELZE GmbH & Co. KG  
Tel. +49 (0)6181 / 38-0  
Fax +49 (0)6181 / 38-2645  
patrick.trost@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) präsentiert eine neue Baureihe von Stromtransformatoren, die speziell für den Einsatz in den nach IEC standardisierten Typen von elektronischen Elektrizitätszählern entwickelt wurden. Die neuen Stromtransformatoren entsprechen darüber hinaus einer Reihe von nationalen Standards für die Unempfindlichkeit der Zähler gegenüber Manipulationsversuchen mittels externer Magnetfelder.**

Elektronische Elektrizitätszähler erfreuen sich weltweit immer größerer Beliebtheit: Sie unterliegen keinem mechanischen Verschleiß, können fernabgelesen werden und sind zudem netzwerk- und mehrtariffähig. Die steigenden Energiekosten bringen es allerdings mit sich, dass die Manipulationen an dieser Zählerart weltweit zunehmen: Mit Hilfe externer Magnetfelder ist es möglich, den Messkreis zu beeinflussen und den registrierten Energieverbrauch zu reduzieren. Während in der Vergangenheit der Zugang zu großen Permanentmagneten mit hohen Induktionswerten sehr schwer war, ist es u. a. durch deren Verbreitung über das Internet heutzutage relativ einfach, solche Magnete käuflich zu erwerben.

Mit den neuen Stromtransformatoren der Typenreihe ...-X151, die über eine integrierte Abschirmung verfügen, sind Zähler weitgehend immun gegen Manipulationsversuche mit Gleichfeldern von Permanentmagneten, die im Zähler Luftinduktionswerte von über 300 mT erzeugen können. Der Vorteil, den die integrierte Abschirmung bietet, besteht darin, dass eine aufwendige Abschirmung des kompletten Zählers mit hohem Raumbedarf überflüssig wird. Sie ermöglicht somit eine kompakte Bauform des Zählers bei gleichzeitig hoher Immunität gegen externe Magnetfelder.

Ein prinzipbedingter Vorteil der Stromtransformatoren der VACUUMSCHMELZE besteht ohnehin darin, dass aufgrund ihrer ringförmigen Symmetrie ihre Empfindlichkeit gegenüber magnetischen Wechselfeldern bereits ohne zusätzliche Abschirmung sehr gering ist. Gemäß dem IEC Standard 62053-21 beträgt der maximal zulässige Zusatzfehler eines elektronischen Klasse 1 - Zählers 2% bei einer Testfeldstärke von 0,5 mT in Luft bei normaler Betriebsfrequenz. Da die Kerne der Stromtransformatoren keine Luftspalte haben, können Magnetfelder der genannten Stärke den Fluss innerhalb des Magnetkreises nicht merklich beeinflussen.

#### **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](http://www.vacuumschmelze.com)