

SUPRALEITER TRANSPORTIEREN ZWEIHUNDERTFACHE MENGE AN STROM

THEVA bereitet Serienproduktion vor

Ismaning, 8. Mai 2015 – Der Trend in der Elektrotechnik geht in Richtung kleiner, kompakter, leistungsfähiger. Die richtige Antwort darauf gibt die THEVA Dünnschichttechnik GmbH mit ihren Supraleitern der THEVA Pro-Line Serie. Im Vergleich zu Kupfer transportieren die von THEVA entwickelten Hochtemperatur-Supraleiter (HTS) die zweihundertfache Menge an Strom durch denselben Leitungsquerschnitt. Derzeit setzt das Unternehmen die notwendigen Fertigungsprozesse auf, um die Nachfrage nach der Zukunftstechnologie künftig bedienen zu können. Geschäftsführer Dr. Werner Prusseit: „Produktions-Know-how, Mitarbeiter, Halle und Maschinen sind da. Jetzt fehlt nur noch das Feintuning, dann kann das Produkt in Serie gehen.“

„Die Anwendungsfelder für Supraleiter sind ebenso reizvoll wie das Marktpotenzial“, so Prusseit. „Sie reichen von der Stromwirtschaft über die fertigende Industrie bis hin zu Herstellern von Antriebs- und Magnettechnik.“ Kabel in Innenstädten sollen mehr Strom übertragen, Antriebe für Schiffe kompakter, Magnete für die Medizintechnik leistungsfähiger werden. Um dieser Herausforderung zu begegnen, hat das seit rund 20 Jahren in der Nähe von München ansässige Unternehmen ein eigenes Fertigungsverfahren für keramische HTS-Supraleiter entwickelt und patentieren lassen. Der Clou: Das komplexe Material wird sehr einfach mit einem Elektronenstrahl gleichmäßig verdampft. Dadurch lässt sich eine kontinuierliche, industrielle Beschichtung auch über lange Prozesszeiten und Leiterlängen gewährleisten.

„Mit THEVA Pro-Line werden wir einen praktisch verlustfreien Supraleiter präsentieren, der dem Wunsch nach effizienter, platzsparender Energieübertragung gerecht wird“, erklärt Prusseit. „Unser Produkt ist robust, qualitativ hochwertig und lässt sich leicht weiterverarbeiten.“ Zudem ist THEVA Pro-Line an die umfassenden Ansprüche in verschiedensten Hochleistungsanforderungen adaptierbar.

Kabelhersteller können damit beispielsweise extrem kompakte Mittelspannungskabel anbieten, die bei gleicher Übertragungsleistung alte Hochspannungsinstallationen in Städten ersetzen. Netzbetreiber sparen Platz und reduzieren durch den Retrofit ihre Tiefbaukosten. Stromschienen oder Komponenten für Industriernetze lassen sich so konzipieren, dass sie einfacher zu verlegen sind und die Verlustleistung drastisch senken.

„In der High-End-Forschung für Magnettechnik werden mit THEVA Pro-Line bisher unerreichte Spitzenleistungen realisierbar“, freut sich Prusseit. Ein weiterer Anwendungsbereich ist die Antriebstechnik, vom kompakten Schiffsmotor bis zum supraleitenden Industrieantrieb, der dank höherer Dynamik kürzere Taktzeiten ermöglichen wird. „Supraleiter gehören zu den zentralen Zukunftstechnologien“ resümiert Prusseit. „Unser Ziel ist es, diese Entwicklung in den nächsten Jahren mit Schlüsselprojekten in Märkten wie der Energietechnik und der Industrie mitzuführen.“

Über THEVA

Mit rund 20 Jahren Erfahrung in Beschichtungs- und Anlagentechnik, steht THEVA heute für einen einzigartigen Ansatz in der Supraleiterfertigung. Dafür hat das Unternehmen mehr als fünfzehn Jahre in Forschung und Testphasen investiert und 2012 mit Target Partners sowie der Bayerischen Beteiligungsgesellschaft starke Partner an Bord geholt. Die neuen Supraleiter THEVA Pro-Line ergänzen das umfassende Portfolio an High-End-Lösungen in der Beschichtungs- und Anlagentechnik.

Die THEVA Dünnschichttechnik GmbH wurde 1996 gegründet und hat heute rund 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Mit Firmensitz in Deutschland und Ansprechpartnern in Asien, den USA und Russland ist das Unternehmen weltweit für seine Kunden präsent.

Pressekontakt:

Adriana Olivotti und Alexandra Lachner
Raum für Technik GmbH & Co. KG

Schlagintweitstraße 11
80638 München

T: +49 89 22 848 746

M: info@raumfuertechnik.com

W: www.raumfuertechnik.com