



POWER ENTLANG DER SCHIENE

Als Teil der weltweit agierenden Eltek Gruppe beliefert Eltek Deutschland internationale Kunden in Europa und der ganzen Welt. Firmensitz der Eltek-Gruppe ist Drammen, Norwegen.

DIE AKTUELLEN BAHNINFRASTRUKTURANLAGEN KOMMEN LANGSAM IN DIE JAHRE. STETIG GEWACHSEN, UM NEUEN ANFORDERUNGEN GERECHT ZU WERDEN, SETZEN SIE SICH AUS MEHREREN EIGENSTÄNDIG ARBEITENDEN SYSTEMEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN GERÄTEN, STEUERUNGEN UND SPANNUNGEN ZUSAMMEN.

Diese Systeme sind aufeinander angewiesen, wie die Glieder einer Kette. Nicht jedes dieser Systeme verfügt über einen Batteriebackup – fällt ein Glied aus, fällt die gesamte Kette von Systemen, die für den Betrieb des Schienenverkehrs benötigt werden, aus.

BEDARF FÜR NEUES TECHNOLOGIESYSTEM?
Diese extreme Systemkomponentenkomplexität von ver-

schiedensten Herstellern, Spannungen und Technologien macht es schwierig – wenn nicht sogar unmöglich – das gesamte Netz effektiv zu überwachen und Ausfällen vorzubeugen.

Auch für die eingesetzten Stromversorgungssysteme gilt: im Großen und Ganzen sind sie veraltet, ineffizient und verfügen nicht über die Zuverlässigkeit, die heute erforderlich ist. In der Regel gibt es keine Redundanz auf Modulebene.

Ineffiziente Leistungsmodule führen zu Energieverschwendung, zu höheren Emissionen und hohen Betriebskosten, die vermeidbar wären. Über mehrere tausend Systeme kumulieren sich diese Auswirkungen enorm, nicht zuletzt auch die möglichen Risiken.

ZUKUNFTSSICHER, UMWELTBEWUSST UND KOSTENEFFEKTIV

Es liegt auf der Hand: eine geringere Komplexität führt zu größerer Zuverlässigkeit bei reduzierten Gesamtbetriebskosten. Mit modularen Systemen kann die notwendige Optimierung und Vereinfachung der Bahninfrastrukturtechnologie gelingen, meint Mathias Lang (Segmentmanager Bahn & Metro, Eltek): „Modularität ist das Schlüsselwort. Modulare Komponenten ermöglichen die flexible, kundenspezifische Umsetzung von Stromversorgungssystemen, die eine Vielzahl von Anforderungen erfüllen und zudem als ein Gesamtsystem übergeordnet verwaltet werden können. Eltek's Technologien, Lösungen und Produkte erfüllen den Bedarf nach Reduzierung der Komplexität, der Kosten und der Umweltbelastung sowie einer optimalen Einbindung in Kontroll- und Fernwirkanlagen.“

DIE VORTEILE FÜR DEN SCHIENENVERKEHR

Modularität ist gleichbedeutend mit Skalierbarkeit. Inner-

halb eines Systems sind verschiedene Kombinationen der unterbrechungsfreien Stromversorgung für verschiedene Leistungsanforderungen realisierbar. Jederzeit können neue Module hinzugefügt und die Systeme an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden.

Ein modulares System mit Backupbatterie und Controller, geeignet für verschiedene Anwendungen und Spannungsbereiche, spart viel Platz im Vergleich zu mehreren kleineren Systemen mit häufig gleichen Funktionen. Systeme von Eltek sind sehr flexibel und bieten verschiedenste Optionen der Hard- und Softwarekonfiguration.

Bei der modularen Systemarchitektur verteilt sich die Last auf mehrere Leistungsmodule, d.h. die Module können schnell im laufenden Betrieb ausgetauscht werden, ohne Freischaltung der Anlagen und somit ohne die Stromversorgung zu unterbrechen.

Die Möglichkeit zur zentralen Überwachung mehrerer ausgelagerter Systeme über ein einziges Terminal erhöht die Sicherheit und Zuverlässigkeit der kritischen Anwendungen kostengünstig und effizient.

Ein deutlich messbarer Erfolg zur Senkung der Betriebskosten und der Umweltbelastung ist durch den Einsatz von Hocheffizienzkomponenten erreichbar. Mit Wirkungsgraden von über 96,5 Prozent bietet Eltek derzeit die branchenbesten HE-Module.

Letztendlich trägt all dies dazu bei, die Gesamtbetriebskosten zu reduzieren und den Betrieb und die sichere Aufrechterhaltung der Stromversorgung zu vereinfachen.

DIE ZUKUNFT IST JETZT!

Mit Blick in die Zukunft will Eltek weiterhin mit innovativer Technologie eine Schlüsselrolle in der Stromversorgung für die Infrastruktur des Schienenverkehrs von morgen einnehmen und einen wertvollen Beitrag zur „grüneren“ Mobilitätsgesellschaft leisten. Der Rectifier ist das neueste Leistungsmodul von Eltek. Es vereint als weltweit erstes Modul die Wechsel- und Gleichstromversorgung von Verbrauchern in einem Gerät und bietet die Möglichkeit gleichzeitiger Ladung von Batterien. ==

*Eltek Deutschland GmbH
Halle 22, Stand 301
Kontakt: Christian Stampfer
Telefon: 069 42002 275
Christian.Stampfer@eltek.com
www.eltek.com*

