

### Industry Sector Industry Solutions Division

Las Vegas, Nevada, USA, 22. September 2008  
**MINExpo International 2008**

#### **Siemens: Neues Antriebssystem für schwere Trucks steigert Produktivität im Bergbau**

**Siemens hat eines neuen Wechselstrom-Antriebssystem für schwere Trucks im Tagebau entwickelt, die Nutzlasten von 260 Tonnen und mehr befördern können. Das diesel-elektrische Antriebssystem verringert die Umweltbelastung, bietet größere Kraftstoffeinsparungen und senkt die Betriebskosten im Tagebau. Die neuen Siemens-Antriebssysteme werden erstmals bei dem Truck 860E-1K von Komatsu eingesetzt.**

Nach erfolgreichen Tests unter rauen Umgebungsbedingungen in Tagebaubetrieben in Arizona und Südafrika planen Siemens und Komatsu die Serienfertigung zum Jahresanfang 2009. Der Motor des neuen Trucks 860E-1K mit starrem Rahmen und elektrischem Antrieb entspricht der Abgasnorm TIER 2, die geringere Emissionen vorschreibt. Durch eine werksseitig montierte Truck-Trolley-Systemoption lässt sich im Bergbau zudem Treibstoff sparen und die Lebensdauer des Motors verlängern. Das Trolley-System kann an 1.600- oder 1.800-Volt-Leitungen eingesetzt werden, mit denen die Fahrzeuge bei verringerter Motordrehzahl schneller bergauf fahren können. Auf diese Weise wird Treibstoff gespart und die Lebensdauer des Motors verlängert.

Das speziell für die harten Anforderungen der Bergbauindustrie entwickelte neue Antriebssystem ist für hohe Schwingungsbelastungen, großen Höhen sowie einem Temperaturbereich von -40 bis +60 Grad Celsius ausgelegt. Das innovative, flüssigkeitsgekühlte Wechselstrom-Antriebssystem ermöglicht eine hohe Leistung, während gleichzeitig die Betriebskosten aufgrund der hohen Produktivität, des großen Wirkungsgrads und der enormen Zuverlässigkeit geringer sind. Wechselstromantriebe bieten gegenüber traditionellen Gleichstromantrieben viele Vorteile. Im Gegensatz zu Gleichstrommotoren haben sie keine Bürsten oder Kommutatoren, die gewartet werden müssen und verschleifen. Bei der IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor)-Umrichtertechnologie von Siemens wird der Drehstrom zunächst in Gleichstrom und anschließend in Wechselstrom mit variabler Frequenz für die Radmotoren umgewandelt.

„Dank 'Siemens inside' steigern die neuen Truckgenerationen die Produktivität im Bergbau“, erklärt Dietmar Jürges, Leiter von Siemens Mining Technologies. „Als einer der bedeutendsten Anbieter von elektrotechnischen Lösungen arbeitet Siemens mit den weltweit führenden Schwermaschinenherstellern für den Bergbau wie etwa Komatsu zusammen, um innovative, zuverlässige und effiziente Technologien anbieten zu können“.

Weitere Informationen über Lösungen für den Tagebau unter:

<http://www.siemens.com/mining>

Ein Bild ergänzt diese Presseinformation. Es ist unter folgender Adresse zu finden:

<http://www.industry.siemens.com/data/presse/pics/09087283.jpg>



Die neuen Siemens-Antriebssysteme werden erstmals bei dem Truck 860E-1K von Komatsu eingesetzt.

Der **Siemens-Sektor Industry** (Erlangen) ist der weltweit führende Anbieter von Produktions-, Transport- und Gebäudetechnik. Mit durchgängigen Hardware- und Software-Technologien und umfassenden Branchenlösungen steigert Siemens die Produktivität und Effizienz seiner Kunden aus Industrie und Infrastruktur. Der Sektor besteht aus den sechs Divisionen Building Technologies, Industry Automation, Industry Solutions, Mobility, Drive Technologies und OSRAM. Mit weltweit rund 209 000 Mitarbeitern erzielte Siemens Industry im Geschäftsjahr 2007 einen Umsatz von etwa 40 Milliarden Euro (pro forma, unkonsolidiert). <http://www.siemens.com/industry>

Die **Siemens-Division Industry Solutions** (Erlangen) gehört mit den Geschäftsaktivitäten Siemens VAI Metal Technologies (Linz, Österreich), Siemens Water Technologies (Warrendale, Pennsylvania, USA) und Industry Technologies (Erlangen) zu den weltweit führenden Lösungsanbietern und Dienstleistern für Anlagen der Industrie und Infrastruktur. Mit eigenen Produkten, Systemen und Verfahrenstechnologien entwickelt und baut Industry Solutions für Endkunden Anlagen, nimmt diese in Betrieb und betreut sie über deren gesamten Lebenszyklus.

**Weitere Informationen und Download unter:** <http://www.siemens.de/industry-solutions>

2 / 2