

## Neue Technologie zur Stromübertragung bei Schunk

Haben Sie sich schon einmal die Frage gestellt, woher die U-Bahn eigentlich ihren Strom erhält?

Jeder technisch begabte Mensch weiß, daß Bahnfahrzeuge normalerweise ihren Strom von der Oberleitung beziehen. Wenn Sie z. B. in Berlin an einer U-Bahn-Station oder auch S-Bahn-Station stehen, werden Sie vergeblich nach einer Oberleitung Ausschau halten. Oberleitungen gibt es hier weit und breit nicht. Wie also werden diese Bahnfahrzeuge mit Energie versorgt? Läuft hier die Energieversorgung wie bei der Modelleisenbahn über die Fahr-schiene? Der aufmerksame Beobachter hört bei der Einfahrt in den Bahnhof immer so ein Brummen – wie von einem Motor.

Viele S- und U-Bahnen fahren zwar mit elektrischer Energie, werden aber nicht über eine Oberleitung mit Strom versorgt. Statt dessen läuft die Stromversorgung über die sogenannte dritte Schiene. Diese dritte Schiene verläuft parallel zum

eigentlichen Schienenstrang. Sie wird üblicherweise mit einem Gleichstrom auf der Basis von 750 V beaufschlagt. Die separate Stromschiene ist gegen Berührung durch eine Abdeckung geschützt. Die Fahrzeuge sind mit Stromabnehmerschuhen ausgerüstet, die die Stromschiene von unten, von oben oder von der Seite bestreichen, um so den Stromkreis über die Fahrschiene zu schließen. Üblicherweise bezeichnet man den Stromabnehmerschuh als dritte Schienestromabnehmer.

Die Herstellung von Dachstromabnehmern (Pantographen) hat im Schunk-Konzern eine lange Tradition. Bis jetzt beschäftigte man sich im Konzern nicht mit der Herstellung von dritte Schienestromabnehmern. Die Anzahl von Bahnfahrzeugen, die für den Betrieb über die dritte Schiene ausgerüstet werden, ist mit ca. 50.000 registrierten Einzelfahrzeugen weltweit nicht besonders groß. Bedenkt man aber, daß in

der Regel jedes Fahrzeug mit minimal vier Stromabnehmern ausgerüstet ist, kommt man doch auf ein beachtliches Marktpotential. Und das Potential wächst. Momentan geht man davon aus, daß der Markt durch neue U-Bahn-Projekte, aber auch durch die Ersatzbeschaffung bei Altfahrzeugen jährlich um ca. 6% wächst.

Mit Wirkung zum 1.1. 2003 hat die Schunk Metall und Kunststoff GmbH (SMK) von der Firma ISA den Bereich Stromabnehmer in Wedel bei Hamburg übernommen. ISA hat einen innovativen dritte Schienestromabnehmer entwickelt, der bis jetzt bei den S- und U-Bahnen in Hamburg und Berlin mit großem Erfolg getestet wurde und eingesetzt wird. Neben dritte Schienestromabnehmern baut ISA auch andere Bauteile wie z. B. Erdungskontakte, Vermessungslehren, Prüfsysteme etc. Mit dem Kauf rundet der Schunk-Konzern sein Produktportfolio im Bereich Stromübertragung für den Bereich Bahn sinnvoll ab. Zukünftig kann Schunk als einziger Anbieter auf dem Markt das Kompletprogramm für die Stromübertragung in der Bahntechnik anbieten: Pantographen, dritte Schienestromabnehmer, Schleifstücke, Erdungskontakte, Kontakte, Halter und Kohlebürsten.

Der Dritte-Schiene-Stromabnehmer – ein System für die Zukunft von Schunk

