

Pressemitteilung: elektronische Bauelemente / passive Bauelemente / Leistungselektronik:

Induktive Bauelemente für Frequenzumrichter in industriellen Anwendungen

Graben-Neudorf, September 2011. SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG (SMP) stellt induktive Bauelemente für Frequenzumrichter in industriellen Anwendungen vor. Die Bauelemente sind verlustarm, haben ein günstiges EMV-Verhalten und sind platzsparend aufgebaut.

Die induktiven Bauelemente werden sowohl im Eingang des Frequenzumrichters eingebaut, wo sie die Aufgabe der Rückspeisung übernehmen, als auch im Ausgang des Umrichters, wo sie als Filterdrosseln eingesetzt werden. Aufgrund ihrer platzsparenden Bauweise und Geräuscharmheit werden Drosseln von SMP auch in den Zwischenkreisen der Frequenzumrichter sowohl als Einzeldrosseln als auch in Common-Mode-Ausführung verwendet.

Das Kernmaterial der Drosseln besteht aus magnetostruktionsarmen Pulververbundwerkstoffen, die SMP für jede Anwendung eigens entwickelt. Die Werkstoffe weisen geringe Wirbelstrom- und Hystereseverluste auf, was einen sehr hohen Wirkungsgrad ermöglicht. Eine weitere Anforderung ist ein geringes Streufeld, was durch die geschlossene Bauweise der Bauelemente bewirkt wird. So können um die Drossel herum andere Bauteile platziert werden, ohne von der Drossel magnetisch beeinflusst zu werden. Die kompakte Bauweise verkleinert das Volumen der Drosseln um etwa 25 Prozent.

Die Drosseln sind für Frequenzen bis 200 kHz und Ströme bis 1000 Ampere realisierbar. Sie werden in Baugrößen von 36 mm bis 300 mm Durchmesser und einem Gewicht von 50 g bis 130 kg angeboten. Je nach Anwendung stehen Schutzarten von IP00 bis IP66 zur Verfügung. Die Drosseln können bis zu einer Temperatur von 180 Grad Celsius eingesetzt werden. Alle Bauelemente sind RoHS- und REACH-konform, die verwendeten Materialien sind UL-gelistet.

Neben Frequenzumrichtern für industrielle Anwendungen finden induktive Bauelemente von SMP Einsatz in Umrichtern für Windturbinen, in Wechselrichtern für Photovoltaikanlagen, in der Bahntechnik, Medizintechnik und anderen Anwendungen in Antriebstechnik und Leistungselektronik.

Bild: <http://www.tradepressrelations.com/de/file/presse/presse1367.php>

Schnittbild einer mit Hochfrequenz-Litze gewickelten Drossel von SMP.

Unternehmensinformation:

SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG mit Sitz in Graben-Neudorf bei Karlsruhe entwickelt und produziert weichmagnetische Werkstoffe, Kerne und Formteile sowie induktive Bauelemente. Das Unternehmen wurde 1982 von Dr.-Ing. Vasilios Gemenetzi gegründet und beschäftigt heute rund 250 Mitarbeiter. Seit Gründung ist Forschung und Entwicklung ein Schwerpunkt der Unternehmensphilosophie. Zum Produktprogramm gehören verlustarme induktive Bauelemente mit kundenspezifischem Design auf Basis selbst entwickelter Pulververbundwerkstoffe, darunter Filter-, Kommutierungs-, Hochsetzsteller-, Netzurückspeise- und Einleiterdrosseln. Ein großer Teil der Produkte wird in Photovoltaik- und Windenergieanlagen eingesetzt. Weitere Anwendungen finden sich in der Bahntechnik, Medizintechnik, Antriebstechnik und Leistungselektronik. SMP hat sich auf dem Weltmarkt zu einem der bedeutendsten Anbieter für weichmagnetische Werkstoffe in industriellen Anwendungen entwickelt. Die Produkte werden weltweit vertrieben.

Kontakt:

SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG
Ottostraße 4
D-76676 Graben-Neudorf
Tel: 07255 716 0
Fax: 07255 716 160
E-Mail: info@smp.de
Internet: www.smp.de

Pressekontakt:

TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
Postfach 11 40
D-82133 Olching
Tel: 08142 44 82 301
Fax: 08142 44 82 302
Email: c.tupac@tradepressrelations.com
Internet: www.tradepressrelations.com

Für ein Belegheft an TPR International danken wir Ihnen.