

Schutz vor Überspannung einer batteriebetriebenen Lokomotive

Brems-Chopper TRANSOMIK[®] 110BC2 mit spezifischer Einsatzspannung

Ein Hersteller von Lokomotiven für Bergwerks- und Tunnelbefahrung hat seine bisher mit Gleichspannungsantriebstechnik ausgerüsteten batteriebetriebenen Lokomotiven auf Drehstromtechnik bzw. bürstenlose Gleichspannungstechnik umgerüstet.

Im Bremsbetrieb wird über die Motorwechselrichter generatorische Energie zurückgespeist.

Um die vollgeladenen Batterien vor Überspannung resp. Überladung zu schützen, werden Brems-Chopper von KIMO eingesetzt.

In einer ersten Realisierung kamen TRANSOMIK[®] 90BC2 in einer modifizierten Ausführung mit einer auf 385 V einstellbarer Einsatzspannung in den Einsatz.

Danach setzte der Kunde für Lokomotiven mit höherer Batteriespannung TRANSOMIK[®] 110BC2 in einer Sonderausführung mit auf 800 V einstellbarer Einsatzspannung ein.

Protection against overload of a battery powered locomotive

Braking choppers TRANSOMIK[®] 110BC2 with customized threshold voltage

A manufacturer of locomotives for mining and tunnel inspection has retrofitted his so far battery-driven d.c. drive locomotives to three-phase a.c. drive technology respectively to brushless d.c. voltage technology.

During braking operation regenerative energy is fed back via the motor inverters.

KIMO braking choppers are used to protect the fully loaded batteries from overvoltage resp. overcharge.

In a first implementation the TRANSOMIK[®] 90BC2 in a customized version with a brake voltage threshold adjustable to 385 V was used.

Afterwards the customer applied the TRANSOMIK[®] 110BC2 in a special version with an adjustable brake voltage threshold to 800 V for locomotives with higher battery voltage.

