



Pressemitteilung

Nexans koordiniert ECCOFLOW-Projekt für supraleitende Strombegrenzer mit Bandleitern der neuen Generation

Ziel des von der EU finanzierten ECCOFLOW-Projekts ist die Entwicklung eines innovativen Mehrzweck-Strombegrenzers zur Steigerung der Effizienz von Stromnetzen

Paris, 15. April 2011 – Im Jahr des Doppeljubiläums für die Supraleitung – vor hundert Jahren wurde das Phänomen entdeckt und vor 25 Jahren die besonders attraktiven Hochtemperatur-Supraleiter(HTS)-Materialien – setzt Nexans seine Bemühungen fort, mit neuen supraleitenden Systemen die Leistung, Sicherheit und Effizienz von Stromnetzen weiter zu steigern. Der Konzern und 13 europäische Partner haben im Rahmen des von der EU finanzierten ECCOFLOW-Projektes einen Meilenstein erreicht. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines innovativen Strombegrenzers, der sich als Mehrzweckgerät für den Einsatz in verschiedenen Anwendungen von Stromversorgern eignet. Die Planungs- und Entwicklungsphasen des vierjährigen Projekts sind jetzt abgeschlossen und die Herstellung des Prototyps wird in Kürze beginnen.

Fehlerströme, wie sie beispielsweise bei Kurzschlüssen entstehen, stellen ein großes Problem für elektrische Netze dar. Um Sicherheit, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit zu gewährleisten, müssen alle Netzwerkkomponenten mit einem geeigneten Schutz versehen werden. Supraleitende Strombegrenzer reagieren nahezu unmittelbar auf hohe Fehlerströme, begrenzen sie auf ein tolerierbares Maß und verhindern so Überlastungen von Schaltanlagen und anderen Netzkomponenten. Die hieraus resultierende höhere Kurzschlussfestigkeit des Netzes ist angesichts der zunehmenden Verbreitung von dezentraler Stromerzeugungsanlagen von großer Bedeutung.

Montage und Installation des Strombegrenzers

Beim ECCOFLOW-Begrenzer werden HTS-Bänder der zweiten Generation als Begrenzungskomponente eingesetzt. Das System wird 2011 im Nexans-Werk Hürth montiert und im Rahmen eines etwa sechsmonatigen Testprogramms in einer Endesa-Umspannstation in Palma de Mallorca (Spanien) installiert. Es handelt sich um das erste Mehrzweck-Gerät, das für die Anwendungen an verschiedenen Einsatzorten innerhalb des europäischen Netzes geeignet ist. Nach Abschluss der Installation in Mallorca ist ein Langzeittest im Netz von Vychodoslovenska Energetika a.s. in Košice (Slowakei) geplant, wo der Begrenzer unmittelbar hinter einem Transformator installiert werden soll.

Zielsetzung des ECCOFLOW-Projekts

Ziel des ECCOFLOW-Projekts ist, Strombegrenzer zu entwickeln, herzustellen und im europäischen Netz zu testen, die auf supraleitenden Bändern der zweiten Generation

(2G) basieren und die jetzt in geeigneter Ausführung zur Verfügung stehen. 2G-Bänder weisen höhere Stromdichten auf als herkömmliche supraleitende Materialien und ermöglichen so kompaktere Komponenten und verringerte Betriebskosten. Supraleitende Strombegrenzer sind insbesondere für Netzbetreiber interessant und bieten ein Mittel gegen die zunehmende Häufigkeit sowie Schwere von Kurzschlussereignissen in ihren Netzen und unterstützen eine innovative Stromnetzplanung, insbesondere auch für „Smart Grids“.

Nexans als Projektkoordinator

Das Projekt ECCOFLOW begann 2010 und wird von Nexans koordiniert. Außer Nexans sind die folgenden 13 Partner beteiligt: Endesa (Spanien), VSE (Slowakei), RWE (Deutschland), Vattenfall (Schweden), a2a (Italien), Air Liquide (Frankreich), CNRS (Frankreich), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Spanien), Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (Schweiz), Institute of Electrical Engineering der Slovak Academy of Sciences (Slowakei), das Karlsruher Institut für Technologie (Deutschland), LABEIN-Tecnalia (Spanien) und Ricerca sul Sistema Energetico (Italien). Die Koordinatorin des Projektes Katrin de Tessières hebt das Engagement großer Versorgungsunternehmen bei ECCOFLOW hervor: „Die hohe Zahl der Energieversorger unter den Projektpartnern zeigt, wie groß das Interesse an supraleitenden Strombegrenzern ist.“

Die Strombegrenzer-Erfahrung von Nexans

Nexans verfügt über umfassende Erfahrung hinsichtlich der Entwicklung von supraleitenden Strombegrenzer-Komponenten und hat als erstes Unternehmen weltweit einen kommerziellen Strombegrenzer für eine Pilotinstallation in einer Mittelspannungs-Umspannstation in Lancashire (England) geliefert. Die Fertigung eines zweiten Systems für den britischen Markt, das die Leistung und die Sicherheit eines lokalen Stromnetzes bei Liverpool steigern soll, wurde gerade abgeschlossen. Nexans war zudem das erste Unternehmen, das einen supraleitenden Strombegrenzer in einem Kraftwerk installiert hat (2009). Dieses System wurde eingesetzt, um Kohlebrecher im Braunkohlenkraftwerk Boxberg (Sachsen) der Vattenfall Europe Generation AG vor Fehlerströmen zu schützen. 2010 konnte dieser Feldtest erfolgreich abgeschlossen werden. Mit dem ECCOFLOW-System kann Nexans sein Begrenzer-Portfolio nun ausbauen und einen wichtigen Beitrag zu mehr Sicherheit und Effizienz von industriellen und Verteilnetzen leisten.

Joachim Bock, Leiter Verkauf und Marktentwicklung für den Bereich HTS-Systeme, erklärt: „Die Schutzsysteme in Stromnetzen werden immer komplexer und anspruchsvoller, da an verschiedenen Stellen des Netzes eine Vielzahl von Stromerzeugungsquellen integriert werden müssen. Strombegrenzer bieten interessante Möglichkeiten zur Optimierung der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit aber auch der Effizienz dieser neuen Netze. Beim ECCOFLOW-Projekt geht es nicht darum, Begrenzer für einzelne Netze zu entwickeln und auf diese abzustimmen. Wir möchten vielmehr eine neue Generation von Mehrzweck-Geräten schaffen, die flexibel in verschiedenen Anwendungen eingesetzt werden können, und dieses System vom Prototypen in die Phase der Vorproduktion begleiten.“

Über Nexans

Nexans, der weltweit führende Kabelhersteller, stellt die Energie in den Mittelpunkt seiner Geschäftstätigkeit und bietet seinen Kunden ein umfassendes Sortiment an Kabeln und Kabelsystemen. Als einer der wichtigsten Akteure auf dem Infrastrukturmarkt sowie in der Industrie, der Baubranche und auf dem Markt für lokale Datennetzwerke entwickelt Nexans Lösungen für Energie-, Transport- und Telekommunikationsnetzwerke, den Schiffsbau, die Erdölchemiebranche, die Nuklearindustrie, die Automobilindustrie, Anbieter von Schienenfahrzeugen, die Elektronikindustrie, den Flugzeugbau sowie die Bereiche Materialtransport und Automatisierung.

Nachhaltige Entwicklung bildet einen integralen Bestandteil der globalen Betriebsstrategie von Nexans, das sich seiner Verantwortung als Industrieunternehmen bewusst ist. Zu den Initiativen, die Nexans als zukunftsorientiertes, nachhaltig wirtschaftendes Unternehmen positionieren, gehören kontinuierliche Innovationen in den Bereichen Produkte, Lösungen und Dienstleistungen, die Weiterbildung und Einbindung der Mitarbeiter sowie die Anwendung von sicheren und umweltschonenden Industrieprozessen.

Die global agierende Nexans-Gruppe ist mit 23.700 Mitarbeitern in 40 Ländern vertreten und erzielte 2010 einen Umsatz von mehr als 6 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist an der NYSE Euronext in Paris (Compartment A) notiert.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.nexans.com oder www.nexans.mobi

für Presse:

Céline Révillon

Tel.: +33 (0)1 73 23 84 12

Celine.revillon@nexans.com

für Investoren:

Michel Gédéon

Tel.: +33 (0)1 73 23 85 31

Michel.gedeon@nexans.com

Pressekontakt Deutschland:

Nexans Deutschland GmbH
Jutta van Bühl
Bonnenbroicher Straße 2-14
41238 Mönchengladbach
Telefon: +49 (0)2166 27-2495
Fax: +49 (0)2166 27-2497
E-Mail: Jutta.van_Buehl@nexans.com
Internet: www.nexans.de

Press'n'Relations II GmbH
Ralf Dunker
Guntherstraße 19
80639 München
Telefon: +49 (0)89 17999275
Fax: +49 (0)89 17999289
E-Mail: du@press-n-relations.de
Internet: www.press-n-relations.de