

# El material es lo importante

**SMP Sintermetalle Prometheus (SMP) presenta en la edición de este año de la feria especializada Intersolar, que se celebrará en junio en Múnich, sus inductancias para onduladores solares utilizados en las instalaciones fotovoltaicas. Los componentes inductivos se caracterizan por tener pérdidas reducidas, un campo de dispersión bajo y por la construcción compacta de su diseño.**

Estas características aumentan la eficiencia energética de los componentes y así también de los onduladores en los que se instalan. SMP utiliza núcleos a base de materiales constituidos por polvo de hierro sinterizado con poca magnetostricción y especialmente desarrollados para cada aplicación.

Los onduladores en instalaciones fotovoltaicas convierten la corriente continua de las células solares en corriente alterna para entregarla después a la red eléctrica. Para obtener corrientes que adopten lo más posible la forma sinusoidal se necesitan unos filtros que consisten en condensadores y choques de filtro. Para

esta tarea, SMP ha desarrollado inductancias de alto rendimiento y con pérdidas reducidas que cumplen con las exigencias de los onduladores solares en cuanto a valores de eficiencia cada vez más altos. Los materiales con poca magnetostricción, expresamente desarrollados por parte de SMP tienen pérdidas por histéresis y por corrientes parásitas muy reducidas. Estas características de los componentes redundan en el elevado rendimiento alcanzado en los onduladores. Otra exigencia de los componentes en onduladores, a parte de las pérdidas bajas, es la de tener un campo de dispersión bajo, lo que se alcanza gracias a la construcción cerrada del diseño de las inductancias de SMP. Esto ofrece la ventaja de poder posicionar alrededor de las inductancias otras piezas constructivas, sin ser influenciadas magnéticamente por las inductancias. Las inductancias de SMP, gracias a su construcción compacta, poseen en comparación con las versiones convencionales un volumen reducido de aproximadamente un 25 %. Las inductancias emiten además poco ruido para posibilitar la instalación de los onduladores solares incluso en zonas residenciales. Los componentes inductivos de SMP se emplean también en otras aplicaciones tales como en parques eólicos, en la tecnología ferroviaria, en la técnica de accionamientos, en la electrónica de potencia, en la generación de corriente y en la tecnología de la medición y regulación de corriente para frecuencias de hasta 200

kHz e intensidades de hasta 1000A. Estos componentes inductivos, según sea su utilización, se fabrican como inductancias con conductor simple en corrientes altas, en inductancias simples, en inductancias modulares o en filtros LC. Los productos de SMP satisfacen las exigencias del mercado en cuanto a una mayor energía de almacenamiento en un menor tamaño, pérdidas reducidas, un comportamiento favorable en la Compatibilidad Electromagnética y en un diseño que tiene muy en cuenta los costos. Todos los componentes de SMP se fabrican personalizados para cada cliente y sus núcleos están constituidos por polvo de hierro sinterizado específicamente diseñados. Todos los productos de SMP cumplen las normas RoHS y REACH y los materiales utilizados poseen la aprobación UL.

**"SMP expondrá en la feria Intersolar 2010, del 9 al 11 de junio, en el Pabellón B3, stand 733".**

## **SMP Sintermetalle Prometheus GMBH & Co KG**

Con sede en Graben-Neudorf (Alemania), diseña y fabrica materiales magnéticamente blandos, núcleos, perfiles y componentes inductivos. La empresa emplea a 180 personas. Desde su fundación ha tenido como pilar fundamental de su filosofía empresarial la Investigación y el Desarrollo. La gama de sus productos comprende componentes inductivos con pérdidas reducidas, que se diseñan y fabrican a base de materiales constituidos por polvo de hierro sinterizado de desarrollo propio, tales como: inductancias de filtro, de conmutación, de aplicación en onduladores elevadores, de recuperación de energía y con conductor simple. Un de sus mercados crecientes es el de los onduladores solares en las instalaciones fotovoltaicas, donde se genera la energía solar para su incorporación a la red eléctrica, y el de los onduladores para plantas eólicas. Los productos SMP se comercializan en España por Avanzel Componentes. 



Inductancias de SMP para onduladores utilizados en instalaciones fotovoltaicas.