



**Pressemitteilung**

## **Supraleitender Strombegrenzer von Nexans gewinnt Energy Master Award 2010**

System der Supraleiter-Spezialisten aus Hürth überzeugte  
in der Kategorie „Einsatz innovativer Technik“

**Hürth, 17. März 2010** – Die Nexans SuperConductors GmbH aus Hürth erhielt für ihren supraleitenden Strombegrenzer den „Energy Master Award 2010“. Die Auszeichnung wurde am 15. März, dem Vorabend der dreitägigen Konferenz „Energy Masters“, im Rahmen einer Feier auf dem Fernsehturm in Berlin verliehen. Veranstalter econique business masters GmbH & Co. KG, der Energieeffizienz und praktizierten Klimaschutz bereits zu Kernthemen der Konferenz gemacht hat, verlieh den Preis dieses Jahr zum ersten Mal. Ausgezeichnet wurden Projekte in vier Kategorien: „Einsatz erneuerbarer Energien“, „Einsatz innovativer Technik“, „Energieeffizienz im Mittelstand“ und „Energiemanagement Gesamtkonzept“. Der Strombegrenzer siegte in der Kategorie „Einsatz innovativer Technik“, in der seine weltweit erste Anwendung in der Eigenversorgung eines Kraftwerks vorgestellt wurde. Seit wenigen Monaten schützt das System in einem 900-MW-Block von Vattenfall in Boxberg die Mittelspannungsversorgung von Kohlebrechern.

### **Urteil der Juroren: Wichtig für Smart Grids und die CO<sub>2</sub>-Abscheidung**

Die Nexans-Mitarbeiter in Hürth waren bereits über die Nominierung ihres Projekts hoch erfreut, immerhin hatten drei fachkundige Juroren – Dr. Karlhorst Klotz, Chefredakteur „Energy 2.0“; Franz Lamprecht, Stellvertretender Chefredakteur von „Energie-wirtschaftliche Tagesfragen“ sowie Rembert Liebsch, Technischer Leiter bei der Hüttenes-Albertus Chemische Werke GmbH – unter den Bewerbungen eine Vorauswahl getroffen: Pro Kategorie hatten sie drei Projekte nominiert. Für den Strombegrenzer sprach laut Jury, dass er einen wichtigen Baustein für Verbesserungen auf den Innovationsfeldern Smart Grid und CO<sub>2</sub>-Abscheidung darstellt. Anschließend entschied die Öffentlichkeit: Im Internet wurden die nominierten Projekte beschrieben und zur Wahl gestellt. Dr. Joachim Bock, Geschäftsführer der Nexans SuperConductors, nach der Preisverleihung: „Ich freue mich sehr, dass der Einsatz unseres Strombegrenzers ein so großes Publikum begeistert hat.“

### **Meist idealer Leiter – und bei Bedarf begrenzender Widerstand**

Während Supraleiter in vielen Anwendungen nur wegen ihrer guten Stromleitfähigkeit oder der hieraus resultierenden Größen- und Gewichtsvorteile verwendet werden, ist beim Strombegrenzer auch das resistive Verhalten gefragt: Bis zur Nennleistung setzt der Begrenzer dem Strom quasi keinen Widerstand entgegen, im Fall des Kraftwerks

lässt er beispielsweise auch die hohen Anlaufströme der Kohlebrecher passieren. Wird jedoch der „kritische Strom“ überschritten, verhält sich das supraleitende Material schlagartig wie ein Widerstand und begrenzt dadurch den Strom – und zwar binnen Millisekunden. Nach Beseitigung des Fehlers kehrt das System automatisch wieder in den Normalbetrieb zurück, ohne dass Eingriffe von außen nötig sind. Das alles geschieht absolut verschleißfrei.

### **Sicherheitsgewinn schafft Kostensenkungspotenzial**

Die Begrenzungswirkung ist ein Sicherheitsgewinn, der sich in Euro und Cent auszahlt: Ohne den Strombegrenzer sind Schaltanlagen beispielsweise so auszulegen, dass sie auch bei hohen Kurzschlussströmen keinen Schaden nehmen. Das bedeutet typischerweise eine starke Überdimensionierung vieler Bauteile, die zum Teil schon an die Grenzen des Machbaren stößt. Ein wirkungsvolles Begrenzen der maximalen Ströme bietet also ein großes Sparpotenzial bei gleichzeitig verbessertem Personen- oder Anlagenschutz. Für die nötige Zuverlässigkeit sorgt die Physik: Der Strombegrenzer benötigt keinen Trigger und keine Regelung; er begrenzt allein aufgrund seiner Materialeigenschaften. Dank seiner Modulbauweise lässt er sich den jeweiligen Anforderungen anpassen.



Die Vattenfall Europe Generation hat am Standort Boxberg den weltweit ersten supraleitenden Kurzschlussstrombegrenzer für den Kraftwerkeinsatz in Betrieb genommen. Für das Projekt gewann Hersteller Nexans SuperConductors am 15. März den Energy Master Award 2010 in der Kategorie „Einsatz innovativer Technik“.

## **Über Nexans Deutschland**

Nexans Deutschland gehört zu den führenden Kabelherstellern in Europa. Das Unternehmen bietet ein umfassendes Programm an Hochleistungskabeln, Systemen und Komponenten für die Telekommunikation und den Energiesektor. Abgerundet wird das Programm durch supraleitende Materialien und Komponenten, Cryoflex Transfersysteme und Spezialmaschinen für die Kabelindustrie. Gefertigt wird im In- und Ausland mit ca. 6.240 Mitarbeitern. Der Umsatz im Jahr 2008 beträgt ca. 936 Mio. Euro. Durch die enge Einbindung in den Nexans-Konzern verfügt Nexans Deutschland über hervorragende Möglichkeiten zur Synergienutzung in allen Konzernbereichen. Das gilt für weltweite Projekte ebenso wie für Forschung und Entwicklung, Know-how-Austausch usw.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.nexans.de](http://www.nexans.de)

## **Weitere Informationen / Pressekontakt**

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](mailto:Jutta.van_Buehl@nexans.com)  
Internet: [www.nexans.de](http://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](mailto:du@press-n-relations.de)  
Internet: [www.press-n-relations.de](http://www.press-n-relations.de)