

## Neue Lösung für Verkehrsleittechnik auf der IT-Trans

Das Berliner PSI-Tochterunternehmen PSI Transcom GmbH präsentiert vom 15. bis 17. Februar 2012 neue Entwicklungen und erfolgreiche Projektbeispiele für die ÖPNV-Leittechnik auf der IT-Trans (Halle 1, Stand G9) in Karlsruhe. Im Fokus steht das Betriebsmanagementssystem PSITraffic zur Unterstützung und Optimierung der Abläufe auf Betriebshöfen für Busse und Schienenfahrzeuge.

PSITraffic ist skalierbar, so dass die Anzahl der Betriebshöfe erweiterbar ist. Durch die Sicherstellung funktionaler Erweiterungen, sind die Auswirkungen auf den Betriebsablauf bei der Systemumrüstung planbar. Das Betriebsgeschehen wird mit dem Einsatz von PSITraffic von der Einfahrt der Fahrzeuge auf den Betriebshof bis zu ihrer Ausfahrt, in der Werkstatt, bei der Versorgung und der Disposition, geplant und gesteuert.

Zur Ortung der Fahrzeuge auf den Betriebshöfen setzt PSI auf aktuelle RFID-Technologien, Transpondersysteme und Schnittstellen zu den Weichenantrieben, um Fahrzeuge bei der Ein- und Ausfahrt in den Versorgungsbereichen und in der Werkstatt zu erkennen und sie auf den Stellplätzen zu orten.

Als Teilnehmer des Market-Update-Vortragsprogramms erläutert PSI am 17. Februar 2012 anhand erfolgreicher Praxisbeispiele, wie durch den Einsatz ihrer Betriebsmanagementlösung vorhandene Ressourcen effizient genutzt und wesentliche Einsparungen realisiert werden. > B52

## Baustellen sichern und Fahrbahnen markieren

Die Verkehrsleittechnik Jahn GmbH aus dem thüringischen Harth-Pöllnitz (Landkreis Greiz) bietet ihre Leistungen vorwiegend in den Regionen Ost- und Mittelthüringen, Westsachsen, Nordbayern und südliches Sachsen-Anhalt an. Im Fokus des Unternehmens stehen Sicherung von Arbeitsstellen an und auf inner- und außerörtlichen Straßen, Autobahnen und Kraftfahrstraßen zum Schutz der Verkehrsteilnehmer, der Arbeitskräfte sowie der Geräte und Maschinen. Außerdem bietet das Unternehmen Fahrbahn- und Parkplatzmarkierungen, Markierungen in Parkhäusern sowie in Werkhallen. Hierzu hat die Verkehrsleittechnik Jahn eine eigene Markierkolonne. > B52

www.verkehrsleittechnik-jahn.de



Projekt „Staufreies Hessen 2015“ setzt auf ein dynamisches Verkehrsleitsystem

## Informationen einspielen

Das Projekt „Staufreies Hessen 2015“ ist eine mittelfristige Strategie zur Verringerung der Zahl der Staus in Hessen. Es ist die Kombination von verschiedenen Verkehrssteuerungselementen. Ein sehr wichtiges Element ist das dWiSta-Traffic-Management-System, welches Thomas-Verkehrstechnik aus dem hessischen Haiger (Lahn-Dill-Kreis) seit 2011 entwickelt. Das System ist eine Art Benutzeroberfläche, die in der Lage ist, Fahrer über aktuelle Staus zu informieren und zeigt Möglichkeiten, die Fahrtroute zu ändern, um den Stau zu umfahren. Weiterhin können jegliche freien Informationen eingespielt werden oder Beschilderung zur Verkehrsleitung.

Zu dem Projekt mit einem Gesamtwert von mehr als 5,8 Millionen Euro gehören 15 dWiSta-Schilderbrücken und zwei Standorte mit dynamischen Infozeilen. Jeder Standort hat neue Schilderbrücken und große LED-Schilder wie in der Abbildung dargestellt. Das größte Zeichen hat eine Auflösung von 96x720 Pixel, Ausführung in monochrome weiß, mit einem Abstand von 25 mm. Dies bedeutet eine Gesamtfläche von 3,7m x 18,8m. Die Gestaltung der Schilderbrücken wurde vom Thomas Entwickler-Team nach den Bedürfnissen der LED-Beschilderung und den einzelstaatlichen Vorschriften über die Windlast-Berechnungen durchgeführt.

Alle LED-Schilder wurden in Haiger von der Firma Thomas hergestellt. Die Vormontage der Schilderbrücken wurde ebenfalls am Firmensitz von Thomas erledigt. Ein Team von fünf Monteuren benötigt zirka acht Stunden, um eine vormontierte dWiSta-Schilderbrücke zu installieren. Während dieser Zeit ist es dem Team nur erlaubt, die Autobahn für ein Zeitfenster von maximal 15 Minuten zu sperren. Alle Anlagen mussten in der Nacht gestellt werden, um Staus während der Bauphase zu verhindern.



Diese Schilderbrücke zeigt Autofahrern aktuell Staus und Ausweichrouten an. FOTO THOMAS

Thomas hat alle Kontroll-Einheiten entworfen, hergestellt und in speziellen Schaltschränken verbaut. Alle erforderlichen Arbeiten für diese Projekte standen unter der Leitung von den Projektleitern der Firma Thomas. Sie koordinierten die Arbeit von vielen Mitarbeitern und Lieferanten. Sowohl beim Stellen der Schilderbrücken als auch zu Beginn der

### Alle Kontrolleinheiten selbst entworfen

Bauphase beim Bau der Fundamente und der zugehörigen Verkabelung. Die Datenkommunikation folgt den Regeln des TLS-over-IP – Protokoll, das state-of-the-art-Standard auf dem deutschen Markt ist. Nach einem harten Stück Arbeit während der Winterzeit hat das Thomas Software-Team die TLS-Software überarbeitet. Ein Stresstest mit dem zentralen Server des Kunden wurde erfolgreich im Jahr 2011 abgeschlossen.

Nach der eigentlichen Testphase, die bis zum Ende des Winter 2011/2012 dauern wird, wird das System von unseren Kunden, die die dWiSta-Schilderbrücken aus seiner zentralen Station „VZH“ in Frankfurt betreiben wird, übernommen werden. Thomas wird das System für die nächsten 10 Jahre pflegen. Die Grundlage hierzu bildet ein Wartungsvertrag. > B52

## Dynamisch, flexibel und effektiv

Der knappe Parkraum in Innenstädten erfordert bei stetig wachsendem Individualverkehr innovative Lösungen zur Reduzierung des Parksuchverkehrs und zur optimalen Bewirtschaftung vorhandener Parkflächen. Dabei ist es ganz gleich ob es sich um eine kleine Gemeinde oder Metropole, Flughafen, Shopping Mall oder Messegelände handelt, jeder Fall benötigt eine maßgeschneiderte Lösung. Swarco Traffic Systems blickt in diesem Bereich auf einen langen Erfahrungsrück und bietet individuell auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnittene Parkleitsysteme.

Die Vorteile liegen ganz klar auf der Hand: Unnötiger Parksuchverkehr wird vermieden, Abgasemissionen gerade im kritischen Innenstadtbereich erheblich ver-

ringert und der Verkehr auf direktem Weg zu den freien Parkflächen geleitet.

Die Verkehrsführung erfolgt über individuell gestaltete statische und dynamische Parkleitsysteme sowie als Visitenkarte für die Stadt sowie über Parkleitsysteme zur intelligenten Steuerung des Parksuchverkehrs.

Neben innerstädtischen Anwendungen ist eine flexible Verkehrsführung für Flughäfen, Messegelände, Großsportanlagen, LKW-Parkplätze auf Bundesautobahnen im Fokus des Unternehmens. Dank der modularen und flexiblen Systeme befinden sich Verkehrsleitsysteme von Swarco Traffic Systems bereits in einer Vielzahl europäischer Metropolen. Nähere Informationen auch unter: www.swarco.com/sts FOTO/TEXT BSZ

## Luft-Wasser-Wärmetauscher weiterentwickelt

### Beim Stromsparen helfen

Dass bei flüssigkeitsbasierten Kühlsystemen für die Schaltschrank-Klimatisierung noch deutliche Effizienzpotenziale möglich sind, zeigen Weiterentwicklungen der Rittal GmbH & Co. KG aus Herborn in Hessen. So hat der Klima-Spezialist sämtliche Komponenten seiner aktuellen Luft-Wasser-Wärmetauscher auf hohe Energieeffizienz getrimmt. Bei den Komfortgeräten mit Kühlleistungen von 500 W bis 5000 W kommt beispielsweise die neue intelligente Eco-Mode-Steuerung zum Einsatz.

Einfache Filterlüfter reichen in vielen Fällen nicht aus, um hohe Wärmelasten aus Schaltschränken abzuführen. Neben modernen Kompressor-Kühlgeräten, die ebenso mit Luft kühlen, bieten flüssigkeitsbasierte Kühlsysteme je nach Anwendung deutliche Vorteile. Neuentwicklungen etwa bei Wärmetauschern zeigen, dass sich hier in Sachen Energieeffizienz, Montagehandling und Verfügbarkeit einiges getan hat.

Um die Energieeffizienz des gesamten Kühlsystems zu erhöhen, hat Rittal seine aktuellen Luft-Wasser-Wärmetauscher weiterentwickelt. Bei den Komfortgeräten mit Kühlleistungen von 500 W bis 5000 W kommt beispielsweise die neue intelligente Eco-Mode-Regelung zum Einsatz. Diese ermöglicht die Lüfter bedarfsgerecht in Abhängigkeit von der Temperatur im Schaltschrank aus bzw. an. Liegt die Innentemperatur um 10 °C unter der eingestellten Temperatur, schaltet der Lüfter ab. Um die effektive Schaltschrank-Innentemperatur zu messen, schaltet die Regelung den Lüfter alle zehn Minuten für 30 Sekunden ein und sorgt so für eine Zirkulation der Luft im Schaltschrank.

Die neuen Geräte bieten auch Montagevorteile: Sie lassen sich in weniger als zwei Minuten an den Schaltschrank montieren. Die Wärmetauscher werden dabei durch einfaches Einrasten in die bereits angebrachten Befestigungen an Ort und Stelle gehalten. Lediglich zwei Schrauben sind nötig, um die Geräte sicher zu befestigen. Die Montage geschieht dabei komplett von außen, ohne dass der Monteur den Luft-Wasser-Wärmetauscher von innen fixieren muss.

Verbessert hat Rittal zudem die Wasseranschlüsse: Neben dem Standard-Anschluss mit Flex-Schlauch und Steckverbinder bzw. -kupplung sind optional weitere Anschlussarten wie Innengehende, Schnellverschluss, Schlauchdirektanschluss oder Ermeto SV-System erhältlich. Solche Vereinfachungen im Handling sparen bei der Inbetriebnahme und im laufenden Betrieb Zeit und damit Kosten. > B52



Mit diesem Kühlergerät für Schaltschränke von Verkehrsleittechnik-einrichtungen können Kosten gespart werden. FOTO RITTAL



SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GMBH

## SWARCO TRAFFIC SYSTEMS

ist einer der führenden Anbieter für intelligente Verkehrssysteme und Verkehrsmanagement in Deutschland. Als kompetenter One-Stop-Shop mit einem breit gefächerten Produktportfolio zukunftsweisender intelligenter, wirtschaftlicher und ökologischer Technologien sind wir erster Ansprechpartner für sichere und nachhaltige Verkehrslösungen. Für optimale Kundennähe ist SWARCO TRAFFIC SYSTEMS in 4 Business Units (Urban Solutions, Interurban Solution, Detection & Parking) aufgeteilt, welche mit insgesamt 650 Mitarbeitern ein flächendeckendes Servicenetz über Deutschland spannen.

SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GMBH, Kelterstraße 67, D-72669 Unterensingen  
T. +49-7022-6025-200, E. office.sts@swarco.de, www.swarco.com/sts