

Pressemitteilung:

Elektronische Bauelemente / Passive Bauelemente / Induktivitäten / Elektronik für Antriebstechnik / PCIM 2017

Kompakte Drosseln für antriebstechnische Anwendungen

Graben-Neudorf, März 2017. SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG (SMP), Hersteller von weichmagnetischen Werkstoffen und induktiven Bauelementen im badischen Graben-Neudorf, stellt auf der diesjährigen PCIM in Nürnberg Drosseln für Frequenzumrichter und andere antriebstechnische Anwendungen vor. Die kompakt aufgebauten, verlustarmen Bauelemente haben ein günstiges EMV-Verhalten und einen hohen Wirkungsgrad.

In Frequenzumrichtern übernehmen Drosseln im Eingang die Aufgabe der Rückspeisung, im Ausgang werden sie als Filterdrosseln eingesetzt. Aufgrund ihrer platzsparenden Bauweise und ihrer Geräuscharmheit werden Drosseln von SMP darüber hinaus auch in den Zwischenkreisen der Umrichter verwendet, und zwar sowohl als Einzeldrossel als auch in Common-Mode-Ausführung. Das Kernmaterial besteht aus magnetostruktionsarmen Pulververbundwerkstoffen, die SMP für jede Anwendung eigens entwickelt und herstellt. 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.

Neben Frequenzumrichtern finden induktive Bauelemente von SMP Einsatz in industriellen Anwendungen aus den Bereichen Leistungselektronik, Automatisierung und Signalverarbeitung, in der Bahntechnik, Elektromobilität und der Schiffstechnik, in der Medizintechnik, in der Energieversorgung inklusive erneuerbare Energien sowie in der Luft- und Raumfahrt. Alle induktiven Bauelemente von SMP zeichnen sich durch Verlustarmut, optimales EMV-Verhalten, Geräuscharmheit und Wartungsfreiheit aus. Die Bauelemente sind für Ströme von bis zu 3000 A und Frequenzen von bis zu 500 kHz ausgelegt, in Spezialanwendungen sogar bis zu 2 MHz. Die Werkstoffe werden kundenspezifisch entwickelt und hergestellt und besitzen eine hohe Sättigungsinduktion von bis zu 2 Tesla.



Die Bauelemente sind in Baugrößen von 19 mm bis 300 mm, Gewichten von 0,05 kg bis 130 kg und bis zur Temperaturklasse H bis 180° C realisierbar. Je nach Anwendung stehen Schutzarten bis IP66 zur Verfügung. Alle Bauelemente sind RoHS- und REACH-konform und CE- und EAC-zertifiziert, die verwendeten Materialien sind UL-gelistet.

Bild:

Drosseln von SMP in verschiedenen Ausführungen

SMP stellt aus:

PCIM Europe 2017, Messe für Leistungselektronik, intelligente Antriebstechnik, erneuerbare Energie und Energiemanagement, 16. bis 18. Mai 2017, Nürnberg: Halle 6 Stand 308

Unternehmensinformation:

SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG mit Hauptsitz in Graben-Neudorf bei Karlsruhe entwickelt und produziert induktive Bauelemente sowie weichmagnetische Werkstoffe, Kerne und Formteile. Der Werkstoffkundespezialist Dr.-Ing. Vasilios Gemenetis gründete 1982 das Unternehmen zur Herstellung von Sintermetallen nach einem selbst entwickelten Verfahren. Seit 1994 ist SMP auf die Herstellung von elektronischen Bauelementen spezialisiert. Die Werkstoffkunde spielt bei der Entwicklung der äußerst verlustarmen induktiven Bauelemente nach wie vor eine herausragende Rolle: Die für die Bauelemente verwendeten Pulververbundwerkstoffe werden kundenspezifisch für jede Anwendung eigens entwickelt und hergestellt. Im Laufe der Jahre hat sich das mittelständische Familienunternehmen auf dem Weltmarkt zu einem der bedeutendsten Anbieter von Bauelementen mit weichmagnetischen Werkstoffen in industriellen Anwendungen entwickelt. Um den ganzen Produktionszyklus abdecken zu können, wurde im Jahr 2008 ein weiteres Werk für die eigene Entwicklung und Herstellung von Pulverwerkstoffen gegründet. 2011 hat SMP die Produktion mit einer Kunststoffspritzerei erweitert, um Spulenträger und Isolationssysteme für die Bauelemente selbst entwickeln und herstellen zu können. Nahezu 100 Prozent der Produkte werden kundenspezifisch gefertigt und mit einer Exportquote von über 50 Prozent weltweit vertrieben.

Kontakt für Leserfragen:

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



Kontakt für Redaktionsanfragen:

TPR International

Christiane Tupac-Yupanqui

Postfach 11 40

D-82133 Olching

Tel: 08142 44 82 301

Email: c.tupac@tradepressrelations.com

Internet: www.tradepressrelations.com

Für ein Belegheft an TPR International danken wir Ihnen.