



Heike Hanagarth receives a memento marking the unveiling of the first of five H3 shunters built by Alstom.
Heike Hanagarth bei der Präsentation der ersten von fünf neuen H3-Hybrid-Lokomotiven von Alstom.

Sponsored by

Plasser & Theurer

InnoTrans 2014 Daily Ticker

Today 14:00, CityCube Berlin,
Level 3, M8

Heute 14:00 Uhr, CityCube Berlin,
Ebene 3, M8

International Tunnel Forum

Are new tunnels still
financially viable?

Sind neue Tunnel noch
finanzierbar?

With | Mit dabei

Dipl.-Ing. Dietmar Zierl

Route Management & Facility
Development

Co-ordinator Brenner Basistunnel

ÖBB-Infrastruktur AG

Dipl.-Ing. Dietmar Zierl

Streckenmanagement und

Anlagenentwicklung

Koordinator Brenner Basistunnel

ÖBB-Infrastruktur AG

schen 50 und 75 Prozent im Batteriebetrieb. Die H3 soll dadurch im Vergleich zu herkömmlichen

► Fortsetzung auf Seite 2

Hybrid shunting locos on test Die H3-Hybrid-Lokomotive im Testbetrieb

Deutsche Bahn and Alstom have unveiled a three-axle shunting locomotive with hybrid traction. The locomotive was one of five H3 locomotives being leased for eight years under a long-term test that will see them in daily use at DB's marshalling yards in Nürnberg and Würzburg.

The H3 design is expected to use 50% less fuel than conventional shunting locomotives with emission of pollutants cut by up to 70%. Noise will also be reduced significantly – DB envisages that the units will operate in battery mode for 50 to

► Continued on page 2

► Alstom und die Deutsche Bahn AG haben gestern die erste seriennahe Hybridlokomotive für Rangierzwecke vorgestellt: Die H3, gebaut von Alstom Services in Stendal, hat neben dem Dieselmotor mit 350 kW auch einen Batterieantrieb mit ähnlicher Leistung an Bord. Je nach Einsatz arbeitet die H3 zwi-



Weichenstopfen
leichter gemacht

Plasser & Theurer

Besuchen Sie uns:
Halle 26 / Stand 222



InnoTrans App — your pocket guide InnoTrans App — der Katalog für die Hosentasche



All the important exhibition information at a glance: the InnoTrans App is free of charge and helps you to easily prepare your exhibition visit. After a few clicks all relevant and individualised information about the trade fair is at your disposal. The app features functions including an interactive map, exhibitor list and an event planner.

The app can be downloaded by this QR code to smartphones or tablets with the iOS and Android operating systems. Additionally, the app is available in mobile web format.

► Alle wichtigen Messeinfos auf einen Blick: Mit der kostenfreien InnoTrans App ist der Messebesuch schnell vorbereitet. Nach wenigen Klicks stehen relevante und individuelle Informationen zum Messegesehen zur Verfügung. Neben dem interaktiven Hallenplan, der Ausstellerliste und Eventübersicht gibt es jetzt weitere neue Features im Menü. Die App lässt sich ganz einfach mit Hilfe dieses QR-Codes auf Smartphones oder Tablet-PCs mit den Betriebssystemen iOS und Android aktivieren. Zusätzlich wird die App als mobile Webapp angeboten.



Contents | Inhalt

Three questions to Russell Stokes, President & CEO, GE Transportation..... 4	Career Tours 12
Drei Fragen an Russell Stokes, Präsident & CEO, GE Transportation..... 4	Career Tours 12
Young Rail Professionals .. 7	What to see and do in Berlin 13
Nachwuchs für die Bahn .. 7	Sehens- & Erlebenswertes in Berlin 13
Exhibition plan 8	Impressions 14
Geländeplan 8	Impressionen 14
Selected diary 9	Worth reading..... 15
Kalender 9	Lesenswertes 15

If you want to advertise in this publication call
Sheena Rennie: + 44 7786 / 516 538
Riccardo di Stefano: +49 176 / 1237 1410

Imprint | Impressum

InnoTrans Daily is published daily during InnoTrans 2014 by
DVV Media Group GmbH
Eurailpress / Railway Gazette International
Nordkanalstr. 36, D-20097 Hamburg
Tel: +49 (0) 40 / 2 37 14-02
Fax: +49 (0) 40 / 2 37 14-104

Editorial Team:
Behrend Oldenburg (resp.), Nick Kingsley,
Chris Jackson, Andrew Grantham,
Karol Zemek, Andrew Hellawell,
Murray Hughes, Christoph Müller,
Laura Keller, Dagmar Rees

Production Editor:
Isabel Burton



Translation:
Reinhard Christeller
Advertisements:
Riccardo di Stefano (resp.)
Distribution:
Riccardo di Stefano
Print:
Oktoberdruck, Berlin
Copyright:
DVV Media Group GmbH

► Continued from page 1

75% of the time. Four versions are being tested: one loco will rely solely on battery power, one will have a 350 kW Stage IIIB compliant diesel engine, two will have a pair of diesel engines, and one will have a power pack rated at 1000 kW. The locomotives have still to be certified by safety regulator EBA, but DB is confident that this will be achieved by April 2015. The locomotives can operate over tracks with curves down to a radius of just 60 m thanks to an adjustable centre axle. Maximum speed is 100 km/h.

DB Board Member for Rail Technology Heike Hanagarth said that the locomotives will contribute to the DB's 2020 strategy that embraces Economics, the Environment and the Social Dimension. The project is an initiative of the Eco Rail Innovation Platform set up by 19 companies with the objective of developing a hybrid shunting locomotive for series production. The project is supported by the Technical University of Nürnberg and the Land of Bayern.

► Fortsetzung von Seite 1

Rangierloks bis zu 50 Prozent weniger Kraftstoff verbrauchen. Erstkunden für die Lokomotive ist die Werksbahn vom Automobilhersteller VW (drei Exemplare) und DB Regio mit fünf Maschinen. Diese sollen ab 2015 im Rangierdienst in Würzburg und Nürnberg eingesetzt werden. Der Einsatz der Hybridlokomotiven erfolgt in der durch das Bundesland Bayern für den Einsatz innovativer Antriebstechnologien geförderten Modellregion Franken. Bayern unterstützt das Projekt mit rund 600.000 EUR. Für die Deutsche Bahn ist laut Technikvorstand Heike Hanagarth der Einsatz der H3 „ein großer Schritt in Richtung Serienreife für diese umweltfreundliche Antriebstechnologie“. Neben dem Hybridantrieb ist das innovative Fahrwerk der H3 eine Neuentwicklung. Die drei Radsätze werden bogengenau gesteuert – die beiden äußeren Radsätze haben eine hydraulische Ansteuerung, der mittlere Radsatz ist seitenverschiebbar. Das Projekt H3 ist eine Initiative der Innovationsplattform Eco Rail Innovation (ERI), der 19 Unternehmen angehören.

chainflex® Leitung CFSPECIAL.414 ...

CHAINFLEX® CFSPECIAL.414

... für Bewegung in Schienenfahrzeugen, z. B. in Tür-Systemen

igus® auf der InnoTrans, Halle 12, Stand 101

igus.de/InnoTrans
Tel. 02203 9649-800 Fax -222 Mo.-Fr. 7 bis 20h Sa. 8 bis 12h

Low-emission Unimog on show

Emissionsarmer Unimog mit neuer Kabine

The Unimog U 423 road-rail vehicle which is on show at InnoTrans meets Euro VI exhaust emission standards and has a redesigned cab.

The large windows give an unobstructed view, with the wipers now positioned above the windscreen. The driver's instrument cluster has been redesigned with a large bright display, and the bumpers have integrated LED lights. Options which can be specified by the customer include a front camera, lighting systems, vigilance devices and radios.

As well as carrying staff and equipment to worksites, the 231 hp vehicle can haul trains of up to 1000 tonnes. Eight forward and eight reverse gears enable speeds of up to 50 km/h in either direction on rail, and a road speed of 90 km/h. The Easy Drive technology gives a smooth increase or decrease in speed without using the clutch and an easy change between a hydrostatic and mechanical transmission while driving.

Using appropriate rims and tyres, the Unimog can be driven on standard gauge tracks or various broad gauges.

► Das auf der InnoTrans ausgestellte Zweifwegfahrzeug Unimog U 423 erfüllt die Abgasvorschriften nach EURO VI und besitzt eine neu gestaltete Kabine.

Die großen Fenster erlauben eine ungehinderte Sicht. Die Scheibenwischer sind oberhalb der Windschutzscheibe angeordnet. Der Instrumentenbereich des Fahrerplatzes wurde neu konzipiert und



Photo: Rolf Schulten

besitzt einen großen, hellen Bildschirm, während in den Puffern LED-Lichter eingebaut sind. Kundenspezifisch wählbare Optionen beinhalten eine vordere Kamera, Beleuchtungssysteme, Überwachungseinrichtungen und Radios.

Das 231 PS starke Fahrzeug kann nicht nur Personal und Material zu den Arbeitsplätzen transportieren, sondern auch Züge von bis zu 1.000 Tonnen ziehen. Acht Vorwärts- und acht Rückwärtsgänge erlauben Geschwindigkeiten von bis zu 50 km/h auf der Schiene und 90 km/h auf der Straße. Mit der „Easy Drive“-Technologie kann das Fahrzeug ohne Betätigung der Kupplung ruckfrei beschleunigen und

The redesigned cab of the Mercedes-Benz U 423 road-rail tractor offers good all-round visibility.

Die neue Fahrerkabine des Unimogs U 423-Zweifwegfahrzeuges erlaubt eine gute Rundumsicht.

verzögern. Der Wechsel zwischen hydrostatischer und mechanischer Kraftübertragung erfolgt während der Fahrt.

Bei Verwendung geeigneter Spurräume und Reifen kann der Unimog auf normalspurigen wie auch auf verschiedenen Breitspurgleisen fahren.

Outdoor display | Freigelände

We are on Track!

Electronic control for rail vehicles



USB-Ladegerät

- USB-Ladegerät für Tablet-PCs und Mobiltelefone
- Für den Einsatz auf Führerständen
- 2 Ausgänge mit je 2,1 A Ladestrom
- Ausgänge gegen Kurzschluss und Überlast geschützt
- Galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgang
- Weitspannungsversorgung DC 24 V - 110 V

Lütze Transportation GmbH

D-71384 Weinstadt • Telefon: +49 71 51 60 53 - 0

sales.transportation@luetze.de • www.luetze-transportation.com



Hall 6.2
Booth 202

LUTZE
TRANSPORTATION

Three questions to...

Drei Fragen an...

Russell Stokes
President & CEO
GE Transportation
Präsident & CEO
GE Transportation
Hall 6.2, Stand 501 &
outdoor display



Photo: GE Transportation

What is the main focus of your company's participation at InnoTrans 2014? How important is this trade fair to your business?

InnoTrans represents a great opportunity for us to showcase breakthrough technology we've developed in partnership with our customers. Our focus is to continue to deliver value across the railway eco-system by creating reliable locomotives that optimise operations, and software products and services delivering data-driven insights to drive key outcomes. InnoTrans is an incredibly important show for us and is an event that we are proud to be a part of.

GE's agreement to work with Alstom on a number of transport-related partnerships in the coming years has received much attention. How do you see this relationship developing over the medium term, and how might operators and infrastructure managers expect to benefit from it?

We are excited about the potential alliance because it opens up collaboration opportunities for both organisations — which include sharing best practice and collaboration agreements where it would be beneficial to Alstom Transport and GE Transportation. We are in the preliminary stages of this transaction and have many months of work ahead of us until it is closed (we anticipate mid-2015). Until then, it is business as usual for both organisations.

What do you see as the biggest challenges and opportunities for your company in the rail market over the next two or three years?

For us, the challenge is to consistently meet our customers' needs across the globe. One of our key initiatives is to continue our localisation efforts as we strive to improve national railways, from Kazakhstan to Brazil to South Africa and many others, by providing expertise and manufacturing products locally to deliver cost-effective products. And as we continue to develop innovations such as RailConnect 360 that take advantage of the power of the industrial internet, we want to ensure further globalisation of our technology. The potential to use data to optimise the performance of our locomotives and the railway network is so incredible. In the next few years, we have an opportunity to revolutionise the industry and jumpstart growth across the world.

Wo liegt der Schwerpunkt der InnoTrans-Teilnahme für GE Transportation? Wie wichtig ist diese Messe für Ihren Konzern?

Die InnoTrans bedeutet für uns eine großartige Gelegenheit, unsere fortschrittliche Technologie, die wir in Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickelt haben, vorzustellen. Wir konzentrieren uns darauf, Mehrwerte für das ganze Bahn-Ökosystem beizusteuern, indem wir zuverlässige Lokomotiven zur betrieblichen Optimierung liefern und Softwarepro-

dukte und -dienstleistungen anbieten, die datenbankgestützte Erkenntnisse zur Ergebnisoptimierung liefern.

Das Abkommen mit Alstom, das eine Anzahl von Partnerschaften im Verkehrsbereich vorsieht, ist stark beachtet worden. Wie wird sich diese Partnerschaft aus Ihrer Sicht mittelfristig entwickeln und welche Vorteile können Bahnbetreiber und Infrastrukturunternehmen davon erwarten?

Wir sind von dieser möglichen Allianz überzeugt, denn sie eröffnet beiden Organisationen Kooperationsmöglichkeiten — indem wir dort, wo es sowohl für Alstom Transport und GE Transportation vorteilhaft ist, unsere besten Verfahren im Rahmen von Kooperationsverträgen nutzen können. Wir sind in der Vorphase dieser Transaktion und haben bis zu ihrem Abschluss — wir denken an Mitte 2015 — noch viele Monate Arbeit vor uns. Bis dahin wird es für beide Organisationen keine Veränderungen geben.

Welches sind aus Ihrer Sicht in den nächsten zwei oder drei Jahren die größten Herausforderungen und Chancen auf dem Bahnmarkt für Ihr Unternehmen?

Für uns ist es die größte Herausforderung, konsequent die Bedürfnisse unserer internationalen Kunden zu erfüllen. Eines unserer Hauptvorhaben ist die Weiterführung unserer Lokalisierungspläne. Wir wollen Staatsbahnen von Kasachstan über Brasilien bis Südafrika und in vielen anderen Ländern optimieren, indem wir Fachwissen übertragen und Produkte durch Herstellung vor Ort kostengünstig liefern. Und indem wir weiterhin Innovationen entwickeln, die die Vorteile des industriellen Internets nutzen, wie zum Beispiel RailConnect 360, wollen wir die weitere Globalisierung unserer Technologie sicherstellen. Das Potenzial der Datennutzung zur Leistungsoptimierung unserer Lokomotiven und des Bahnnetzes ist enorm. Für die nächsten Jahre verfolgen wir weiter das Ziel, die Industrie zu revolutionieren und ihr weltweit einen zusätzlichen Wachstumsimpuls zu geben.



Photo: Rolf Schulten

Photo: Christoph Müller



The first of four infrastructure measuring units being supplied to DB Netz AG by Plasser & Theurer for €30m was handed over to CEO Dr Frank Sennhenn by Johannes Max Theurer (left) yesterday. The other three are to be delivered at three-month intervals.

Johannes Max-Theurer (links) übergab den ersten von vier Gleissmesswagen GMTZ an den Vorstand der DB Netz AG, Frank Sennhenn. DB Netz investiert insgesamt 30 Millionen EUR für die vier Fahrzeuge, die in Drei-Monats-Intervallen geliefert werden sollen.

Track recording, tamping, transport and training

Gleisdatenaufzeichnung, Stopfen und Schulung

Plasser & Theurer is exhibiting the GMTZ self-propelled track recording car for DB Netz on the outdoor tracks, along with a Unimat 09-4x4/4S universal tamper. The 140 km/h GMTZ has been designed to fit within the restricted clearances of the Berlin and Hamburg S-Bahn networks

while still offering an interior working height of 2000 mm. Also on show will be Plasser's MFS 120 conveyor and hopper wagon. This is equipped with a retractable conveyor belt, which means that a match wagon is not required, while improved load distri-

bution permits the vehicles to be used on a wide range of rail infrastructure. Several MFS units can be controlled from one location, with precise matching of the engine output to the actual need, so reducing the environmental impact.

Plasser & Theurer will also be highlighting its worldwide technical services activities, including the provision of training and its customised servicing contracts designed to maximise availability and cost-effectiveness throughout the lifespan of a machine.

► Auf dem Freigelände stellt Plasser & Theurer den selbstfahrenden Gleissmesswagen GMTZ für DB Netz AG neben der universellen Stopfmaschine Unimat 09-4x4/4S aus. Der 140 km/h schnelle GMTZ ist für den Einsatz auf den Berliner und Hamburger S-Bahn-Netzen mit ihren beschränkten Lichtraumprofilen ausgelegt, bietet aber trotzdem eine Innenhöhe im Arbeitsraum von 2000 mm.

Außerdem ist Plassers Materialförder- und Siloeinheit vom Typ MFS 120 ausgestellt. Sie ist mit einem einziehbaren Übergabeförderband ausgestattet, was einen Schutzwagen unnötig macht. Die verbesserte Lastverteilung dieses Fahrzeugs erlaubt seinen Einsatz auf vielen verschiedenen Gleisinfrastrukturen. Mehrere MFS-Einheiten können zentral mit einer präzise bedarfsgesteuerten Leistungsregelung der Maschine zur Verminderung der Umweltbelastung gesteuert werden.

Plasser & Theurer präsentiert auch ihre weltweiten technischen Dienstleistungsaktivitäten mit Schulungsangeboten und kundenspezifisch ausgelegten Serviceverträgen für optimierte Verfügbarkeit und Kosteneffizienz über die gesamte Lebensdauer einer Maschine.

Hall 26, Stand 222 | Halle 26, Stand 222
Outdoor display | Freigelände



Meet Your New Control & Signaling Platform

ControlSafe™ Platform

- New SIL4 COTS fail-safe system for train control and rail signaling
- Fault-tolerant
- High reliability
- Based on open standards
- Cost-effective
- Accelerate time-to-market

T: +49 89 9608 2552

E: computingsales@artesynt.com

www.artesynt.com

Artesyn Embedded Technologies, Artesyn, ControlSafe, the Artesyn Embedded Technologies logo and the ControlSafe logo are trademarks and service marks of Artesyn Embedded Technologies, Inc. All other product or service names are the property of their respective owners. © 2014 Artesyn Embedded Technologies, Inc.



World Debut at InnoTrans!

Visit us at Hall 6.1 - Booth 204

Opportunities to drive trains on the Shinkansen are rare, but visitors to InnoTrans were able to do just that on a driver training simulator on the JR East stand. Supplied by Ongakukan Co Ltd, the simulator offers an accurate representation of driving an E5 Shinkansen trainset using real video footage filmed from the front of a train. The screen uses 4K technology.

Trainee drivers can experience operation with the train controlled by the DS-ATC at the Tohoku Shinkansen line speed of 320 km/h and the automatic application of emergency brakes when an earthquake is detected.

The driver's cab features the E5's information displays and controls. Audio simulations reproduce the noise of traction motors, the ATC chimes and other sounds. If the trainee activates the horn when the train is approaching a station platform, he will see passengers who may be standing close to the edge of the platform step back from the edge. The version on display has simplified functions compared with a full driver training simulator.

Ongakukan has previously supplied a driver training simulator to JR Kyushu depict-



Photo: Rolf Schulten

Shinkansen simulator Shinkansen-Simulator

ing the Kagoshima line fitted with ATS-DK signalling equipment. Another simulator was supplied to KTM Berhad in Malaysia for training drivers of inter-city services between Ipoh and Seremban.

The company has also developed a hybrid train simulator which uses both real video footage and computer-generated images.

It can be set up to use computer-generated images initially that can later be replaced by video.

► Die Gelegenheit, selbst einmal einen Hochgeschwindigkeitszug auf Shinkansen-Strecken zu fahren, ist selten – für Besucher der InnoTrans ist das jetzt möglich. Auf dem Stand von JR East haben sie die Möglichkeit, am Simulator eine Tour zu machen. Mit dem von Ongakukan Co Ltd gelieferten Simulator können durch die Verwendung realer Videoaufnahmen die Fahrten eines Shinkansen-Triebzuges vom Typ E5 exakt nachgestellt werden. Der Bildschirm verfügt dafür über die hochauflösende 4K-Technik.

Die Fahrschüler erleben eine Fahrt auf dem mit DS-ATC gesteuerten Zug mit einer Höchstgeschwindigkeit von 320 km/h auf der Tohoku-Shinkansen-Linie. Als Überraschungsmoment kommt die automatische Auslösung der Notbremsung bei einem plötzlichen Erdbeben hinzu.

Die Fahrerkabine verfügt über alle Anzeigen und Steuerelemente des E5. Akustische Simulationen geben auch Motorengeräusche und ATC-Warntöne wieder. Wenn der Fahrer das Signalhorn bei Annäherung an einen Bahnhof betätigt, sieht er, wie die nahe an der Bahnsteigkante stehenden Fahrgäste zurücktreten. Allerdings sind einige Funktionen der ausgestellten Version gegenüber dem Original-Simulator vereinfacht.

Ongakukan hat bisher einen Simulator an JR Kyushu geliefert, der die Kagoshima-Linie nachstellt und mit ATS-DK Signalausstattung versehen ist. Ein weiterer Simulator wurde an KTM Berhad von Malaysia Railways für die Schulung der Intercity-Lokführer zwischen Ipoh und Seremban verkauft.

Das Unternehmen hat außerdem einen Zugsimulator entwickelt, der sowohl Videoaufzeichnungen als auch vom Rechner erzeugte Bilder, die später durch Videoaufnahmen ersetzt werden können, entwickelt.

Time relay switches Zeitrelais schaltet und sichert

The multifunction time relay from electronics specialist Lütze Transportation is used in all applications which require safety functions on the one hand and time-controlled switching on the other. For railway vehicles, these applications can include doors, brakes or fire alarm systems. Thanks to its PC-based software parameters, the time relay is equipped for the widest diversity of functions. In addition to a configurable diagnosis output, it includes 12 different timing functions with a range of possible settings between 0.05 sec and 24 h with ± 2 milliseconds or $\pm 1\%$ tolerances respectively.

Lütze time relays are designed specifically for railway vehicles and meet EN 50155 requirements as well as European fire safety regulations. They fit into a slim and com-

pact housing for DIN-compliant mounting. To prevent tampering, the relays are supplied without a control module.

► Das Multifunktions-Zeitrelais von Lütze Transportation mit Sitz in Deutschland kommt überall dort zum Einsatz, wo Sicherheitsfunktionen einerseits und zeitgesteuerte Schaltvorgänge andererseits notwendig sind. Zum Beispiel auf Bahnfahrzeugen im Bereich von Türen, Brems- oder Brandmeldeanlagen.

Das Zeitrelais ist dank PC-basierter Softwareparametrierung bestens gerüstet für die unterschiedlichsten Jobs in der Bahntechnik. Es verfügt neben einem konfigurierbaren Diagnoseausgang über zwölf verschiedene Timing-Funktionen mit Einstellmöglichkeiten zwischen 0,05 Sekunden und 24 Stunden bei einer Genauigkeit von plus-minus zwei Millisekunden bzw. plus-minus einem Prozent.

Die Lütze Zeitrelais sind speziell für die Ausrüstung von Bahnfahrzeugen bestimmt und entsprechen der Norm EN 50155 sowie den gängigen Brandschutzbestimmungen. Sie besitzen ein schmales und kompaktes Gehäuse zur DIN-Schienenmontage. Um Manipulationen auszuschließen, werden die Zeitrelais ohne Bedienelemente ausgestattet.



Photo: Lütze

Hall 6.2, Stand 202 | Halle 6.2, Stand 202

Rail freight: an optimistic outlook

Schienengüterverkehr: Branche blickt positiv in die Zukunft

There was positive news for more than 40 financial experts who attended an "investors' breakfast" arranged by HSH Nordbank at the Berlin Radio Tower situated on the InnoTrans fairgrounds yesterday. While taking in the fabulous panoramic view over Berlin, they listened to an optimistic assessment of the rail freight sector by Dr Marcus Kleiner, Head of Origination Infrastructure & Rail with HSH Nordbank: "we forecast a really positive future for rail freight!"

More than half the businesses in this sector are expecting a rise in turnover for the current financial year along with steady profits compared to last year. This view is evident from a market study on the future of rail freight that has just been published by HSH Nordbank. Presenting the results of the study, Dr Kleiner noted that businesses were very keen to invest, with a remarkable level of interest shown by rental and leasing companies: "more than half of the 69 enterprises we interviewed are planning new acquisitions, and with leasing companies it is close to 80%." He added that "we can confirm this trend on the basis of the high number of applications for finance."

The study can be downloaded in German on the HSH Nordbank website at www.hsh-nordbank.com.

Further topics addressed at the "investors' breakfast" were the various options for financing rolling stock and opportunities in

the locomotive leasing market from the point of view of a private equity investor.

► Gute Aussichten gab es für die über 40 Finanzexperten, die gestern auf Einladung der HSH Nordbank am „Zinsfrühstück“ auf dem Berliner Funkturm auf dem InnoTrans-Messegelände teilnahmen.

Bei einem fantastischen Rundblick über Berlin gab Dr. Marcus Kleiner, Head of Origination Infrastructure & Rail bei der HSH Nordbank, eine optimistische Einschätzung zur Entwicklung der Schienengüterverkehrs-Branche: „Wir sehen die Zukunft des Schienengüterverkehrs wirklich positiv!“

Mehr als die Hälfte der Unternehmen aus diesem Segment erwarten für das laufende Geschäftsjahr steigende Umsätze und gleichbleibende Gewinne im Vergleich zum Vorjahr. Das ergab die jetzt von der HSH Nordbank veröffentlichte Marktexpertise zum Thema „Zukunft des Schienengüterverkehrs“, deren Ergebnisse Dr. Kleiner vorstellte. So sei vor allem die hohe Investitionsbereitschaft der Unternehmen, insbesondere bei Vermietern und Leasingunternehmen, auffällig: „Mehr als die Hälfte der 69 von uns befragten Firmen plant Neuanschaffungen, bei den Vermietern sind es sogar knapp 80 Prozent.“ Und weiter: „Wir können aufgrund einer hohen Anzahl von Finanzierungsanfragen diesen positiven Trend bestätigen.“

Die Studie steht auf der Website der HSH Nordbank unter www.hsh-nordbank.com zum Download bereit.

Weitere Themen des „Zinsfrühstücks“ waren die unterschiedlichen Finanzierungsmöglichkeiten für Rollmaterial oder der Lokomotiven-Vermietermarkt aus Sicht eines Private Equity Investors.

Dr Kleiner addresses the "investors' breakfast".

Dr. Kleiner begrüßte die über 40 Teilnehmer des „Zinsfrühstücks“.



Photo: Behrend Oldenburg

Meet the next generation

Treffen Sie die nächste Generation

Building on the success of its presence at the last two InnoTrans events, the UK's Young Rail Professionals association will be holding an evening drinks reception at the Railway Gazette stand on September 25.

The reception is intended to provide a networking opportunity for young railway professionals from all over the world, outside the formality of the office. There will be a chance to find out more about YRP and its Dutch counterpart Jonge Veranderaars, and to check out job vacancies on the Railway Gazette Recruitment Wall.

► Aufbauend auf dem Erfolg ihrer Beteiligung an den beiden letzten InnoTrans-Events wird die englische Vereinigung junger Fachkräfte YRP (UK's Young Rail

Professionals association) am 25. September einen Abendempfang mit Getränken am Stand der Railway Gazette veranstalten.

Dieser Empfang bietet dem Nachwuchs auf dem Bahnsektor aus aller Welt eine ungezwungene Gelegenheit zum Networking außerhalb der Büro-Atmo-

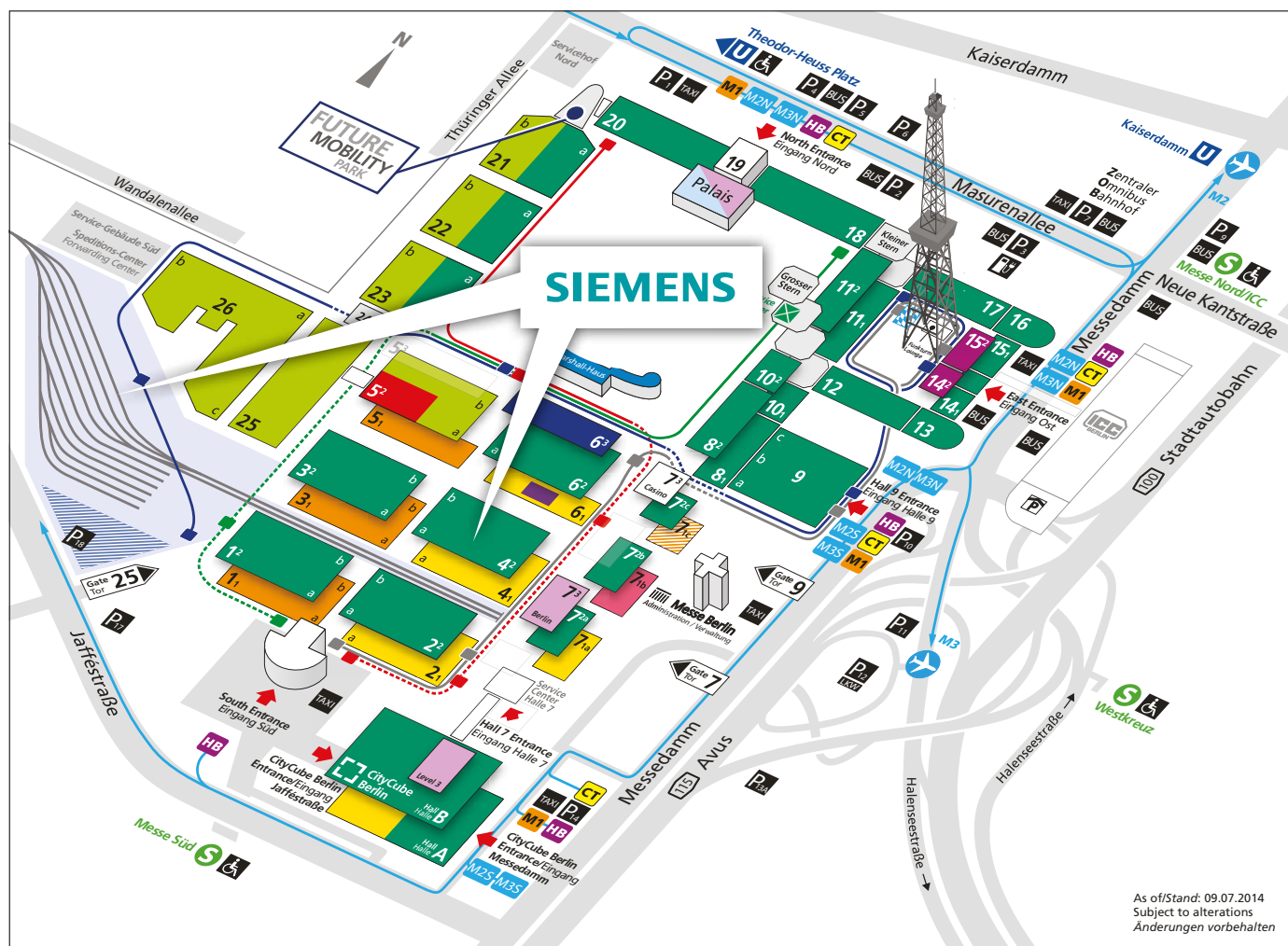
sphäre. Hier können sie mehr über YRP und ihr holländisches Gegenstück Jonge Veranderaars erfahren und Stellenangebote an der Infowand der Railway Gazette sichten.

CityCube Hall B, Stand 401

CityCube Halle B, Stand 401

Visit us:
CityCube
Hall B,
Stand 401





Shuttle Lines · Shuttle Linien

- M1** Olympischer Platz P+R
- M2N** Airport Tegel – Expo North
Flughafen Tegel – Expo Nord
- M2S** Airport Tegel – Expo South
Flughafen Tegel – Expo Süd
- M3N** Airport Schönefeld – Expo North
Flughafen Schönefeld – Expo Nord
- M3S** Airport Schönefeld – Expo South
Flughafen Schönefeld – Expo Süd
- HB** Hotel Transfer
- CT** City Transfer

Fairground Shuttle · Geländeshuttle

- Fast Shuttle**
Outdoor display – Hall 18
Freigelände – Halle 18
- South Entrance – Hall 20**
Eingang Süd – Halle 20
- South Entrance – East Entrance**
Eingang Süd – Eingang Ost
- East Entrance – Outdoor display**
Eingang Ost – Freigelände

- Railway Technology**
- Interiors**
- Railway Infrastructure**
- Tunnel Construction**
- Public Transport**
- Outdoor display**
Gleis- und Freigelände
- Special Gauge display**
- Opening ceremony**
Eröffnungsveranstaltung
- InnoTrans Convention**

- PTI Hall Forum**
PTI-Hallenforum
- Speakers' Corner**
- Career & Education**
- Business Lounge**
(Marshall-Haus)
- Press center**
Pressezentrum
- Restaurant**
„Oktoberfestzelt“
- Meet'n'Eat**

SIEMENS

Efficient and integrated mobility solutions

Welcome in hall 4.2, booth 203 and on the open-air exhibition ground F1/20

SPEAKERS' CORNER

11:30 - 12:30	Tata Steel France Rail S.A. Stress free heat treated premium rail for outstanding wear resistance <i>Speakers' Corner, Hall 15.2, East Entrance</i>	Tata Steel France Rail S.A. Stress-Free: Die kopfgehärteten spannungsfreien Premium-Schienen – Garant für eine überdurchschnittliche Verschleißresistenz <i>Speakers' Corner, Halle 15.2, Eingang Ost</i>
13:30 - 14:30	Eltek Deutschland GmbH Take the fast track to cost efficiency and reliability – How innovative auxiliary power systems can increase reliability while reducing cost and energy usage <i>Speakers' Corner, Hall 15.2, East Entrance</i>	Eltek Deutschland GmbH Nehmen Sie den schnellen Weg zu Kosteneffizienz und Zuverlässigkeit – Wie Bahnenergieanlagen ihre Zuverlässigkeit steigern und Kosten und Energieverbrauch reduzieren können <i>Speakers' Corner, Halle 15.2, Eingang Ost</i>
15:00 - 16:00	TESMEC S.p.A. Innovative solutions for installation and maintenance of railway catenary wires – Multipurpose units with automatic train control system and self-propelled catenary vehicles <i>Speakers' Corner, Hall 14.2, East Entrance</i>	TESMEC S.p.A. Innovative Lösungen für Installation und Wartung im Fahrleitungsbaubau – Verlegemaschinen mit automatischem Zugbeeinflussungssystem und selbstfahrenden Verlegeeinheiten <i>Speakers' Corner, Halle 14.2, Eingang Ost</i>
16:30 - 17:30	DB International GmbH Establishment of a Metro and LRT network in Qatar <i>Speakers' Corner, Hall 14.2, East Entrance</i>	DB International GmbH Aufbau eines Metro- und LRT-Netzes in Katar <i>Speakers' Corner, Halle 14.2, Eingang Ost</i>

CAREER FORUM

10:00 - 10:45	THALES Deutschland Career opportunities at Thales Transportation Systems <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Hall 7.1c, Stand 200</i>	THALES Deutschland Karriere bei Thales Transportation Systems <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Halle 7.1c, Stand 200</i>
11:15 - 12:00	CIDEON Engineering GmbH & Co. KG Discover opportunities at one of the leading engineering companies in the railway industry <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Hall 7.1c, Stand 200</i>	CIDEON Engineering GmbH & Co. KG Entdecken Sie Ihre Chancen und Möglichkeiten in einem führenden Engineering-Unternehmen in der Schienenfahrzeugbranche <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Halle 7.1c, Stand 200</i>
13:00 - 13:45	Trapeze Group Shaping the Future of Public Transport. Career opportunities at Trapeze Group <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Hall 7.1c, Stand 200</i>	Trapeze Group Gestalten Sie die Zukunft des öffentlichen Verkehrs – Karrieremöglichkeiten bei Trapeze Group <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Halle 7.1c, Stand 200</i>
15:30 - 16:15	Siemens AG Work opportunities in Siemens Middle East <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Hall 7.1c, Stand 200</i>	Siemens AG Arbeitsmöglichkeiten bei Siemens im Nahen Osten <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Halle 7.1c, Stand 200</i>
16:45 - 17:30	DB Mobility Logistics AG Exciting infrastructure projects and career opportunities at DB ProjektBau <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Hall 7.1c, Stand 200</i>	DB Mobility Logistics AG Spannende Infrastrukturprojekte und Einstiegswege bei DB ProjektBau <i>Career Pavilion - Forum, Career & Education Halle 7.1c, Stand 200</i>

INNOTRANS CONVENTION / RAHMENPROGRAMM

10:00 - 12:00	Dialog Forum ERTMS rollout plans with a drive to interoperability <i>Palais am Funkturm, North Entrance</i>	Dialog Forum ERTMS-Rolloutpläne & Interoperabilität <i>Palais am Funkturm, Eingang Nord</i>
10:00 - 12:30	Public Transport Forum (ÖPNV-Forum) Real-time data in public transport – curse or blessing? <i>CityCube Berlin, Level 3, M1 - M3</i>	ÖPNV-Forum Echtzeitdaten im Öffentlichen Verkehr – Fluch oder Segen? <i>CityCube Berlin, Ebene 3, M1 - M3</i>
10:00 - 16:00	DB Suppliers' Forum A culture of innovation for common growth <i>PTI Hall Forum, Hall 6.1</i>	DB-Lieferantenforum Innovationskultur für gemeinsames Wachstum <i>PTI-Hallenforum, Halle 6.1</i>
14:00 - 16:00	International Tunnel Forum Are new tunnels still financially viable? <i>CityCube Berlin, Level 3, M8</i>	International Tunnel Forum Sind neue Tunnel noch finanzierbar? <i>CityCube Berlin, Ebene 3, M8</i>

New rail mill in Russia

Neues Schienenwalzwerk in Russland

Since the last InnoTrans, Russian steel-maker Evraz has completed a two-year US\$520m reconstruction of its ZSMK rail mill at Novokuznetsk in Russia. In May this year the company delivered its first batch of Russian-made 100 m head-hardened rails to RZD. Certification will enable the company to supply rails for high speed lines and to European markets.

Evraz is also showing several types of wheels produced for the European market. Evraz NTMK was the first Russian wheel manufacturer to obtain preliminary certification from Deutsche Bahn, and the first shipment for field testing is scheduled for this year. The company is also expanding its product range for the North American market, with its first wheels for the USA delivered last year.

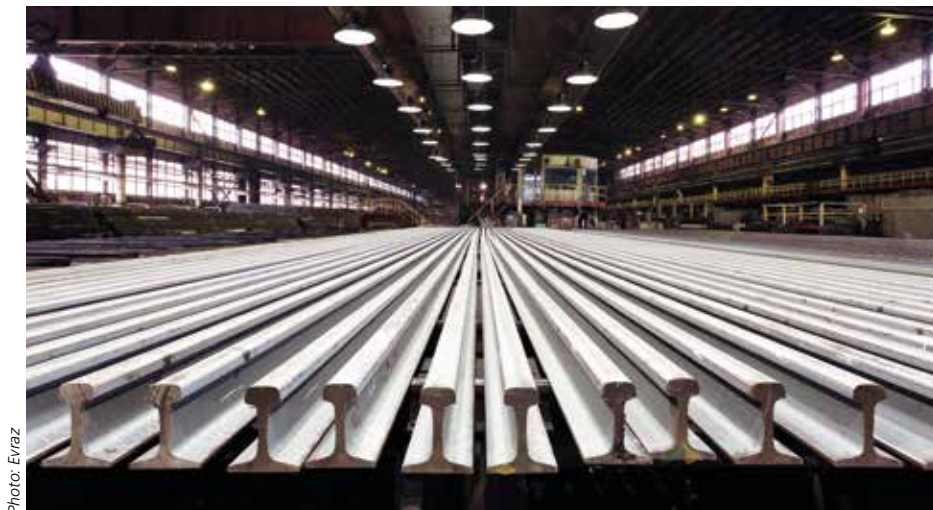


Photo: Evraz

► Im Rahmen ihres umfangreichen Modernisierungsprogramms verfügt Evraz, ein russischer Hersteller in den Bereichen Stahl und Bergbau, jetzt über die weltweit modernsten Anlagen zur Herstellung von Schienen. Damit ist das Unternehmen das bisher einzige in Russland und den GUS-Staaten, das bis zu 100 Meter lange kopfgehärtete Schienen fertigen kann. Im April 2013 hat Evraz das Schienenwalzwerk in Novokuznetsk in Kemerovo Oblast, Russland, wieder in Betrieb genommen. Die Anlage ist mit einer neuen automatischen Walzstraße, Schienenhärtungs- und

-richtausrüstungen ausgestattet. Die Einführung der Schienenhärtungstechnik war einer der wichtigsten Teile des Modernisierungsprojekts. Die neue Anlage kann jährlich 950.000 Tonnen Schienen produzieren. Damit deckt Evraz den gesamten Bedarf ihres Hauptkunden, die Russischen Eisenbahnen, vollumfänglich ab. Im November 2013 hat Evraz die Serienproduktion ihrer gehärteten Hightech-Schiene aufgenommen. Diesen Sommer wurden zwei neue Schienentypen zugelassen. Sie sind für den Hochgeschwindigkeits-Bahnbetrieb vorgesehen. Nach Angaben von Evraz stellen deren verbesserte Geometrie

In its new rail mill, Evraz can produce 100 m head-hardened rails.

Im neuen Evraz-Werk können erstmalig 100 Meter lange Schienen gefertigt werden.

und größere Geradlinigkeit einen erschütterungsarmen und leisen Zugbetrieb sicher. Der russische Hersteller arbeitet durchgehend an neuen Schienentypen – auch an Produkten für ausländische Märkte. Evraz hat bereits Zulassungen von der Deutschen Bahn erhalten und plant, ab 2015 an Ausschreibungen teilzunehmen.

Hall 26, Stand 304 | Halle 26, Stand 304

First Sustina export order

Erster Exporterfolg für Sustina

East Japan Railway train manufacturing subsidiary J-Trec has won an order to supply its Sustina design for the Purple Line in Bangkok. A fleet of 21 three-car sets will be delivered to Thailand in 2016 from the company's factory in Yokohama, and JR East will set up a local business to provide a 'comprehensive maintenance programme' covering rolling stock and infrastructure for 10 years.

The trains have been developed following development and testing of a prototype in 2012-13. The Sustina design features laser-welded lightweight stainless steel car bodies that include an interior roll-bar at ceiling height to provide strength within the car body should a collision occur from the side.



Image: J-TREC

J-Trec is also working on Sustina rolling stock designs for use by JR East.

► Der Rollmaterialhersteller J-Trec, eine Tochtergesellschaft der East Japan Railway Company, hat von der Purple Line in Bangkok eine Bestellung über 21 Dreiwagenzüge ihres Sustina-Typs erhalten. Das Unternehmen wird die Züge im Jahre

2016 von seiner Fabrik in Yokohama nach Thailand liefern. JR East wird außerdem eine Firma vor Ort gründen, um umfassende Instandhaltungsarbeiten für Rollmaterial und Infrastruktur durchführen zu können.

Die Züge wurden auf Basis eines umfangreichen Entwicklungsprogrammes und von Tests mit einem Prototypen konstruiert. Die Sustina-Einheit besteht aus leichten, lasergeschweißten Wagenkästen aus rostfreiem Stahl mit einer stabilen inneren Längsversteifung. Diese Verstärkung soll einen besonderen Schutz der Fahrgäste im Falle einer seitlichen Kollision gewährleisten. J-Trec arbeitet auch an Sustina-Baureihen für den Einsatz bei JR East.

Distributed traction EMU

Neuer Hochgeschwindigkeits-Triebzug

Hyundai Rotem is developing a 250 km/h modular EMU with distributed traction. Aimed at the domestic and export markets, the HR-HEMU 250 makes use of technologies developed for the experimental HEMU-430X high-speed trainset.

Although the company does not yet have a contract, the South Korean government expects trains of this type to be in service by 2017. Hyundai Rotem has completed the 'concept design' as part of its research and development programme, which includes a combined test of the traction components. The basic configuration would be an eight-car train with six powered cars and two driving trailers with seats for 533 passengers. Two sets could operate in multiple, and Hyundai Rotem also envisages six-car and 12-car formations for 381 or 762 passengers. The 350 kW traction motors would be supplied with conditioned power by water-cooled inverters.

The aluminium bodyshells can be config-

ured for different widths ranging from 2814 to 3300 mm, with the wider shell able to accommodate 2+3 seating. The design is flexible enough to allow entrance doors to be positioned for high or low platforms. A new 2600 mm wheelbase bolsterless bogie has been developed for axleloads of up to 15 tonnes and speeds of 250 to 300 km/h.

► Hyundai Rotem entwickelt einen modularen elektrischen Triebzug mit einer Geschwindigkeit von 250 km/h mit dezentralem Antrieb. Der sowohl für den Heimatmarkt als auch für den Export ausgelegte HR-EMU 250 nutzt dazu Komponenten, die für den Hochgeschwindigkeits-Experimentaltzug HEMU-430X konstruiert wurden. Obwohl das Unternehmen bislang noch keinen Auftrag für eine Inlandsversion erhalten hat, geht die südkoreanische Regierung vom Einsatz erster Züge dieses Typs im Jahr 2017 aus. Hyundai Rotem hat den neuen Zug im Rahmen eines Forschungs- und

Entwicklungsprogramms fertiggestellt, zu dem auch der testweise Einsatz vollwertiger Antriebskomponenten gehört.

Als Grundkonfiguration ist ein Achtwagenzug mit 533 Sitzplätzen vorgesehen, bestehend aus sechs angetriebenen Wagen und einem Steuerwagen an jedem Ende. Bei Bedarf können auch zwei Züge in Vielfachsteuerung verkehren, ebenso wie Sechs- und Zwölfwagenzüge mit 381 bis 762 Fahrgästen. Die 350 kW starken Fahrmotoren sollen von wassergekühlten Wechselrichtern gespeist werden.

Die Aluminium-Wagenkästen können für Breiten zwischen 2.814 und 3.300 mm konfiguriert werden. Die Konstruktion ist zudem flexibel ausgelegt, um die Einstiegtüren für hohe und niedrige Bahnsteige anzuordnen. Das neue wiegenlose Drehgestell mit einem Achsstand von 2.600 mm wurde für Achslasten von bis zu 15 Tonnen und Geschwindigkeiten von bis 300 km/h entwickelt.

Pastor announces high speed train order

Spanien will Hochgeschwindigkeitszüge bestellen

Spanish Development Minister Ana Pastor announced at InnoTrans that national operator RENFE will order 30 more high-speed trains over the next four years. Orders for a further 10 gauge-convertible trainsets will also be placed, she said.

Pastor assured the Spanish railway supply industry of her government's support. 'It is part of the effort we are making so that RENFE has the ability to offer better, safe and shorter journeys for our citizens', she continued, noting

that Spain has the world's second longest high speed network.

► Die spanische Verkehrsministerin Ana Pastor kündigte eine Bestellung der nationalen Bahngesellschaft RENFE von 30 weiteren Hochgeschwindigkeitszügen innerhalb der nächsten vier Jahre an. Außerdem sollen zehn zusätzliche Spurwechselzüge bestellt werden, so die Ministerin.

Pastor versprach der spanischen Bahnindustrie eine weitreichende Unterstützung

– nicht nur durch ihre Teilnahme an der InnoTrans, sondern auch beim Bau und der Inbetriebnahme neuer Bahnstrecken. „Dies ist Teil unserer Bemühungen, die RENFE beim Angebot besserer, sicherer und schnellerer Reisen für unsere Bürger zu unterstützen“, ergänzte sie und wies gleichzeitig darauf hin, dass Spanien bereits das zweitgrößte Hochgeschwindigkeitsnetz der Welt besitze. „Wir arbeiten darauf hin, bis 2018 ein Bahnangebot von wirklich hoher Qualität anbieten können.“

Thousands of kilometers of track to inspect and maintain.

We're on it.

GEORGETOWN RAIL EQUIPMENT COMPANY

GREX is there when tracks wash out, when ties begin to break down, and when ballast needs replaced.

We're collaborating with customers to develop innovative solutions that solve their toughest rail maintenance challenges. Together, we'll spot track flaws before they shut you down, pinpoint where ballast is needed and automate its delivery, monitor your bridges remotely, and empower you to work more efficiently. At GREX, we're all in, all the time, to deliver real rail solutions.

+1 512.869.1542
georgetownrail.com

GREX Real Rail Solutions™

For the first time, subject-specific guided tours are being offered to young people attending InnoTrans.

In diesem Jahr werden erstmalig geführte Rundgänge für Studenten angeboten, welche themenbezogen zu Career Point-Ausstellern und zur Career & Education Hall führen.

InnoTrans offers a unique combination of global technology exhibition and compelling career opportunity. Whether you are looking to take the first steps in the transport sector or seeking to advance to the next level, InnoTrans 2014 offers a new service for you: the Career Tour. Aimed primarily at students, these eight free tours are designed to bring young people directly into contact with the railway industry and inform them about career options and job opportunities.

Numerous exhibitors from global players to local small businesses are trying to attract the railway engineers of tomorrow. Those exhibitors labelled with the Career Point logo form the stopping off points on each Career Tour, which run at 10.30 and 12.30 daily. The tours last around 2 h and are conducted by English-speaking guides. They will bring the participants to a number of different companies along the itinerary; a maximum of 20 students can be accommodated on each tour. More information and registration can be found at www.innotrans.com/CareerTour.

The student tours end in the Careers & Education Hall 7.1, which showcases industry human resources firms and academic institutions under one roof. Trade associations, universities and specialist publishers are also represented. Students and young professionals will be able to receive extensive information and individual advice about education and career options in the railway industry. A Job Wall with over 200 opportunities completes the offering in this hall.

- Special entrance fees: Graduate trainees, students and interns in the rail



Photo: Messe Berlin

Get your career on track

Nachwuchs und Karriere: InnoTrans 2014 führt exklusive Career Tours ein

sector are being offered day tickets for InnoTrans 2014 at a reduced price of €12.

► Exzellente Karriereplattform und zugleich die größte Produktschau der internationalen Bahnindustrie – diese Kombination bietet nur die InnoTrans. Dabei können sowohl der Berufseinstieg als auch der nächste Karrieresprung in Berlin gelingen. Ein neuer Karriereservice der InnoTrans 2014 sind die insgesamt acht Career Tours für Studenten. Diese kostenfreien Rundgänge bringen den Nachwuchs auf direktem Weg genau mit den Unternehmen der Bahnbranche ins Gespräch, die den Nachwuchs gezielt über Job- und Karriereangebote informieren möchten. Zahlreiche Aussteller, darunter Global Player und mittelständische Firmen aus dem In- und Ausland, werben um die Bahningenieure von morgen. Diese mit dem Career Point-Logo gekennzeichneten Aussteller sind die Anlaufpunkte der täglich um 10.30 Uhr und 12.30 Uhr stattfindenden Career Tours. Jeder dieser Rundgänge führt zu unterschiedlichen Firmen, dauert

etwa zwei Stunden und wird in englischer Sprache moderiert. Pro Rundgang können maximal 20 Studenten teilnehmen. Mehr Informationen und Anmeldemöglichkeit unter www.innotrans.de/CareerTour.

Die Studentenrundgänge enden in der Career & Education Hall 7.1, die die Bereiche Karriere, Ausbildung und Wissenschaft unter einem Dach vereint. Dort stellen HR-Abteilungen renommierter Unternehmen, Fachverbände, Universitäten und Fachverlage ihre vielseitigen Karriereangebote vor. Der Nachwuchs erhält dort ausführliche Informationen und individuelle Beratung mit hoher Verbindlichkeit rund um das Thema Ausbildung und Karriere in der Bahnindustrie. Dabei steht der direkte Draht zu den Personalreferenten der ausstellenden Firmen im Mittelpunkt. Die Job Wall mit über 200 attraktiven Stellenangeboten rundet das Angebot in der Career & Education Hall ab.

- Sonderticketpreise: Auszubildende, Schüler und Studenten erhalten ein ermäßigtes Tagesticket für die InnoTrans 2014 zu einem Vorzugspreis von 12 Euro.

excellence...

...IN TECHNOLOGY AND QUALITY. Delivering the highest levels of safety and availability for operators. This is the goal of Knorr-Bremse. | www.knorr-bremse.com |

KNORR-BREMSE

Modern market square: Bikini Berlin

Newly-established in April this year in the City West district is 'Bikini Berlin'. Germany's first conceptual shopping complex is located at Zoologischer Garten and is tailored towards a trend and style conscious audience. Fashion and lifestyle meet as restaurants mix with pop-up stores belonging to the city's most creative young designers. The highlight is the 7000 m² roof terrace. Accessible for all, it allows a view of the 'monkey rock' in Berlin Zoo. 'Bikini Berlin' is an ideal starting point for a shopping tour of the heart of City West, as Kurfürstendamm and Tauentzienstrasse are also within easy walking distance. Why not catch a first impression of the shopping experience online at bikiniberlin.de? Here you can acquire limited edition products which have been developed in co-operation with



Photo: Bayerische Hausbau/Franz Brück

*Bikini Berlin is located at
Budapester Str. 38-50.
Das Bikini Berlin liegt in der
Budapester Str. 38-50.*

selected designers and brands. The core of the Bikini Berlin brand is the motto 'Live differently', intended to reflect the city's commitment to *joie de vivre*, intelligent consumption and sustainable growth. bikiniberlin.de

Moderner Marktplatz: das Bikini Berlin

► Brandneu in der City West ist seit April 2014 das Bikini Berlin. Deutschlands erste Concept Mall direkt am Zoologischen Garten richtet sich an ein anspruchsvolles, trend- und stilbewusstes Publikum. Auf über drei Etagen sind Mode, Lifestyle, Restaurants sowie an Jungdesigner vermietete Pop-up-Stores vereint.

Das Highlight: die 7.000 Quadratmeter große Dachterrasse. Für jeden zugänglich gewährt sie einen Ausblick auf den Affenfelsen des Berliner Zoos. Zwischen Zoo und Gedächtniskirche gelegen bietet sich das Bikini Berlin als idealer Startpunkt einer Shopping-Entdeckungstour in der City West an, da auch der Kurfürstendamm und die Tauentzienstrasse fußläufig zu erreichen sind. Einen ersten Eindruck vom Shopperlebnis bekommt man online im Webshop auf bikiniberlin.de. Dort können limitierte Produkte erworben werden, die in Kooperation mit ausgewählten Designern und Marken entstanden sind. Kern der Marke Bikini Berlin ist das Motto „Lebe anders“, das für Lebensfreude, intelligenten Konsum sowie für nachhaltiges Wachstum steht. Die ausgewählten Produkte spiegeln diese Leitidee wider. bikiniberlin.de



Photo: Murray Hughes

Unveiling the prototype Pesa Link diesel railcar under a framework agreement for 470 trains signed at InnoTrans in 2012, DB Board Member for Rail Technology Dr-Ing Heike Hanagarth announced an order for a further 26 trains. The deal was inked at a colourful ceremony by Hanagarth and Chairman of the Board of Pojazdy Szynowe Pesa Bydgoszcz SA Tomasz Zaboklicki. Earlier, Zaboklicki handed over the first of 10 Pesa Gama diesel locomotives to PKP Intercity CEO Marcin Celejewski. The Polish company plans to have a four-system Pesa Gama electric locomotive at InnoTrans 2016.

Schon auf der InnoTrans 2012, anlässlich der Enthüllung des Dieseltriebzugs „Pesa Link“, kündigte Heike Hanagarth, Vorstand Technik bei der Deutschen Bahn AG, eine Aufstockung der zunächst bestellten 470 Fahrzeuge an. Dieses Versprechen machte sie jetzt wahr: Es kommen weitere 26 Züge hinzu. Diese Vereinbarung wurde im Rahmen einer farbenfrohen Zeremonie von Hanagarth und dem Vorstandsvorsitzenden von Pojazdy Szynowe Pesa Bydgoszcz SA, Tomasz Zaboklicki, unterzeichnet. Zuvor hatte Zaboklicki die erste von zehn „Pesa Gama“-Diesellokomotiven an den CEO von PKP Intercity, Marcin Celejewski, übergeben.

Connecting Forces – Driving Innovation.

Visit us: Hall 1.2, Booth 220
voith.com

VOITH
Engineered Reliability



Photo: Murray Hughes, Christoph Müller, Rolf Schulten, Willy Kaemena

GE Transportation



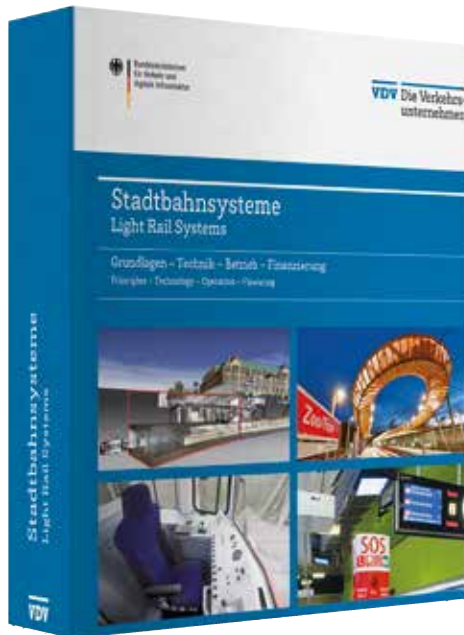
Light Rail Systems

ISBN: 978-3-87154-500-9
€149 (including postage)

This book deals with a number of key elements of the transport system that is light rail, namely the basic principles underpinning the system, the technology used, its operation and its financing. It provides an insight into the current legal framework in Europe and in Germany. All of the aspects that must be borne in mind when manufacturing modern light rail vehicles and fully renovating old vehicles are presented. The book also describes how demands for reliable energy supply may be met and how stops and tracks should be designed to take account of passenger comfort, environmental protection and urban planning concerns. The latest developments in customer-oriented telematics, depots and workshops, staff deployment and incident management are detailed too. By way of conclusion, the book examines economic issues (LCCs) and highlights the risks and opportunities presented by the altered legal situation. Finally, it describes the impact on future subsidies and puts forward some suggestions regarding financing.

Stadtbahnsysteme

ISBN: 978-3-87154-500-9
€149 (zzgl. Versandkosten)



► Dieses Buch behandelt mit Grundlagen, Technik, Betrieb und Finanzierung wichtige Aspekte zum Verkehrssystem „Stadtbahn“. Es gibt Einblick in die aktuellen gesetzlichen Grundlagen auf europäischer und nationaler Ebene. Es werden alle Aspekte dargestellt, die bei der Herstellung moderner Stadtbahnwagen als auch bei der grundhaften Sanierung zu berücksichtigen sind.

Darüber hinaus wird erläutert, wie die Anforderungen an eine zuverlässige Energieversorgung erfüllt werden können und wie Haltestellen und Fahrwege bezüglich Fahrgastkomfort, Umweltschutz und Städtebau zu gestalten sind. Aufgezeigt werden aktuelle Entwicklungen bei der kundenbezogenen Telematik, bei Betriebshöfen und Werkstätten, beim Personal und beim Störfallmanagement. Abschließend widmet sich

das Buch wirtschaftlichen Fragestellungen (LCC) und zeigt die Risiken und Chancen der geänderten Gesetzeslage auf. Ferner werden die Folgen für eine zukünftige Förderung erläutert und Vorschläge zur Finanzierung gemacht.



HOCHLEISTUNG | PRÄZISION | ZUVERLÄSSIGKEIT

Plasser & Theurer



30 JAHRE
KONTINUIERLICH
STOPFEN

Weichenstopfen leichter gemacht

Die neue Kontinuierliche für alle Streckenklassen. Die Unimat 09-4x4/4S setzt die Serie unserer wirtschaftlichen, kontinuierlichen und material-schonenden Universalstopfmaschinen erfolgreich fort. Das kompakte Design ermöglicht zusätzliche Streckenklassen, die neue Steuerung Plasser Intelligent Control P-IC 2.0 erlaubt eine ergonomische Bedienung, der elektronische Datenrecorder DRP sichert die präzise Dokumentation der Arbeitsergebnisse.

