

## **AMSC und Nexans melden erfolgreichen Test des weltweit ersten Hochspannungskabels mit 2G-HTS-Drähten**

- Testphase des 138-kV-Kabels von Nexans mit 344 Supraleitern von AMSC abgeschlossen
- Ergebnis ebnet den Weg für großtechnischen Einsatz von Supraleiterkabeln mit 2G-HTS-Drähten

**Westborough (USA)/Paris, 9. Mai 2007** – American Superconductor Corporation (NASDAQ: AMSC), ein führendes Unternehmen im Bereich Energietechnik, und Nexans, das weltweit führende Unternehmen der Kabelindustrie, meldeten heute den erfolgreichen Abschluss der Tests an dem weltweit ersten Stromübertragungskabel mit der zweiten Generation (2G) von Hochtemperatur-Supraleitern (HTS). Das Kabel wurde von Nexans unter Verwendung des patentgeschützten 2G-HTS-Drahts von AMSC hergestellt, der als „344 Supraleiter“ bekannt ist.

Das 30 Meter lange Übertragungskabel wurde in einem Hochspannungsversuchsfeld von Nexans in Hannover erfolgreich getestet. Bei einer Betriebsspannung von 138.000 Volt (138 kV) enthielt das Kabel lediglich 33 haarfeine 344 Supraleiter, dennoch wurde die Stromtragfähigkeit für eine Übertragungsleistung von 435 Megavoltampere (MVA) demonstriert. Diese Leistung reicht für über 250.000 Haushalte aus. Dieser Wert ist mehr als 50 % höher als bei herkömmlichen Kabeln bei gleicher Spannungsebene.

*„Der erfolgreiche Abschluss der Testphase eines Hochspannungsübertragungskabels mit den patentgeschützten 344 Supraleitern von AMSC ist ein wichtiger Meilenstein und ebnet den Weg für Großprojekte im Energieversorgungsbereich“, so Greg Yurek, Gründer und CEO von AMSC. „Wir haben mit unseren 344 Supraleitern großtechnisch nutzbare elektrische Werte erreicht und somit bewiesen, dass unsere Herstellmethoden auf dem besten Weg sind, Kostenzielsetzungen zu erfüllen, die den flächendeckenden Einsatz dieser Technologie in Energieversorgungsnetzen ermöglichen.“*

Dieses Testergebnis belegt, dass 344 Supraleiter die erste Generation der HTS-Kabel ersetzen können. Diese wurde in den vergangenen zehn Jahren weltweit für die Herstellung aller Prototypen der HTS-Energiekabel verwendet. AMSC nimmt die großvolumige Produktion von 344 Supraleitern voraussichtlich im Dezember 2007 auf, um den erwarteten Bedarf an Supraleiterdrähten für Energiekabel und andere Anwendungsbereiche zu decken. Leistungsstarke Supraleiterkabel werden voraussichtlich zuerst in Städten und Ballungsräumen verwendet werden, wo der Bedarf an Strom ständig zunimmt und vorhandene Energieversorgungsnetze stark beansprucht sind.

*„Nexans hat sich schon immer dazu verpflichtet, die Versorgungsbranche mit fortschrittlichen Technologien zu beliefern. HTS-Energiekabel zählen zu unseren vielversprechendsten Angeboten“, so Pascal Portevin, Executive Vice President, Strategic Operations. „Die Möglichkeit, große Strommengen durch schmale Kabeltrassen zu transportieren, ist für die Stromnetze in Städten und Ballungsgebieten äußerst interessant. Der Übergang von der ersten auf die zweite Generation von HTS-Kabeln erfolgte für unsere Mitarbeiter in der Kabelproduktion nahtlos. Wir sind mit der Leistung des Kabels sehr zufrieden. Mit diesen Ergebnissen und dem voraussichtlichen Erfolg der ersten Generation von 138-kV-HTS-Kabelsystemen, die wir derzeit mit AMSC in dem Stromnetz der Long Island Power Authority verlegen, sind wir eindeutig auf dem richtigen Weg, die Entwicklungsphase abzuschließen und die HTS-Kabel mit 344 Supraleitern in Energieversorgungsnetzen einzusetzen.“*

Die Entwicklung des ersten HTS-Stromkabels mit 344 Supraleitern wurde von Nexans und AMSC selbst finanziert, um zu zeigen, dass die 344 Supraleiter ein vollwertiger Ersatz für die erste Generation der HTS-Drähte von AMSC sind. Durch das Projekt wurde bestätigt, dass Hochspannungsübertragungskabel mit 344 Supraleitern mit denselben Methoden, die für die Produktion der Kabel mit der ersten Generation der HTS-Drähte entwickelt wurden, leicht hergestellt werden können.

Die 344 Supraleiter von AMSC wurden als Ersatz für die Kunden, die derzeit die 1G-HTS-Kabel nutzen, entwickelt. Die 344 Supraleiter bestehen aus 2G-HTS-Draht mit einem Mantel aus hauchdünnen Kupfer- oder Edelstahlbändern. 344 Supraleiter bieten eine erheblich höhere Leitungsdichte und Effizienz als ähnliche Produkte mit Kupferdrähten. Elektrische Systeme, die HTS-Drähte einsetzen, sind daher erheblich kleiner, leichter und kosteneffektiver als vergleichbare Systeme mit Kupferdrähten. Zu den Anwendungsbereichen von HTS-Drähten zählen Energieübertragungs- und Verteilerkabel, Antriebsmotoren und -generatoren, Entmagnetisierungskabel, Synchronmotoren und Kurzschlussstrombegrenzer. Weitere Informationen zu den HTS-Produkten von AMSC erhalten Sie unter

<http://www.amsuper.com/products/htsWire/2GWireTechnology.cfm>.

### **Über Nexans**

Mit Energie als Grundlage seiner Entwicklung bietet Nexans, der weltweit führende Kabelhersteller, eine umfangreiche Palette an Kabeln und Kabellösungen. Der Konzern ist ein Global Player auf den Märkten für Infrastruktur, Industrie und Bauwesen. Nexans ist auf unterschiedlichste Marktsegmente ausgerichtet, die von Energie, Transport und Telekommunikation über Schiffbau, Öl und Gas, Kernkraft, Automotive und Elektronik bis hin zu Luft- und Raumfahrt, Handling und Automatisierung reichen.

Mit Herstellungsbetrieben in über 30 Ländern und Büros und Vertretungen weltweit beschäftigt Nexans insgesamt 21.000 Mitarbeiter und hat 2006 einen Umsatz von 7,5 Mrd. Euro erwirtschaftet. Nexans ist ein an der Pariser Börse notiertes Unternehmen. Weitere Informationen finden Sie unter [www.nexans.com](http://www.nexans.com)

### **About AMSC**

AMSC (American Superconductor Corporation - NASDAQ: AMSC) is a leading energy technologies company. The company develops and sells a wide range of products and solutions based on power electronic systems and high temperature superconductor (HTS) wires that dramatically improve the efficiency, reliability and quality of electricity during its generation, transmission, distribution and use. The company is a dominant force in alternative energy, offering grid interconnection solutions as well as licensed wind energy designs and electrical systems. As the world's principal supplier of HTS wire, AMSC is enabling a new generation of compact, high-power electrical products, including motors, generators, power cables, grid-level surge protectors, and advanced transportation and defense

systems. AMSC also provides utility and industrial customers worldwide with voltage regulation systems that dramatically enhance power grid capacity, reliability and security, as well as industrial productivity. The company's technologies are protected by a broad and deep intellectual property portfolio consisting of hundreds of patents and licenses worldwide. More information is available at [www.amsuper.com](http://www.amsuper.com).

# # # #

*American Superconductor and design, Revolutionizing the Way the World Uses Electricity, AMSC, Powered by AMSC, SuperVAR, D-VAR, DVC, PQ-IVR, PowerModule and Windtec are trademarks or registered trademarks of AMSC.*

*Any statements in this release about future expectations, plans and prospects for the company, including statements containing the words "believes," "anticipates," "plans," "expects," "will" and similar expressions, constitute forward-looking statements within the meaning of the Private Securities Litigation Reform Act of 1995. There are a number of important factors that could cause actual results to differ materially from those indicated by such forward-looking statements. Such factors include: uncertainties regarding the company's ability to obtain anticipated funding from corporate and government contracts, to successfully develop, manufacture and market commercial products, and to secure anticipated orders; the risk that a robust market may not develop for the company's products; the risk that strategic alliances and other contracts may be terminated; the risk that certain technologies utilized by the company will infringe intellectual property rights of others; the competition encountered by the company, including several large Japanese companies. Reference is made to these and other factors discussed in the "Management's Discussion and Analysis of Financial Condition and Results of Operation" section of the company's most recent quarterly or annual report filed with the Securities and Exchange Commission. In addition, the forward-looking statements included in this press release represent the company's views as of the date of this release. While the company anticipates that subsequent events and developments may cause the company's views to change, the company specifically disclaims any obligation to update these forward-looking statements. These forward-looking statements should not be relied upon as representing the company's views as of any date subsequent to the date this press release is issued.*

### **American Superconductor Corporation**

Press and Investors  
Jason Fredette  
508-621-4177  
[jfredette@amsuper.com](mailto:jfredette@amsuper.com)

### **Nexans**

Presse  
Celine Révillon  
+33 (0)1 56 69 84 12  
[Celine.revillon@nexans.com](mailto:Celine.revillon@nexans.com)

### **Nexans Deutschland**

Presse  
Jutta van Bühl  
Tel. 02166 27 2495  
[Jutta.van\\_buehl@nexans.com](mailto:Jutta.van_buehl@nexans.com)

Investoren  
Michel Gédéon  
+33 (0)1 56 69 85 31  
[Michel.gedeon@nexans.com](mailto:Michel.gedeon@nexans.com)