

ZEVrail

Zeitschrift für das gesamte System Bahn

A 20420 E

Januar bis Dezember 2014



Herausgeber

o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Torsten Dellmann, RWTH Aachen, Institut für Schienenfahrzeuge und Fördertechnik

Dr. Heike Hanagarth, Deutsche Bahn AG, Vorständin Technik und Umwelt, Berlin

Olaf Naujoks, Siemens AG, Vice President Business Development and Strategy, Rail Systems Division, Berlin

Univ.-Prof.Dipl.-Ing. Dr.techn. Peter Veit, TU Graz

Redaktion

Chefredakteur:

Dr. Peter Albrecht
Alt-Stralau 13, 10245 Berlin
Tel. (0 30) 29 77 07 19
E-Mail: peter.albrecht@zevrail.de

Fachredakteure:

Dipl.-Ing. Manfred Benzenberg
Waldschmidtstraße 27, 82327 Tutzing
Tel. (0 81 58) 82 11, Fax (0 81 58) 99 38 02
E-Mail: manfred.benzenberg@zevrail.de

Dipl.-Ing. Werner Dück
Handjerystraße 19, 12489 Berlin
Tel./Fax (0 30) 6 77 32 00
E-Mail: werner.dueck@zevrail.de

Prof. Dr. rer. nat. Günther Schulz
Im Furthwinkel 2a, 32423 Minden
Tel. (05 71) 3 49 00
E-Mail: guenther.schulz@zevrail.de

Dipl.-Ing. Jan Schwinges
Siemens AG, IC RL LOC EN TPL
Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München
Tel. (0 89) 2 88 52-47 91
Fax (0 89) 2 88 52-32 59
E-Mail: jan.schwinges@zevrail.de

Organ

der Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft (DMG)

Fachwissenschaftlicher Beirat

Dipl.-Ing. Bringfried Belter, DB Netz AG, NL West, Leiter Produktion (I.NP-W), Duisburg

Michael Daum, Vorsitzender Geschäftsführung Stadler Pankow GmbH, Berlin

Dipl.-Ing. Dr. Norbert Frank, voestalpine Schienen GmbH, Leiter Technologie, Leoben/Donawitz

Dipl.-Ing. Eckart Fricke, Konzernbevollmächtigter DB AG für das Land Baden-Württemberg, Stuttgart

Dipl.-Ing. Wolfgang Gemeinhardt, Usingen

Dipl.-Oec. Herbert Grützmacher, Balfour Beatty Rail GmbH, Direktor Geschäftsbereich Ausrüstung, Bochum

Prof. Dr.-Ing. Markus Hecht, TU Berlin, Fakultät V – Verkehrs- und Maschinensysteme, Fachgebiet Schienenfahrzeuge

Dipl.-Ing. Dr. Jochen Holzfeind, Schweizerische Bundesbahnen SBB, Leiter Anlagenmanagement – Fahrbahn, Bern

Arnold Kallmerten, Geschäftsführer Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft, Braunschweig

Dr.-Ing. Ralf Kaminsky, Siemens AG, Industry Sector/Mobility, Braunschweig

Joachim Kettner, DB AG, Leiter Umweltschutz, Berlin

Dipl.-Ing. Dieter Klinger, Max Bögl Bauunternehmungen, Neumarkt

Dr. Rolf-Dieter Krächter, Geschäftsführer Pintsch-Bamag, Antriebs- und Verkehrstechnik GmbH, Dinslaken

Dipl.-Ing. Hinrich Krey, Geschäftsführer Voith Turbo Lokomotivtechnik GmbH & Co. KG

Dipl.-Ing. Hans-Peter Lang, DB AG, Leiter DB-Systemtechnik (TZ), Minden

Dr. Martin Lange, Vorstand Transport Alstom Deutschland AG, Berlin

Dipl.-Ing. Dr. Bernhard Lichtberger, Plasser & Theurer, Linz

Prof. Dr.-Ing. Günter Löffler, TU Dresden

Jörg Manegold, DB AG, Frankfurt am Main

Dipl.-Ing. Heiko Mannsbarth, MBA, Bombardier Transportation, Head of Products, Engineering & Customer Support, Business Unit Bogies, Netphen

Joachim Mayer, DB AG, Technik, Systemverbund und Dienstleistungen, Leiter Beschaffung Schienenfahrzeuge (TEF), München

Dipl.-Ing. Andreas Müller, DB AG, Frankfurt am Main

Dr. Roman Müller, Bombardier Transportation, Berlin

Dipl.-Ing. Jörg Neubauer, Geschäftsführer Vossloh Locomotives GmbH, Kiel

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jörn Pacht, TU Braunschweig

Prof. em. Dr. techn. Dipl.-Ing. Klaus Rießberger, Graz

Dr. Klaus Roleff, DB AG, Technik/Beschaffung, Leiter Strategie/Systemverbund (TD), Frankfurt am Main

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Corinna Salander, Universität Stuttgart

Dr. h.c. Hans M. Schabert, Vorstandsvorsitzender Vossloh AG, Werdohl

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Rolf Schraut, Mönchengladbach

Dipl.-Ing. Axel Schuppe, Geschäftsführer Verband der Bahnindustrie in Deutschland e.V. (VDB), Berlin

Prof. Dr.-Ing. Thomas Siefer, TU Braunschweig

Siegfried Stumpf, ÖBB-Infrastruktur AG, Vorstandsdirektor Ressort Betrieb, Wien

Dr.-Ing. Andreas Thomasch, Eisenbahnbundesamt, Bonn

Dipl.-Ing. Lutz Übel, Siemens AG, Rail Systems Division, Erlangen

Dr. Jörg-Johannes Wach, Senior Vice President Center of Competence Brake Control (R/BC), Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, München

Thomas Weber, Geschäftsführer Vossloh Kiepe GmbH, Düsseldorf

Verlag

Georg Siemens Verlag GmbH & Co. KG
Boothstraße 11, 12207 Berlin

Tel. (030) 769904-0
Fax (030) 769904-18
E-Mail: service@zevrail.de
www.zevrail.de

Postbank Berlin, Konto-Nr. 2 294-109
BLZ 100 100 10

Geschäftsführung:

RA André Plambeck

Layout/Produktion:

Bernd Blumenstein, Tel. (0 30) 76 99 04-16
E-Mail: produktion@zevrail.de

Anzeigen/Vertrieb:

Sascha Plambeck, Tel. (0 30) 76 99 04-13
E-Mail: anzeigen@zevrail.de

Leser- und Abonentenservice:

Tel. (0 30) 76 99 04-13, Fax (0 30) 76 99 04-18
E-Mail: service@zevrail.de

Erscheinungsweise:

Die Jahresausgabe von ZEVrail besteht aus den monatlichen Ausgaben und einem umfangreichen Sonderheft. Alle 18 Monate erscheint exklusiv das Sonderheft „Offizieller Tagungsband Tagung Moderne Schienenfahrzeuge Graz – Austria“.

Bezugspreise:

Jahresabonnement Inland (inkl. MwSt.): 248,- €
Jahresabonnement EU mit Ust-IdNr./Ausland: 258,- €
Einzelheft: 19,00 €

Bezugsbedingungen:

Die Laufzeit des Abonnements beträgt mindestens ein Jahr. Das Abonnement kann durch schriftliche Kündigung beendet werden. Die Frist beträgt sechs Wochen zum Ende der jeweiligen Bezugszeit. Bei Nichterscheinen der Zeitschrift ohne Verschulden des Verlages oder infolge höherer Gewalt kann der Verlag nicht haftbar gemacht werden.

Copyright:

Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der engen Grenzen urheberrechtlicher Ausnahmeregelungen ohne schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Unter dieses Verbot fällt insbesondere auch die gewerbliche Vervielfältigung per Kopie, die Aufnahme in elektronische Datenbanken, insbesondere Firmenintranets, sowie die Vervielfältigung auf CD-ROM.

Druck: AZ Druck und Datentechnik GmbH, 12487 Berlin

Mitglied/Member 

ZEVrail erscheint 2014 im 138. Jahrgang.
ISSN 1618-8330

Seitenverzeichnis der Hefte

Heft 1/2.....	Seiten 1 bis 64	Heft 8.....	Seiten 273 bis 320
Heft 3.....	Seiten 65 bis 112	Heft 9.....	Seiten 321 bis 416
Heft 4.....	Seiten 113 bis 160	Heft 10.....	Seiten 417 bis 464
Heft 5.....	Seiten 161 bis 208	Heft 11/12.....	Seiten 465 bis 528
Heft 6/7.....	Seiten 209 bis 272	Sonderheft Tagungsband.....	TB 1 bis TB 252

Jahresinhaltsverzeichnis 2014

Sachverzeichnis

Bahnstromversorgung | Elektrifizierung

Die TRAXX Diesel Multi-Engine Lokomotive, eine Bündelung von Innovationen
Pöpper, Honegger, Sonnleitner, Mazzone, Kretz TB 222

Elektrische Interaktion Fahrzeuge – Infrastruktur: eine aktuelle Übersicht *Meyer*..... TB 98

Innovative Antriebstechnik bei Schienenfahrzeugen aus Sicht der Beschaffung der Deutschen Bahn AG
Möller, Lange, Lankes, Müller TB 162

Innovative Traktionsantriebe mit Supercap-Energiespeicher für LRVs *Haumer, Glasl* TB 73

Nachhaltigkeitsbericht der Deutschen Bahn – Ökostromanteil bereits 30 Prozent 158

Powerlines erneuert 110-kV-Stromleitung in Niederösterreich 458

Schweizerische Bundesbahnen erhalten mobile Blindleistungskompensationsanlagen von Siemens..... 158

Typenzulassung der automatischen Erdungseinrichtung AEE
Zielinski, Schweller 477

Betrieb

Assistenz zur Anschlusssicherung im intermodalen Verkehr mittels Echtzeitdaten *Scheier, Schöne, Dietsch* 224

Aufbau einer Datenbasis zur Optimierung der Betriebsqualität im öffentlichen Personennahverkehr *Schnieder*..... 240

GSM-R als das zentrale Kommunikationssystem *Sagmeister* ... 174

Innovative Antriebstechnik bei Schienenfahrzeugen aus Sicht der Beschaffung der Deutschen Bahn AG
Möller, Lange, Lankes, Müller TB 162

Moderne Betriebsführung *Pausch, Pless* 140

Wirkung eines Deutschland-Takts auf die Nachfrage im Schienenpersonenverkehr *Schumann*..... 500

Betriebsleit- und Zugsicherungstechnik | ETCS

Bombardier liefert Bahnsteuerungssysteme nach Äthiopien, Sambia und Marokko 524

GSM-R als das zentrale Kommunikationssystem *Sagmeister* ... 174

Kapsch liefert Zugfunkausrüstung nach Saudi-Arabien und in die Türkei..... 155

Marmaray-Tunnel unter dem Bosphorus in Istanbul in Betrieb..... 157

Moderne Betriebsführung *Pausch, Pless* 140

Neue Deutschland-Zentrale von Thales in Ditzingen feierlich eröffnet 461

Querspange S 60 – Zugflügelung mit neuester Signaltechnik *Heer, Kuttig-Trölenberg, Mayerle*..... 483

Schweizerische Bundesbahnen zentralisieren Betriebssteuerung 158

Siemens erhält Aufträge für Zugsicherungs-Streckenausrüstungen aus Ungarn, Spanien, Österreich und China..... 314

Siemens liefert Zugsicherungstechnik für Güterzug-Neubaustrecke in Mosambik 152

VDE 8: ETCS Level 2 ohne Signale – Erstmalige Anwendung in Deutschland *Fußy* 374

Zugortung mittels Laserscanner *Johannes, Almeida* 450

Bremstechnik

Der Einfluss von Grauguss- und Verbundstoffsohlen auf die Längsdynamik beim Bremsen im Schienengüterverkehr
Bing, Hecht..... 276

Ein neues Bremssystem mit verbesserter Längsdynamik für lange und schwere Güterzüge *Wach, Heller, Petter* 182

Geschäftszahlen 2013 von Knorr-Bremse..... 201

Knorr-Bremse erhält CNA-Innovationspreis für neuartiges Prüfsystem von Güterzugbremsen 319

Knorr-Bremse investiert 80 Mio. Euro in eine neues Versuchs- und Entwicklungszentrum in München 268

Knorr-Bremse liefert Bremssysteme für 435 Hochgeschwindigkeitszüge in China 60

Knorr-Bremse liefert Drehgestell-Bremsausrüstungen für weitere 100 Hochgeschwindigkeitszüge CRH2..... 524

Knorr-Bremse übernimmt Prüfgerätehersteller EKA 153

Knorr-Bremse übernimmt Transtechnik und PCS Power Converter Solutions..... 155

Neue Bezirksgruppenleiter der DMG-Bezirksgruppen Nordbayern und Südbayern – DMG-Fachveranstaltung Bremstechnik gestern, heute und morgen 270

Neuer Vorstand für den Nutzfahrzeugbereich bei der Knorr-Bremse AG 159

Starkes Wachstum des Güterverkehrs – Knorr liefert jährlich ein-tausend Bremsausrüstungen für Lokomotiven nach China 152

Brennkraft-Triebfahrzeuge

150 Jahre Deutz 458

Alstom erhält EBA-Zulassungen für neue Regionalzüge Coradia Lint 411

Dieselelektrische Lokomotive Vectron DE erhält EG-Zertifikat und EBA-Zulassung.....	462
Diesellokomotiven Gama 111Db von Pesa erhalten MTU-Motoren	313
Diesellokomotiven Vossloh G12 und G18 erhalten EBA-Zulassung und Zertifizierung nach TSI Loc&Pas	63
Dieseltriebzüge Pesa Atribo für Trenitalia mit Voith RailPacks.....	461
EBA-Zulassung für Alstom Coradia Lint 41.....	62
EBA-Zulassung für Alstom Coradia Lint 54 DNK und 81 DNK für das Dieselnetz Köln.....	62
EBA-Zulassung für Bombardier Traxx P160 DE ME mit sechs Monaten Verspätung erreicht	62
EBA-Zulassung für dieselelektrische Lokomotiven Vossloh DE 12 und DE 18.....	523
Erstmals Lokomotiven mit MTU-Dieselmotor der Baureihe 1600 ausgerüstet.....	204
Frankreich-Zulassung für Lokomotive G 6 von Vossloh.....	268
Internationale Kurzmeldungen Fahrzeuge (Stadler liefert Schlafwagen; Akkutriebwagen in Japan und Großbritannien im Testbetrieb; Saudi-Arabien erhält Hochgeschwindigkeitszug für die Königsfamilie; Neue Straßenbahnen in Birmingham; CAF modernisiert U-Bahn-Züge in Lyon; CAF liefert erste Straßenbahn nach Taiwan; Chinesische CNR liefert U-Bahnen nach Rio de Janeiro; China liefert U-Bahn-Züge nach Indien; Erste Flexity-Straßenbahn in Basel eingetroffen; Weitere 16 Hochflur-Stadtbahnen nach Manchester; Inbetriebnahme des ersten Intercity-Triebzuges von Hitachi für Großbritannien; Niederländische Hochgeschwindigkeitszüge werden nach Italien zurücküberführt; Neuer Pendolino für PKP Intercity erhält polnische Zulassung).....	460
RheinCargo erhält fünf Diesellokomotiven Traxx F140 DE von Bombardier.....	158
Siemens liefert Diesellokomotiven für Personenverkehr in den USA	154
Tognum in Rolls-Royce Power Systems umbenannt	10
Voith Lokomotiven richtet sich auf Service- und Wartungsgeschäft aus.....	108

Controlling

Kennzahlen der Deutschen Bahn im 1. Halbjahr 2014.....	414
Restrukturierung bei Vossloh – Neubau des Lokomotiven-Werks Kiel.....	411

DMG Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft

Deutschlands Bahnen brauchen Ingenieure <i>Krug</i>	1
DMG-Einführungsseminar E2/13 – „Marktwirtschaftliche Anwendungen der Bahnsysteme“ in Cottbus <i>Huber</i>	147
DMG-Fachseminar F8/2013 in Krefeldt – Neubau und Instandhaltung von Triebwagen und Triebzügen <i>Rockenfelt</i>	47
DMG-Seminare 2014 für den Führungskräftenachwuchs.....	111
Jahrestagung 2013 der DMG in Augsburg („Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene“) <i>Güldenpenning</i>	34
Neue Bezirksgruppenleiter der DMG-Bezirksgruppen Nordbayern und Südbayern – DMG-Fachveranstaltung Bremstechnik gestern, heute und morgen	270

Eisenbahnbau

Bahnprojekt Stuttgart–Ulm – Einbindung der Neubaustrecke in den Bestand: Alabstieg und Bahnknoten Ulm <i>Kielbassa, Reinhardt, Helten</i>	288
Der Alaufstieg: Das ingenieurtechnische Herzstück der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm <i>Breidenstein</i>	420
Neue Studienangebote – Mehr Nachwuchs im Ingenieurbereich? <i>Jakob, Siefer</i>	256

Eisenbahnbetrieb

Bahnverkehr in Nordrhein-Westfalen durch Unwetter im Juni massiv gestört	318
GSM-R als das zentrale Kommunikationssystem <i>Sagmeister</i> ...	174
Moderne Betriebsführung <i>Pausch, Pless</i>	140
Sinn und Unsinn lärmbasierter Trassenpreissysteme <i>Fuchs</i>	TB 63

Eisenbahnfahrzeuge

Anwendung von Methoden des Quality Engineerings in der Entwicklung von Schienenfahrzeugen <i>Falk, Holfoth, Otto</i>	TB 154
Ausdrehbarkeit von Fahrwerken im Kontext der Entwicklung von Niederflurstraßenbahnfahrzeugen – Methode zur Erkennung der Ausdrehbarkeit von Straßenbahnfahrwerken <i>Hofmann</i>	TB 236
Brandschutz in Schienenfahrzeugen – EN 45545: Anforderungen und Prinzipien der Nachweisführung am Beispiel wichtiger elektrischer Hochleistungs-komponenten <i>Klüber, Steininger</i>	490
Energie-Verbrauchszyklus zur Bestimmung der Energie-Effizienz von Schienenfahrzeug-Klimaanlagen <i>Schmitt, Berlitz</i>	190
Eurospec – a new approach to specifying rolling stock (Eurospec – ein neuer Ansatz zur Spezifikation von Schienenfahrzeugen) <i>Michielsen, Möller</i>	TB 170
Innovativer Leichtbau-Wagenkasten des Next Generation Train <i>König, Friedrich, Nickel, Wolff, Hühne</i>	75
Internationaler Trend zu Multifunktions-Messfahrzeugen <i>Auer, Peinsipp</i>	132
Methode der Dimensionsreduktion in Kontaktmechanik <i>Popov, Heß</i>	248
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht der Industrie <i>Eickholt</i>	10
Modular, leicht, sicher: Faserverbund-Kunststoffe im Schienenverkehr <i>Ende, Romund, Kolshorn</i>	68
Obsoleszenz-Management als Erfolgsfaktor für moderne Schienenfahrzeuge <i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i>	TB 181
Qualitätspartnerschaft in der Schienenfahrzeugentwicklung <i>Falk, Müller</i>	212
Reparaturtechnologie für Strukturen moderner Aluminiumschienenfahrzeuge <i>Kammerhofer</i>	TB 208
Sandungsanlagen – Sicherstellung des Bremsweges zu allen Jahreszeiten <i>Krieg, Rau, Lueger, Schabl</i>	TB 66
Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar (Serie EV-E301 Oberleitungs- und Batterie-gespeistes Hybridfahrzeug) <i>Takigushi, Hasebe</i>	TB 230

Eisenbahn-Oberbau | Fahrweg- und Signaltechnik

Balfour Beatty Rail veräußert Geschäftsbereich Fahrwegoptimierung	522
Der mobile Aufarbeitungs- und Prüfcontainer für Weichenantriebe – eine Service-Erfolgsgeschichte von Siemens <i>Wolf</i>	116
Erste Hochgeschwindigkeitsschienen-schleifmaschine für Straßenbahnschienen in Düsseldorf im Einsatz.....	270
Komplexe Herausforderungen, innovative Lösungskonzepte – Systemoptimierung bei der Sihlalt Zürich Uetliberg Bahn SZU AG <i>Dartzalis, Jörg</i>	TB 31
Moderne Betriebsführung <i>Pausch, Pless</i>	140
Network Rail bestellt Mobile Instandhaltungssysteme von Robel	107
Prognose und Prävention – ein ganzheitlicher Ansatz in der Infrastruktur-instandhaltung zur Sicherung der Substanzqualität (Teil 2) <i>Marx</i>	52
Railone verlagert Produktionsstandort für Betonschwellen in der Rhein-Main Region.....	205
Robel Bahnbaumaschinen zieht positive Bilanz der InnoTrans 2014	523

Schnellfahrstrecke Hannover–Berlin nach fünf Monaten wieder in Betrieb	110
Thyssen Krupp GfT Gleistechnik wird geschlossen.....	156
Typenzulassung der automatischen Erdungseinrichtung AEE <i>Zielinski, Schweller</i>	477
Vossloh liefert Schienenbefestigungssysteme für Güterzug-Neubaustrecke Mongolei.....	154
Weichenbearbeitung – wirtschaftlich und mit hoher Qualität <i>Sowitsch</i>	396
Wie wirtschaftlich ist gleisschonendes Rollmaterial ... wie einen Verkehr von morgen in der zukünftigen Auswirkung auf Gleis-instandhaltungen beziffern? <i>Nerlich, Holzfeind</i>	TB 138
Wissensmanagement für Verkehrsunternehmen und Bahnindustrie <i>Marx</i>	261

Eisenbahn-Verkehrsunternehmen | Behörden

Prognose und Prävention – ein ganzheitlicher Ansatz in der Infrastruktur-instandhaltung zur Sicherung der Substanzqualität (Teil 2) <i>Marx</i>	52
---	----

Eisenbahnwesen | Eisenbahngeschichte

Messebericht InnoTrans 2014	508
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Bahn aus Sicht des Betreibers <i>Röder</i>	4
Neue Studienangebote – Mehr Nachwuchs im Ingenieurbereich? <i>Jakob, Siefer</i>	256
Stefan Karch zum Honorarprofessor der TU Dortmund ernannt ..	111

Elektrische Triebfahrzeuge

Alstom liefert 600 Nahverkehrszüge nach Südafrika – größter Auftrag der Firmengeschichte	268
Alstom und Škoda erhalten als Bietergemeinschaft die Präqualifikation für Doppelstocktriebzüge des Rhein-Ruhr-Express	60
Bereits 125 Hochflur-Stadtbahnen des Typs Flexity Swift von Bombardier in Frankfurt am Main im Einsatz	461
Bombardier erhält Crossrail-Auftrag und liefert 65 Züge nach London	107
Bombardier liefert 365 weitere Triebwagen für San Francisco.....	153
Bombardier liefert Diesellokomotiven Traxx P160DE ME an Südostbayernbahn aus.....	412
Bombardier liefert in Frankreich 30 weitere elektrische Doppelstocktriebzüge Régio 2N.....	63
Bombardier liefert in Frankreich weitere 22 Francilien-Züge für STIF und SNCF.....	461
Bombardier liefert weitere 16 Straßenbahnen nach Rotterdam	154
Bombardier liefert weitere Niederflur-Straßenbahnen an die Mülheimer Verkehrsgesellschaft.....	153
Bombardier und Vossloh liefern zehn weitere Stadtbahnen nach Manchester.....	156
Bombardier-Konsortium liefert 75 elektrische Triebzüge nach Australien.....	107
Brandschutz in Schienenfahrzeugen – EN 45545: Anforderungen und Prinzipien der Nachweisführung am Beispiel wichtiger elektrischer Hochleistungs-komponenten <i>Klüber, Steininger</i>	490
Deutsche Bahn bestellt sieben Mehrmotoren-Diesellokomotiven Traxx DE ME für den Sylt Shuttle	410
Die ZEFIRO-Familie – Eine neue Dimension der Hochgeschwindigkeit <i>Orellano, Harnack</i>	TB 22
Doppelstockzug Régio 2N von Bombardier für Frankreich im Testbetrieb	152
EBA-Zulassung für elektrische Triebzüge Stadler Flirt 3 für Meridian	61
EBA-Zulassung für Hochgeschwindigkeitszüge des Typs Velaro D nun auch in Doppeltraktion	60

eHighway – Forschungsprojekt ENUBA-2 und Siemens-Auftrag für erste Testanwendung in Kalifornien	414
Elektrische Doppelstocktriebzüge Bombardier Twindexx Vario für Deutsche Bahn.....	63
Erster kommerzieller Einsatz der Lokomotive Baureihe 187 des Typs Traxx ACi mit Hilfsdiesel bei BLS Cargo	201
Finnische Staatsbahn bestellt 80 Lokomotiven des Typs Vectron bei Siemens.....	60
FLIRT ³ – die Weiterentwicklung eines innovativen modularen Fahrzeugkonzepts für den Regionalverkehr <i>Starlinger, Wagner</i>	TB 38
Internationale Kurzmeldungen Fahrzeuge (Stadler liefert Schlafwagen; Akkutriebwagen in Japan und Großbritannien im Testbetrieb; Saudi-Arabien erhält Hochgeschwindigkeitszug für die Königsfamilie; Neue Straßenbahnen in Birmingham; CAF modernisiert U-Bahn-Züge in Lyon; CAF liefert erste Straßenbahn nach Taiwan; Chinesische CNR liefert U-Bahnen nach Rio de Janeiro; China liefert U-Bahn-Züge nach Indien; Erste Flexity-Straßenbahn in Basel eingetroffen; Weitere 16 Hochflur-Stadtbahnen nach Manchester; Inbetriebnahme des ersten Intercity-Triebzuges von Hitachi für Großbritannien; Niederländische Hochgeschwindigkeitszüge werden nach Italien zurücküberführt; Neuer Pendolino für PKP Intercity erhält polnische Zulassung).....	460
Köln und Düsseldorf wollen gemeinsam Stadtbahnen beschaffen	317
Messebericht InnoTrans 2014	508
Metrans erhält erste von zwanzig Bombardier-Lokomotiven.....	463
MRCE bestellt 20 weitere Vectron-Lokomotiven.....	313
Neue Fahrzeuge der Wuppertaler Schwebbahn – Stand der Entwicklung der Fahrzeuge <i>Ebmeyer, Zwank</i>	TB 82
NGT LINK: Ein Zugkonzept für schnelle doppelstöckige Regionalfahrzeuge <i>Krüger, Winter</i>	442
Offizielle Präsentationsfahrt des neuen ICE 3	156
Railpool schließt Rahmenvertrag über 65 Traxx-Lokomotiven	313
Robel liefert vier weitere Oberleitungs-Instandhaltungsfahrzeuge an DB Netz	155
San Francisco bestellt 175 Stadtbahnen bei Siemens.....	458
Series E6 Shinkansen vehicle (Serie E6 Shinkansenzug) <i>Shiraishi, Taguchi</i>	TB 16
Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar (Serie EV-E301 Oberleitungs- und Batterie-gespeistes Hybridfahrzeug) <i>Takigushi, Hasebe</i>	TB 230
Siemens erhält weitere Bestellungen für Lokomotiven des Typs Vectron – Rahmenvertrag mit European Locomotive Leasing	205
Siemens liefert Diesellokomotiven für Personenverkehr in den USA	154
Siemens liefert Komponenten für Straßenbahnen in China	62
Siemens liefert weitere 20 Straßenbahnen nach Den Haag.....	313
Siemens stellt Triebzug ÖBB cityjet vor	522
Siemens übernimmt Instandhaltung der 70 elektrischen Lokomotiven ACS-64	522
Siemens und Russian Machines gründen Gemeinschaftsunternehmen für Teilnahme an der Ausschreibung für Metro Moskau.....	205
Siemens wird 60 Stadtbahnen S200 nach Calgary liefern	108
Škoda Electric liefert Antriebstechnik für 40 U-Bahn-Züge nach China	153
Škoda mit Produktionsrekord bei Straßenbahnen	268
Škoda Transportation liefert zwölf oberleitungslose Straßenbahnen in die Türkei.....	270
Straßenbahn Gmunden wird ausgebaut und erhält neue Straßenbahnen von Vossloh	206
Straßenbahnen Siemens Avenio für München zugelassen	524
Südafrika bestellt 1 064 Lokomotiven bei vier Herstellern	155

Testfahrten mit Lokomotiven Vectron und E6800 in der Türkei.....	205
Vectron-Lokomotiven erfüllen alle europaweit gültigen Zulassungsanforderungen	108
Voith Lokomotiven richtet sich auf Service- und Wartungsgeschäft aus.....	108
Wasserstoff als Energiequelle für den Bahnbetrieb?.....	319
Zulassungen für Lokomotiven des Typs Vectron in Deutschland und Norwegen.....	410

Elektronik I Elektronische Datenverarbeitung I Telematik

Aufbau einer Datenbasis zur Optimierung der Betriebsqualität im öffentlichen Personennahverkehr <i>Schnieder</i>	240
Busradar-App zeigt DB-Busse in Echtzeit	317
Das mechatronische Fahrwerk – aktuelle Entwicklungen <i>Breemeersch, Brundisch</i>	90
Die intelligente Straßenbahn: Weltweit einzigartige „Machine-to-Machine“ (M2M)-Lösung im öffentlichen Personennahverkehr <i>Newesely</i>	282
Die neue Art zu reisen: intermodal, smart, immer informiert – KeepMoving <i>Böhnke, Hohloch</i>	164
Effektive und effiziente Überwachung der Gleislagequalität mit Messradsätzen <i>Rohrbeck</i>	83
ÖVG gründet Arbeitskreis Rail & Road Traffic Management.....	271

Elektrotechnik

Die TRAXX Diesel Multi-Engine Lokomotive, eine Bündelung von Innovationen <i>Pöpper, Honegger, Sonnleitner, Mazzone, Kretz</i>	TB 222
EWM stellt Neuigkeiten bei Lichtbogen-Schweißtechnik vor	524
Innovative Traktionsantriebe mit Supercap-Energiespeicher für LRVs <i>Haumer, Glasl</i>	TB 73

Fernverkehr

Autoreisezüge der Deutschen Bahn: Pkw werden mit Lkw transportiert.....	317
DB und ÖD betreiben Eurocity-Züge Prag–Dresen–Berlin–Hamburg weiterhin in Kooperation.....	318
Debatte zu Nacht- und Autoreisezügen im Deutschen Bundestag	524
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht der Industrie <i>Eickholt</i>	10
Starke Entwicklung der Fernbusverbindungen in Deutschland – Deutsche Bahn startet InterRegio-Express Berlin–Hamburg.....	315

Forschung I Versuchswesen

60 Jahre schienenfahrzeugtechnische Ausbildung in Dresden.....	463
Assistenz zur Anschlussicherung im intermodalen Verkehr mittels Echtzeitdaten <i>Scheier, Schöne, Dietsch</i>	224
Bestimmung des Verschleißminderungspotentials der ÖBB-Lokomotivflotte – Ein Ansatz zur Optimierung des Bogenlaufverhaltens <i>Tisch, Schmid, Mittermayr, Salvenmoser, Zottl</i>	TB 132
DB Systemtechnik eröffnete neues Brandlabor.....	316
Die Straßenbahn lernt sehen – Innovationen im Bereich Straßen- und Stadtbahnen <i>Lechleitner, Newesely, Zinner</i>	TB 105
DLR-Verkehrsforscher suchen Probanden als Nutzer einer neuen App zur Verkehrsmittelnutzung	319
EcoTram – Evaluierung von Energiesparmaßnahmen bei Straßenbahnen unter realen Betriebsbedingungen <i>Richter, Struckl</i>	TB 56
Elektrische Interaktion Fahrzeuge–Infrastruktur: eine aktuelle Übersicht <i>Meyer</i>	TB 98
Entwicklung eines kundenspezifisch optimierten Radprofils – eine Studie zum Rad/Schiene-System <i>Dede, Reimann</i>	231

Erschütterungen und sekundärer Luftschall aus dem Eisenbahnverkehr – Verfahren zur Bewertung von Minderungsmaßnahmen, entwickelt im Rahmen des europäischen Projekts RIVAS <i>Stiebel, Frank, Asmussen</i>	403
Fünf Jahre MEiKE – die Klimakammer der DB Systemtechnik in Minden: Vorstellung des Leistungsvermögens und der Einsatzmöglichkeiten <i>Meister</i>	126

Innovative Antriebstechnik bei Schienenfahrzeugen aus Sicht der Beschaffung der Deutschen Bahn AG <i>Möller, Lange, Lankes, Müller</i>	TB 162
--	--------

Innovative Traktionsantriebe mit Supercap-Energiespeicher für LRVs <i>Haumer, Glasl</i>	TB 73
---	-------

Innovativer Leichtbau-Wagenkasten des Next Generation Train <i>König, Friedrich, Nickel, Wolff, Hühne</i>	75
---	----

Internationales Forschungsprojekt „Eisenbahnfahrwerke 3“ <i>Koch, Deisl, Gänser, Jenne</i>	TB 93
--	-------

Methode der Dimensionsreduktion in Kontaktmechanik <i>Popov, Heß</i>	248
--	-----

NGT LINK: Ein Zugkonzept für schnelle doppelstöckige Regionalfahrzeuge <i>Krüger, Winter</i>	442
--	-----

ÖVG gründet Arbeitskreis Rail & Road Traffic Management.....	271
--	-----

Preisdifferenzierung und Erlösmanagement im Bahnfernverkehr – Eine länderübergreifende Analyse zu den Potenzialen für Nachfragesteigerungen durch differenzierte Preisgestaltung <i>Krämer, Jung, Wilger</i>	428
--	-----

Simulation des Rollkontakts zwischen Rad und Schiene auf 1:1-Prüfständen – Versuchsprinzipien und Anwendungen <i>Heyder, Mädler, Ullrich, Zoll</i>	TB 47
--	-------

Wasserstoff als Energiequelle für den Bahnbetrieb?.....	319
---	-----

Wirkung eines Deutschland-Takts auf die Nachfrage im Schienenpersonenverkehr <i>Schumann</i>	500
--	-----

Zeitgemäßes Monitoring von Güterwagen am Beispiel des innovativen Fahrwerks TVP2007 <i>Domanický, Joch, Moravčík, Ornig</i>	TB 190
---	--------

Zugortung mittels Laserscanner <i>Johannes, Almeida</i>	450
---	-----

Güterwagen I Güterverkehr I Kombierter Verkehr

Der Einfluss von Grauguss- und Verbundstoffsohlen auf die Längsdynamik beim Bremsen im Schienengüterverkehr <i>Bing, Hecht</i>	276
--	-----

Diesellokomotiven Vossloh G12 und G18 erhalten EBA-Zulassung und Zertifizierung nach TSI Loc&Pas	63
--	----

eHighway – Forschungsprojekt ENUBA-2 und Siemens-Auftrag für erste Testanwendung in Kalifornien	414
---	-----

Ein neues Bremssystem mit verbesserter Längsdynamik für lange und schwere Güterzüge <i>Wach, Heller, Petter</i>	182
---	-----

Frankreich-Zulassung für Lokomotive G 6 von Vossloh.....	268
--	-----

InnoWaggon – ein Kooperationsprojekt unter dem Motto <i>Rail-experience meets Innovation</i> <i>Wanek-Pusset, Bamberger</i>	TB 200
---	--------

Mettrans erhält erste von zwanzig Bombardier-Lokomotiven.....	463
---	-----

Modal-Split im Güterverkehr seit 10 Jahren fast unverändert	157
---	-----

Schienenverkehrslärm – Zwischenbilanz nach einem Jahr lärmabhängigem Trassenpreissystem – Umrüstung der 60000 Bestandsgüterwagen von DB Schenker läuft.....	315
---	-----

Schweiz verbietet ab dem Jahr 2020 laute Güterwaggons	157
---	-----

Südafrika bestellt 1 064 Lokomotiven bei vier Herstellern	155
---	-----

Vossloh liefert Schienenbefestigungssysteme für Güterzug-Neubaustrecke Mongolei.....	154
--	-----

Zeitgemäßes Monitoring von Güterwagen am Beispiel des innovativen Fahrwerks TVP2007 <i>Domanický, Joch, Moravčík, Ornig</i>	TB 190
---	--------

Hochgeschwindigkeitsverkehr

Die ZEFIRO-Familie – Eine neue Dimension der Hochgeschwindigkeit <i>Orellano, Harnack</i>	TB 22
---	-------

Hochgeschwindigkeitsstrecke Eskisehir–Istanbul eröffnet	413
---	-----

Knorr-Bremse liefert Drehgestell-Bremsausrüstungen für weitere 100 Hochgeschwindigkeitszüge CRH2.....	524
---	-----

NGT LINK: Ein Zugkonzept für schnelle doppelstöckige Regionalfahrzeuge <i>Krüger, Winter</i>	442
--	-----

ÖBB bestellen weitere neun Railjet-Garnituren.....	410
--	-----

Offizielle Präsentationsfahrt des neuen ICE 3	156
---	-----

Rad/Schiene-Verschleiß und -Spannungen bei Fahrzeugen mit steifen und selbststeuernden Drehgestellen <i>Kik, Scheffel, Cavalletti, Ferrarotti</i>	TB 118
---	--------

Series E6 Shinkansen vehicle (Serie E6 Shinkansenzug) <i>Shiraishi, Taguchi</i>	TB 16
---	-------

VDE 8: ETCS Level 2 ohne Signale – Erstmalige Anwendung in Deutschland <i>Fußy</i>	374
--	-----

In eigener Sache I Leserschriften

ZEVrail komplett digital <i>Plambeck</i>	465
--	-----

Industrie

150 Jahre Deutz	458
-----------------------	-----

Aktuelle Studie zum chinesischen Bahnmarkt – in China weiteres Wachstum ausgehend von hohem Niveau – zunehmender Export	459
---	-----

Alstom erhält EBA-Zulassungen für neue Regionalzüge Coradia Lint	411
--	-----

Alstom liefert 600 Nahverkehrszüge nach Südafrika – größter Auftrag der Firmengeschichte	268
--	-----

Alstom und Škoda erhalten als Bietergemeinschaft die Präqualifikation für Doppelstocktriebzüge des Rhein-Ruhr-Express	60
---	----

Änderungen im Vorstand der Knorr-Bremse AG	522
--	-----

Anwendung von Methoden des Quality Engineerings in der Entwicklung von Schienenfahrzeugen <i>Falk, Holfoth, Otto</i>	TB 154
--	--------

Balfour Beatty Rail veräußert Geschäftsbereich Fahrwegoptimierung	522
---	-----

Bereits 125 Hochflur-Stadtbahnen des Typs Flexity Swift von Bombardier in Frankfurt am Main im Einsatz	461
--	-----

Betriebserprobung mit neuem Weichenheizungssystem verläuft erfolgreich.....	109
---	-----

Bombardier erhält Crossrail-Auftrag und liefert 65 Züge nach London	107
---	-----

Bombardier eröffnet Drehgestell-Technikzentrum in Siegen.....	411
---	-----

Bombardier liefert 365 weitere Triebwagen für San Francisco.....	153
--	-----

Bombardier liefert Bahnsteuerungssysteme nach Äthiopien, Sambia und Marokko	524
---	-----

Bombardier liefert Diesellokomotiven Traxx P160DE ME an Südostbayernbahn aus.....	412
---	-----

Bombardier liefert in Frankreich 30 weitere elektrische Doppelstocktriebzüge Régio 2N.....	63
--	----

Bombardier liefert in Frankreich weitere 22 Francilien-Züge für STIF und SNCF.....	461
--	-----

Bombardier liefert weitere 16 Straßenbahnen nach Rotterdam....	154
--	-----

Bombardier liefert weitere Niederflur-Straßenbahnen an die Mülheimer Verkehrsgesellschaft.....	153
--	-----

Bombardier und Vossloh liefern zehn weitere Stadtbahnen nach Manchester.....	156
--	-----

Bombardier-Konsortium liefert 75 elektrische Triebzüge nach Australien.....	107
---	-----

Bonatrans übernimmt GHH Radsatz.....	152
--------------------------------------	-----

Dekra Rail ist Interims-Designated Body	268
---	-----

Deutsche Bahn bestellt sieben Mehrmotoren-Diesellokomotiven Traxx DE ME für den Sylt Shuttle	410
--	-----

Deutsche Bahn und Bahnindustrie vereinbaren Qualitätspartner-schaft.....	153
--	-----

Dieselelektrische Lokomotive Vectron DE erhält EG-Zertifikat und EBA-Zulassung.....	462
---	-----

Diesellokomotiven Gama 111Db von Pesa erhalten MTU-Motoren	313
--	-----

Diesellokomotiven Vossloh G12 und G18 erhalten EBA-Zulassung und Zertifizierung nach TSI Loc&Pas	63
--	----

Dieseltriebzüge Pesa Atribo für Trenitalia mit Voith RailPacks.....	461
---	-----

Doppelstockzug Régio 2N von Bombardier für Frankreich im Testbetrieb	152
--	-----

EBA-Zulassung für Alstom Coradia Lint 41.....	62
---	----

EBA-Zulassung für Alstom Coradia Lint 54 DNK und 81 DNK für das Dieselnetz Köln.....	62
--	----

EBA-Zulassung für Bombardier Traxx P160 DE ME mit sechs Monaten Verspätung erreicht	62
---	----

EBA-Zulassung für dieselelektrische Lokomotiven Vossloh DE 12 und DE 18.....	523
--	-----

EBA-Zulassung für elektrische Triebzüge Stadler Flirt 3 für Meridian	61
--	----

EBA-Zulassung für Hochgeschwindigkeitszüge des Typs Velaro D nun auch in Doppeltraktion	60
---	----

Elektrische Doppelstocktriebzüge Bombardier Twindexx Vario für Deutsche Bahn.....	63
---	----

Erster kommerzieller Einsatz der Lokomotive Baureihe 187 des Typs Traxx ACi mit Hilfsdiesel bei BLS Cargo	201
---	-----

Erstmals Lokomotiven mit MTU-Dieselmotor der Baureihe 1600 ausgerüstet.....	204
---	-----

Finmeccanica plant Verkauf von AnsaldoBreda.....	413
--	-----

Finnische Staatsbahn bestellt 80 Lokomotiven des Typs Vectron bei Siemens.....	60
--	----

Fogtec und Knorr-Bremse vereinbaren strategische Zusammenarbeit	269
---	-----

Frankreich-Zulassung für Lokomotive G 6 von Vossloh.....	268
--	-----

Geschäftszahlen 2013 von Knorr-Bremse.....	201
--	-----

Geschäftszahlen der Deutschen Bahnindustrie für 2013.....	202
---	-----

InnoTrans 2014 wird erneut größer als die vorangegangene	60
--	----

Internationale Kurzmeldungen Fahrzeuge (Stadler liefert Schlafwagen; Akkutriebwagen in Japan und Großbritannien im Testbetrieb; Saudi-Arabien erhält Hochgeschwindigkeitszug für die Königsfamilie; Neue Straßenbahnen in Birmingham; CAF modernisiert U-Bahn-Züge in Lyon; CAF liefert erste Straßenbahn nach Taiwan; Chinesische CNR liefert U-Bahnen nach Rio de Janeiro; China liefert U-Bahn-Züge nach Indien; Erste Flexity-Straßenbahn in Basel eingetroffen; Weitere 16 Hochflur-Stadtbahnen nach Manchester; Inbetriebnahme des ersten Intercity-Triebzuges von Hitachi für Großbritannien; Niederländische Hochgeschwindigkeitszüge werden nach Italien zurücküberführt; Neuer Pendolino für PKP Intercity erhält polnische Zulassung).....	460
---	-----

ISO DIS 9001 veröffentlicht – Kurzübersicht der Neuerungen	412
--	-----

Jobbörse Schienenjobs baut Hochschul-Kooperationen aus.....	154
---	-----

Kapsch liefert Zugfunkausrüstung nach Saudi-Arabien und in die Türkei.....	155
--	-----

Knorr-Bremse erhält Nachhaltigkeits-Preis von Bombardier	313
--	-----

Knorr-Bremse investiert 80 Mio. Euro in eine neues Versuchs- und Entwicklungszentrum in München	268
---	-----

Knorr-Bremse liefert Bremssysteme für 435 Hochgeschwindigkeitszüge in China	60
---	----

Knorr-Bremse liefert Drehgestell-Bremsausrüstungen für weitere 100 Hochgeschwindigkeitszüge CRH2.....	524
---	-----

Knorr-Bremse übernimmt Prüfgerätehersteller EKA	153
---	-----

Knorr-Bremse übernimmt Transtechnik und PCS Power Converter Solutions.....	155
--	-----

Messebericht InnoTrans 2014	508
-----------------------------------	-----

MRCE bestellt 20 weitere Vectron-Lokomotiven.....	313
---	-----

Network Rail bestellt Mobile Instandhaltungssysteme von Robel	107
---	-----

Neue Deutschland-Zentrale von Thales in Ditzingen feierlich eröffnet	461
Neue Geschäftsführung bei Nord-Lock	152
ÖBB bestellen weitere neun Railjet-Garnituren.....	410
Obsoleszenz-Management als Erfolgsfaktor für moderne Schienenfahrzeuge <i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i>	TB 181
Offizielle Präsentationsfahrt des neuen ICE 3	156
Powerlines erneuert 110-kV-Stromleitung in Niederösterreich	458
Public Transport: Marktüberblick, smarte Lösungen und Wissenstransfer auf der InnoTrans 2014	269
Qualitätspartnerschaft in der Schienenfahrzeugentwicklung <i>Falk, Müller</i>	212
Railone verlagert Produktionsstandort für Betonschwellen in der Rhein-Main Region.....	205
Railpool schließt Rahmenvertrag über 65 Traxx-Lokomotiven	313
Restrukturierung bei Vossloh – Neubau des Lokomotiven-Werks Kiel.....	411
Robel Bahnbaumaschinen GmbH: 50 Jahre Standort Freilassing	314
Robel Bahnbaumaschinen zieht positive Bilanz der InnoTrans 2014	523
Robel liefert vier weitere Oberleitungs-Instandhaltungsfahrzeuge an DB Netz	155
San Francisco bestellt 175 Stadtbahnen bei Siemens.....	458
Sconrail ist erste Benannte Stelle auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens in der Schweiz.....	412
Siemens erhält Aufträge für Zugsicherungs-Strecken-ausrüstungen aus Ungarn, Spanien, Österreich und China.....	314
Siemens erhält weitere Bestellungen für Lokomotiven des Typs Vectron – Rahmenvertrag mit European Locomotive Leasing	205
Siemens liefert Diesellokomotiven für Personenverkehr in den USA	154
Siemens liefert Komponenten für Straßenbahnen in China	62
Siemens liefert weitere 20 Straßenbahnen nach Den Haag.....	313
Siemens liefert Zugsicherungstechnik für Güterzug-Neubaustrecke in Mosambik.....	152
Siemens stellt Triebzug ÖBB cityjet vor	522
Siemens übernimmt Instandhaltung der 70 elektrischen Lokomotiven ACS-64	522
Siemens und Russian Machines gründen Gemeinschaftsunternehmen für Teilnahme an der Ausschreibung für Metro Moskau.....	205
Siemens wird 60 Stadtbahnen S200 nach Calgary liefern.....	108
Sika Deutschland als Spitzenlieferant von Siemens Rail Systems nominiert.....	269
Škoda Electric liefert Antriebstechnik für 40 U-Bahn-Züge nach China	153
Škoda mit Produktionsrekord bei Straßenbahnen	268
Škoda Transportation liefert zwölf oberleitungslose Straßenbahnen in die Türkei	270
SMA Railway Technology GmbH gründet Auslandsgesellschaft in China	522
Starkes Wachstum des Güterverkehrs – Knorr liefert jährlich ein-tausend Bremsausrüstungen für Lokomotiven nach China	152
Straßenbahnen Siemens Avenio für München zugelassen	524
Südafrika bestellt 1 064 Lokomotiven bei vier Herstellern	155
Testfahrten mit Lokomotiven Vectron und E6800 in der Türkei.....	205
Thyssen Krupp GfT Gleistechnik wird geschlossen.....	156
Tognum in Rolls-Royce Power Systems umbenannt	108
TÜV NORD wurde vom EBA als Designated Body für Zulassung von Bahnfahrzeugen anerkannt	62
TÜV Rheinland und InterTraffic als Interims-Designated Body anerkannt.....	201

Übernahme von Alstom-Teilen durch General Electric oder Siemens und Mitsubishi – Verwaltungsrat empfiehlt das Angebot von General Electric	410
Vectron-Lokomotiven erfüllen alle europaweit gültigen Zulassungsanforderungen	108
Verband der Bahnindustrie fordert Ende der Regulierung bei Service-Werkstätten	204
Verband der Bahnindustrie fordert Standardisierung und aus-reichende Zeit bei Fahrzeugbeschaffungen.....	203
Verband der Bahnindustrie fordert verbesserte Finanzausstattung für Schienenpersonennahverkehr und Infrastruktur.....	202
Voith erhält HPQ-Zertifikat der Deutschen Bahn für das Fügen von Radsätzen	61
Voith Lokomotiven richtet sich auf Service- und Wartungsgeschäft aus	108
Vossloh liefert Schienenbefestigungssysteme für Güterzug-Neu-baustrecke Mongolei.....	154
Vossloh-Geschäftszahlen 2013.....	204
Weitere Aufträge für Talbot Services	155
Wissensmanagement für Verkehrsunternehmen und Bahnindustrie <i>Marx</i>	261
Zulassungen für Lokomotiven des Typs Vectron in Deutschland und Norwegen	410

Infrastruktur

Bahnprojekt Stuttgart-Ulm – Einbindung der Neubaustrecke in den Bestand: Altabstieg und Bahnknoten Ulm <i>Kielbassa, Reinhardt, Helten</i>	288
Bahnverkehr in Nordrhein-Westfalen durch Unwetter im Juni massiv gestört	318
Die neue Art zu reisen: intermodal, smart, immer informiert – KeepMoving <i>Böhnke, Hohloch</i>	164
Effektive und effiziente Überwachung der Gleislagequalität mit Messradsätzen <i>Rohrbeck</i>	83
Elektrische Interaktion Fahrzeuge–Infrastruktur: eine aktuelle Übersicht <i>Meyer</i>	TB 98
Erschütterungen und sekundärer Luftschall aus dem Eisenbahn-verkehr – Verfahren zur Bewertung von Minderungsmaßnahmen, entwickelt im Rahmen des europäischen Projekts RIVAS <i>Stiebel, Frank, Asmussen</i>	403
Fernbahnhof Hamburg-Altona wird bis zum Jahr 2023 verlegt	316
Hochgeschwindigkeitsstrecke Eskisehir–Istanbul eröffnet	413
Internationaler Trend zu Multifunktions-Messfahrzeugen <i>Auer, Peinsipp</i>	132
Komplexe Herausforderungen, innovative Lösungskonzepte – Systemoptimierung bei der Sihltal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG <i>Dartzalis, Jörg</i>	TB 31
Marmaray-Tunnel unter dem Bosphorus in Istanbul in Betrieb.....	157
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht des ÖPNV <i>Wolff</i>	19
Neue Studienangebote – Mehr Nachwuchs im Ingenieurbereich? <i>Jakob, Siefer</i>	256
Prognose und Prävention – ein ganzheitlicher Ansatz in der Infra-strukturinstandhaltung zur Sicherung der Substanzqualität (Teil 2) <i>Marx</i>	52
Projektvorschläge für Bundesverkehrswegeplan 2015 stehen fest	316
Reibwertoptimierung zwischen Rad und Schiene – ein nachhaltiger Lösungsansatz für das Schlupfwellenproblem <i>Stock, Beck</i>	470
Sachstandsbericht Verkehrsprojekte Deutsche Einheit 2014 – 86 Prozent der Projekte umgesetzt	413
Schnellfahrstrecke Hannover–Berlin nach fünf Monaten wieder in Betrieb	110
Streit um Infrastrukturfinanzierung – Verkehrsministerium lässt eigene Messfahrten auf deutschem Schienennetz durchführen... 271	

Typenzulassung der automatischen Erdungseinrichtung AEE <i>Zielinski, Schweller</i>	477
Verband der Bahnindustrie fordert verbesserte Finanzausstattung für Schienenpersonennahverkehr und Infrastruktur	202
Weichenbearbeitung – wirtschaftlich und mit hoher Qualität <i>Sowitsch</i>	396
Wirkung eines Deutschland-Takts auf die Nachfrage im Schienen-personenverkehr <i>Schumann</i>	500
Zugortung mittels Laserscanner <i>Johannes, Almeida</i>	450
Zweite Durchmesserlinie Zürich in Betrieb.....	414

Instandhaltung | Werkstätten

Bauer Maschinen und Technologie entwickelt und liefert Säge für das Trennen von Straßenbahn-Radreifen.....	318
Bestimmung des Verschleißminderungspotentials der ÖBB-Loko-motivflotte – Ein Ansatz zur Optimierung des Bogenlaufverhaltens <i>Tisch, Schmid, Mittermayr, Salvenmoser, Zottl</i>	TB 132
Der mobile Aufarbeitungs- und Prüfcontainer für Weichenantriebe – eine Service-Erfolgsgeschichte von Siemens <i>Wolf</i>	116
Effektive und effiziente Überwachung der Gleislagequalität mit Messradsätzen <i>Rohrbeck</i>	83
Internationaler Trend zu Multifunktions-Messfahrzeugen <i>Auer, Peinsipp</i>	132
Internationales Forschungsprojekt „Eisenbahnfahrwerke 3“ <i>Koch, Deisl, Gänser, Jenne</i>	TB 93
Komplexe Herausforderungen, innovative Lösungskonzepte – Systemoptimierung bei der Sihltal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG <i>Dartzalis, Jörg</i>	TB 31
Obsoleszenz-Management als Erfolgsfaktor für moderne Schienen-fahrzeuge <i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i>	TB 181
Pilotprojekt zu Machine-to-Machine-Anwendung in Straßenbahnen	111
Predictive Maintenance: Die Zukunft der Instandhaltung im Rollen-den Verkehr – bereits heute in der Praxis umgesetzt <i>Emmelheinz</i>	TB 112
Reibwertoptimierung zwischen Rad und Schiene – ein nachhaltiger Lösungsansatz für das Schlupfwellenproblem <i>Stock, Beck</i>	470
Reparaturtechnologie für Strukturen moderner Aluminiumschie-nenfahrzeuge <i>Kammerhofer</i>	TB 208
Siemens übernimmt Instandhaltung der 70 elektrischen Loko-motiven ACS-64	522
Verband der Bahnindustrie fordert Ende der Regulierung bei Service-Werkstätten	204
Weichenbearbeitung – wirtschaftlich und mit hoher Qualität <i>Sowitsch</i>	396
Weitere Aufträge für Talbot Services	155
Wie wirtschaftlich ist gleisschonendes Rollmaterial ... wie einen Verkehr von morgen in der zukünftigen Auswirkung auf Gleis-instandhaltungen beziffern? <i>Nerlich, Holzfeind</i>	TB 138
Wissensmanagement für Verkehrsunternehmen und Bahnindustrie <i>Marx</i>	261

Komponenten

Ausdrehabarkeit von Fahrwerken im Kontext der Entwicklung von Niederflurstraßenbahnfahrzeugen – Methode zur Erkennung der Ausdrehabarkeit von Straßenbahnfahrwerken <i>Hofmann</i>	TB 236
Brandschutz in Schienenfahrzeugen – EN 45545: Anforderungen und Prinzipien der Nachweisführung am Beispiel wichtiger elek-trischer Hochleistungs-komponenten <i>Klüber, Steininger</i>	490
Bremsscheibe als Tilger für Radsatz-Torsionsschwingungen <i>Bieker, Dede, Dörner, Klein, Pusnik</i>	381
Das mechatronische Fahrwerk – aktuelle Entwicklungen <i>Breemeersch, Brundisch</i>	90
Der Einfluss von Grauguss- und Verbundstoffsohlen auf die Längs-dynamik beim Bremsen im Schienengüterverkehr <i>Bing, Hecht</i>	276

Die intelligente Straßenbahn: Weltweit einzigartige „Machine-to-Machine“ (M2M)-Lösung im öffentlichen Personennahverkehr <i>Newesely</i>	282
Die nächste Generation luftgestützter Klimasysteme <i>Krawanja, Aigner</i>	99
Die Straßenbahn lernt sehen – Innovationen im Bereich Straßen- und Stadtbahnen <i>Lechleitner, Newesely, Zinner</i>	TB 105
Die TRAXX Diesel Multi-Engine Lokomotive, eine Bündelung von Innovationen <i>Pöpper, Honegger, Sonnleitner, Mazzone, Kretz</i>	TB 222
Die ZEFIRO-Familie – Eine neue Dimension der Hochgeschwindig-keit <i>Orellano, Harnack</i>	TB 22
EcoTram – Evaluierung von Energiesparmaßnahmen bei Straßen-bahnen unter realen Betriebsbedingungen <i>Richter, Struckl</i>	TB 56
Effektive und effiziente Überwachung der Gleislagequalität mit Messradsätzen <i>Rohrbeck</i>	83
Ein neues Bremssystem mit verbesserter Längsdynamik für lange und schwere Güterzüge <i>Wach, Heller, Petter</i>	182
Eurospec – a new approach to specifying rolling stock (Eurospec – ein neuer Ansatz zur Spezifikation von Schienenfahrzeugen) <i>Michielsen, Möller</i>	TB 170
Fahrzeuginformations-IconTrust Generic Plus von Deuta erfüllt Safety Integrity Level SIL 3	527
FLIRT ³ – die Weiterentwicklung eines innovativen modularen Fahr-zeugkonzepts für den Regionalverkehr <i>Starlinger, Wagner</i>	TB 38
Fogtec und Knorr-Bremse vereinbaren strategische Zusammen-arbeit	269
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht der Industrie <i>Eickholt</i>	10
Modular, leicht, sicher: Faserverbund-Kunststoffe im Schienen-verkehr <i>Ende, Romund, Kolshorn</i>	68
Neue Fahrzeuge der Wuppertaler Schwebebahn – Stand der Entwicklung der Fahrzeuge <i>Ebmeyer, Zwank</i>	TB 82
Neue komfortable Straßenbahnen für Rostock <i>Wieden, Monzó Pérez, Albrecht</i>	196
Neuer Vorstand für den Nutzfahrzeugbereich bei der Knorr-Bremse AG	159
Obsoleszenz-Management als Erfolgsfaktor für moderne Schienen-fahrzeuge <i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i>	TB 181
Planungssicherheit durch Anwendung der europäischen Brand-schutznorm DIN EN 45545.....	110
Potenziale aktiv geregelter Losradfahrwerke im Hochgeschwindig-keitsverkehr – Ergebnisse aus dem DLR-Projekt „Next Generation Train“ <i>Kurzeck, Heckmann, Kaiser, Wesseler, Keck</i>	304
Prognose und Prävention – ein ganzheitlicher Ansatz in der Infra-strukturinstandhaltung zur Sicherung der Substanzqualität (Teil 2) <i>Marx</i>	52
Redesign „Automatische Drehfalttüren“ <i>Herrmann, Wieskotten</i>	388
Robel Bahnbaumaschinen zieht positive Bilanz der InnoTrans 2014	523
Sandungsanlagen – Sicherstellung des Bremsweges zu allen Jahreszeiten <i>Krieg, Rau, Lueger, Schabl</i>	TB 66
Siemens liefert Komponenten für Straßenbahnen in China	62
Sika Deutschland als Spitzenlieferant von Siemens Rail Systems nominiert.....	269
Škoda Electric liefert Antriebstechnik für 40 U-Bahn-Züge nach China	153
SMA Railway stellte auf der InnoTrans 2014 neue Generation Bord-netzumrichter SMARTconverter 3 vor	525
Southco-Kompressionsverschluss aus Aluminium nach Brand-schutznorm DIN EN 45545 zertifiziert	207
Wirtschaftliche Sandwichstrukturen durch Funktionsintegration und Prozessoptimierung <i>Ulmann</i>	TB 215

Zugortung mittels Laserscanner <i>Johannes, Almeida</i>	450
Leichtbau	
Innovativer Leichtbau-Wagenkasten des Next Generation Train <i>König, Friedrich, Nickel, Wolff, Hühne</i>	75
Modular, leicht, sicher: Faserverbund-Kunststoffe im Schienenverkehr <i>Ende, Romund, Kolshorn</i>	68
NGT LINK: Ein Zugkonzept für schnelle doppelstöckige Regionalfahrzeuge <i>Krüger, Winter</i>	442
Wirtschaftliche Sandwichstrukturen durch Funktionsintegration und Prozessoptimierung <i>Ulmann</i>	TB 215
Maschinenbau	
Auf der Suche nach dem maximalen Radsatzwellen-Torsionsmoment <i>Weber</i>	TB 176
EWM stellt Neuigkeiten bei Lichtbogen-Schweißtechnik vor	524
Nahverkehr Regionalverkehr	
Absichtserklärung von Gewerkschaftsverband ITF und UITP zur Förderung des ÖPNV	157
Alstom und Škoda erhalten als Bietergemeinschaft die Präqualifikation für Doppelstocktriebzüge des Rhein-Ruhr-Express	60
Alternative Transportsysteme auf der Messe InnoTrans 2014	525
Assistenz zur Anschlusssicherung im intermodalen Verkehr mittels Echtzeitdaten <i>Scheier, Schöne, Dietsch</i>	224
Aufbau einer Datenbasis zur Optimierung der Betriebsqualität im öffentlichen Personennahverkehr <i>Schnieder</i>	240
Ausdrehabarkeit von Fahrwerken im Kontext der Entwicklung von Niederflurstraßenbahnfahrzeugen – Methode zur Erkennung der Ausdrehabarkeit von Straßenbahnfahrwerken <i>Hofmann</i>	TB 236
Bereits 125 Hochflur-Stadtbahnen des Typs Flexity Swift von Bombardier in Frankfurt am Main im Einsatz	461
Betrieb der S-Bahn Nürnberg ab 2018 wird ausgeschrieben	271
Bombardier erhält Crossrail-Auftrag und liefert 65 Züge nach London	107
Bombardier liefert 365 weitere Triebwagen für San Francisco	153
Bombardier liefert in Frankreich 30 weitere elektrische Doppelstocktriebzüge Régio 2N	63
Bombardier liefert in Frankreich weitere 22 Francilien-Züge für STIF und SNCF	461
Bombardier liefert weitere 16 Straßenbahnen nach Rotterdam	154
Bombardier und Vossloh liefern zehn weitere Stadtbahnen nach Manchester	156
Die intelligente Straßenbahn: Weltweit einzigartige „Machine-to-Machine“ (M2M)-Lösung im öffentlichen Personennahverkehr <i>Newesely</i>	282
Die Straßenbahn lernt sehen – Innovationen im Bereich Straßen- und Stadtbahnen <i>Lechleitner, Newesely, Zinner</i>	TB 105
EcoTram – Evaluierung von Energiesparmaßnahmen bei Straßenbahnen unter realen Betriebsbedingungen <i>Richter, Struckl</i>	TB 56
Elektrische Doppelstocktriebzüge Bombardier Twindexx Vario für Deutsche Bahn	63
FLIRT ³ – die Weiterentwicklung eines innovativen modularen Fahrzeugkonzepts für den Regionalverkehr <i>Starlinger, Wagner</i>	TB 38
Inbetriebnahme des City-Tunnel Leipzig	63
Innovative Traktionsantriebe mit Supercap-Energiespeicher für LRVs <i>Haumer, Glasl</i>	TB 73
Köln und Düsseldorf wollen gemeinsam Stadtbahnen beschaffen	317
Königsdisziplin Nah- und Regionalverkehr – von der Mobilität für einkommensschwache Schichten zum Life-Style-Element <i>Garstenauer</i>	TB 10

Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht der Industrie <i>Eickholt</i>	10
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht des ÖPNV <i>Wolff</i>	19
Neue Fahrzeuge der Wuppertaler Schwebbahn – Stand der Entwicklung der Fahrzeuge <i>Ebmeyer, Zwank</i>	TB 82
Neue komfortable Straßenbahnen für Rostock <i>Wieden, Monzó Pérez, Albrecht</i>	196
NGT LINK: Ein Zugkonzept für schnelle doppelstöckige Regionalfahrzeuge <i>Krüger, Winter</i>	442
Public Transport: Marktüberblick, smarte Lösungen und Wissenstransfer auf der InnoTrans 2014	269
Redesign „Automatische Drehfalttüren“ <i>Herrmann, Wieskotten</i>	388
Riad baut U-Bahn-System	157
Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar (Serie EV-E301 Oberleitungs- und Batterie-gespeistes Hybridfahrzeug) <i>Tagigushi, Hasebe</i>	TB 230
Siemens wird 60 Stadtbahnen S200 nach Calgary liefern	108
Škoda mit Produktionsrekord bei Straßenbahnen	268
Škoda Transportation liefert zwölf oberleitungslose Straßenbahnen in die Türkei	270
Straßenbahn Gmunden wird ausgebaut und erhält neue Straßenbahnen von Vossloh	206
Straßenbahn Straßburg wird grenzüberschreitend nach Kehl verlängert	316
Straßenbahnen Siemens Avenio für München zugelassen	524
Wien plant Bau der U-Bahn-Linie U5	207

Personalien

Brigitte Ederer neue Aufsichtspräsidentin der Österreichischen Bundesbahnen	527
Christian Kern ist neuer CER-Präsident	159
Dr. Martin Lange zum neuen VDB-Präsidenten gewählt	207
Hans M. Schabert neuer Vorstandsvorsitzender der Vossloh AG	159
Horst Stuchly verstorben	463
Nachruf zum Tod von Johann Peter Blank	111
Neuer Vorstand für den Nutzfahrzeugbereich bei der Knorr-Bremse AG	159
Nils Nießen neuer Leiter des Verkehrswissenschaftlichen Instituts (VIA) der RWTH Aachen	159
Personelle Veränderungen im Bereich Technik und Umwelt der Deutschen Bahn	415
Peter Münchschwander – ein Nachruf	527
Ronald Pofalla wird Generalbevollmächtigter der Deutschen Bahn	319
Stefan Karch zum Honorarprofessor der TU Dortmund ernannt ..	111
Steffen Röhlig neuer Leiter Bahnenergieversorgung der Balfour Beatty Rail	415

Produkte | Entwicklungen

Alternative Transportsysteme auf der Messe InnoTrans 2014	525
Bauer Maschinen und Technologie entwickelt und liefert Säge für das Trennen von Straßenbahn-Radreifen	318
eHighway – Forschungsprojekt ENUBA-2 und Siemens-Auftrag für erste Testanwendung in Kalifornien	414
Erste Hochgeschwindigkeitsschienenschleifmaschine für Straßenbahnschienen in Düsseldorf im Einsatz	270
EWM stellt Neuigkeiten bei Lichtbogen-Schweißtechnik vor	524
Fahrzeugdisplays IconTrust Generic Plus von Deuta erfüllt Safety Integrity Level SIL 3	527

Flexx Tronic Wako-System von Bombardier Transportation ausgezeichnet	159
Knorr-Bremse erhält CNA-Innovationspreis für neuartiges Prüfsystem von Güterzugbremsen	319
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Bahn aus Sicht des Betreibers <i>Röder</i>	4
Pilotprojekt zu Machine-to-Machine-Anwendung in Straßenbahnen	111
SMA Railway stellte auf der InnoTrans 2014 neue Generation Bordnetzrichter SMARTconverter 3 vor	525
Southco-Kompressionsverschluss aus Aluminium nach Brandschutznorm DIN EN 45545 zertifiziert	207

Qualitätsmanagement

Anwendung von Methoden des Quality Engineerings in der Entwicklung von Schienenfahrzeugen <i>Falk, Holfoth, Otto</i>	TB 154
Deutsche Bahn und Bahnindustrie vereinbaren Qualitätspartnerschaft	153
ISO DIS 9001 veröffentlicht – Kurzübersicht der Neuerungen	412
Prognose und Prävention – ein ganzheitlicher Ansatz in der Infrastrukturinstandhaltung zur Sicherung der Substanzqualität (Teil 2) <i>Marx</i>	52
Qualitätspartnerschaft in der Schienenfahrzeugentwicklung <i>Falk, Müller</i>	212
Voith erhält HPQ-Zertifikat der Deutschen Bahn für das Fügen von Radsätzen	61

Reisezugwagen

Die nächste Generation luftgestützter Klimasysteme <i>Krawanja, Aigner</i>	99
Energie-Verbrauchszyklus zur Bestimmung der Energie-Effizienz von Schienenfahrzeug-Klimaanlagen <i>Schmitt, Berlitz</i>	190
NGT LINK: Ein Zugkonzept für schnelle doppelstöckige Regionalfahrzeuge <i>Krüger, Winter</i>	442
ÖBB bestellen weitere neun Railjet-Garnituren	410
Redesign „Automatische Drehfalttüren“ <i>Herrmann, Wieskotten</i>	388

Spurführungstechnik | Fahrwerke

Alternative Transportsysteme auf der Messe InnoTrans 2014	525
Auf der Suche nach dem maximalen Radsatzwellen-Torsionsmoment <i>Weber</i>	TB 176
Ausdrehabarkeit von Fahrwerken im Kontext der Entwicklung von Niederflurstraßenbahnfahrzeugen – Methode zur Erkennung der Ausdrehabarkeit von Straßenbahnfahrwerken <i>Hofmann</i>	TB 236
Bestimmung des Verschleißminderungspotentials der ÖBB-Lokomotivflotte – Ein Ansatz zur Optimierung des Bogenlaufverhaltens <i>Tisch, Schmid, Mittermayr, Salvenmoser, Zottl</i>	TB 132
Bombardier eröffnet Drehgestell-Technikzentrum in Siegen	411
Bonatrans übernimmt GHH Radsatz	152
Das mechatronische Fahrwerk – aktuelle Entwicklungen <i>Breemeersch, Brundisch</i>	90
Entwicklung eines kundenspezifisch optimierten Radprofils – eine Studie zum Rad/Schiene-System <i>Dede, Reimann</i>	231
Flexx Tronic Wako-System von Bombardier Transportation ausgezeichnet	159
Internationales Forschungsprojekt „Eisenbahnfahrwerke 3“ <i>Koch, Deisl, Gänser, Jenne</i>	TB 93
Methode der Dimensionsreduktion in Kontaktmechanik <i>Popov, Heß</i>	248
Nadals Gleichung, erweitert um den Anlaufwinkel <i>Dede, Reimann</i>	120

Potenziale aktiv geregelter Losradfahrwerke im Hochgeschwindigkeitsverkehr – Ergebnisse aus dem DLR-Projekt „Next Generation Train“ <i>Kurzeck, Heckmann, Kaiser, Wesseler, Keck</i>	304
Rad/Schiene-Verschleiß und -Spannungen bei Fahrzeugen mit steifen und selbststeuernden Drehgestellen <i>Kik, Scheffel, Cavalletti, Ferrarotti</i>	TB 118
Voith erhält HPQ-Zertifikat der Deutschen Bahn für das Fügen von Radsätzen	61
Zeitgemäßes Monitoring von Güterwagen am Beispiel des innovativen Fahrwerks TVP2007 <i>Domanický, Joch, Moravčík, Ornig</i>	TB 190

Statement | Editorial

Ärgernis Bahn-Preise oder „Warum das Bahnfahren häufig als zu teuer empfunden wird?“ <i>Krämer</i>	417
Compliance und Gendering – geht es der Wirtschaft zu gut? <i>Schulze</i>	113
Den Anschluss kriegen ... <i>Lemmer</i>	209
Deutschlands Bahnen brauchen Ingenieure <i>Krug</i>	1
Innovation und Bahnsystem am Beispiel der Kunststoffklotzbremse <i>Hecht</i>	273
Leichtbau – Wunsch und Wirklichkeit <i>Dellmann</i>	65
Marktreligiosität und der lange Weg in die Krise – Deregulierung, Privatisierung, Konkurrenzahn, Finanzalchemie und ihre Folgen für Gesellschaft, Wirtschaft, öffentliche Güter und den Schienenverkehr <i>Schulmeister</i>	TB 243
Reibungsverluste <i>Stock</i>	467
Vernetzte Welten <i>Albrecht</i>	161
Zur 42. Tagung „Moderne Schienenfahrzeuge“ in Graz <i>Veit</i>	TB 1

Tagungen | Termine | Veranstaltungen

InnoTrans 2014 in Berlin	328
Messebericht InnoTrans 2014	508

Umweltschutz

Die nächste Generation luftgestützter Klimasysteme <i>Krawanja, Aigner</i>	99
EcoTram – Evaluierung von Energiesparmaßnahmen bei Straßenbahnen unter realen Betriebsbedingungen <i>Richter, Struckl</i>	TB 56
Energie-Verbrauchszyklus zur Bestimmung der Energie-Effizienz von Schienenfahrzeug-Klimaanlagen <i>Schmitt, Berlitz</i>	190
Erschütterungen und sekundärer Luftschall aus dem Eisenbahnverkehr – Verfahren zur Bewertung von Minderungsmaßnahmen, entwickelt im Rahmen des europäischen Projekts RIVAS <i>Stiebel, Frank, Asmussen</i>	403
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus gesellschaftspolitischer Sicht <i>Wappelhorst, Hinkeldein</i>	26
Nachhaltigkeitsbericht der Deutschen Bahn – Ökostromanteil bereits 30 Prozent	158
Novelle des Erneuerbare Energien Gesetzes kostet Bahnen 70 Mio. € jährlich	315
Pilotprojekt zu Machine-to-Machine-Anwendung in Straßenbahnen	111
Schienenverkehrslärm – Zwischenbilanz nach einem Jahr lärmabhängigem Trassenpreissystem – Umrüstung der 60000 Bestandsgüterwagen von DB Schenker läuft	315
Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar (Serie EV-E301 Oberleitungs- und Batterie-gespeistes Hybridfahrzeug) <i>Tagigushi, Hasebe</i>	TB 230
Sinn und Unsinn lärmbasierter Trassenpreissysteme <i>Fuchs</i>	TB 63

Verkehrsunternehmen

Allianz pro Schiene kürte Siegerbahnhöfe Dresden und Hünfeld zum Bahnhof des Jahres 2014.....	414
Assistenz zur Anschlusssicherung im intermodalen Verkehr mittels Echtzeitdaten <i>Scheier, Schöne, Dietsch</i>	224
Autoreisezüge der Deutschen Bahn: Pkw werden mit Lkw transportiert.....	317
Bahnverkehr in Nordrhein-Westfalen durch Unwetter im Juni massiv gestört.....	318
Betrieb der S-Bahn Nürnberg ab 2018 wird ausgeschrieben.....	271
Busradar-App zeigt DB-Busse in Echtzeit.....	317
DB Systemtechnik eröffnete neues Brandlabor.....	316
DB und ÖD betreiben Eurocity-Züge Prag–Dresen–Berlin–Hamburg weiterhin in Kooperation.....	318
Hochgeschwindigkeitsstrecke Eskisehir–Istanbul eröffnet.....	413
Inbetriebnahme des City-Tunnel Leipzig.....	63
Kennzahlen der Deutschen Bahn im 1. Halbjahr 2014.....	414
Köln und Düsseldorf wollen gemeinsam Stadtbahnen beschaffen.....	317
Metrans erhält erste von zwanzig Bombardier-Lokomotiven.....	463
Nachhaltigkeitsbericht der Deutschen Bahn – Ökostromanteil bereits 30 Prozent.....	158
Oaktree übernimmt Railpool von HSH Nordbank und KfW IPEX-Bank.....	318
Personelle Veränderungen im Bereich Technik und Umwelt der Deutschen Bahn.....	415
RheinCargo erhält fünf Diesellokomotiven Traxx F140 DE von Bombardier.....	158
Ronald Pofalla wird Generalbevollmächtigter der Deutschen Bahn.....	319
Schnellfahrstrecke Hannover–Berlin nach fünf Monaten wieder in Betrieb.....	110
Schweizerische Bundesbahnen erhalten mobile Blindleistungs-kompensationsanlagen von Siemens.....	158
Schweizerische Bundesbahnen zentralisieren Betriebssteuerung.....	158
Straßenbahn Gmunden wird ausgebaut und erhält neue Straßenbahnen von Vossloh.....	206
Wissensmanagement für Verkehrsunternehmen und Bahnindustrie <i>Marx</i>	261
Zweite Durchmesserlinie Zürich in Betrieb.....	414

Verkehrswesen | Verkehrspolitik

Absichtserklärung von Gewerkschaftsverband ITF und UITP zur Förderung des ÖPNV.....	157
Bilanz nach einem Jahr Zulassungsreform in Deutschland.....	315
Debatte zu Nacht- und Autoreisezügen im Deutschen Bundestag.....	524
Fernbahnhof Hamburg-Altona wird bis zum Jahr 2023 verlegt.....	316
Marmaray-Tunnel unter dem Bosphorus in Istanbul in Betrieb.....	157
Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Bahn aus Sicht des Betreibers <i>Röder</i>	4

Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus gesellschaftspolitischer Sicht
Wappelhorst, Hinkeldein..... 26

Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht des ÖPNV *Wolff*..... 19

Modal-Split im Güterverkehr seit 10 Jahren fast unverändert..... 157

Neue Studienangebote – Mehr Nachwuchs im Ingenieurbereich?
Jakob, Siefer..... 256

Novelle des Erneuerbare Energien Gesetzes kostet Bahnen
70 Mio. € jährlich..... 315

Opferstatistik 2012: Todesrisiko im Auto 54-mal höher als bei der Bahn..... 158

Optimierung an der Nahtstelle zwischen individueller und kollektiver Mobilität *Schnieder*..... 435

Planungssicherheit durch Anwendung der europäischen Brand-schutznorm DIN EN 45545..... 110

Projektvorschläge für Bundesverkehrswegeplan 2015 stehen fest..... 316

Riad baut U-Bahn-System..... 157

Sachstandsbericht Verkehrsprojekte Deutsche Einheit 2014 – 86 Prozent der Projekte umgesetzt..... 413

Schienenverkehrslärm – Zwischenbilanz nach einem Jahr lärm-abhängigem Trassenpreissystem – Umrüstung der 60000 Be-standsgüterwagen von DB Schenker läuft..... 315

Schweiz verbietet ab dem Jahr 2020 laute Güterwaggons..... 157

Schweizerisches Bundesamt für Verkehr (BAV) stellt Strategie für den öffentlichen Verkehr vor..... 462

Starke Entwicklung der Fernbusverbindungen in Deutschland – Deutsche Bahn startet InterRegio-Express Berlin–Hamburg..... 315

Straßenbahn Straßburg wird grenzüberschreitend nach Kehl ver-längert..... 316

Streit um Infrastrukturfinanzierung – Verkehrsministerium lässt eigene Messfahrten auf deutschem Schienennetz durchführen... 271

Verkehrspolitische Ziele der neuen Bundesregierung..... 109

Wien plant Bau der U-Bahn-Linie U5..... 207

Weiterbildung

Neue Studienangebote – Mehr Nachwuchs im Ingenieurbereich?
Jakob, Siefer..... 256

Werkstoffe

DB Systemtechnik eröffnete neues Brandlabor..... 316

EWM stellt Neuigkeiten bei Lichtbogen-Schweißtechnik vor..... 524

Komplexe Herausforderungen, innovative Lösungskonzepte – Systemoptimierung bei der Sihltal Zürich Uetliberg Bahn
SZU AG *Dartzalis, Jörg*..... TB 31

Modular, leicht, sicher: Faserverbund-Kunststoffe im Schienen-verkehr *Ende, Romund, Kolshorn*..... 68

Wirtschaftliche Sandwichstrukturen durch Funktionsintegration und Prozessoptimierung *Ulmann*..... TB 215

Index 2014**Brake technology**

A new braking system with improved longitudinal dynamics for long, heavy haul freight trains *Wach, Heller, Petter*..... 182

The influence of cast iron and composite brake shoes on the longi-tudinal dynamics during brake applications in rail freight traffic
Bing, Hecht..... 276

Components

A new braking system with improved longitudinal dynamics for long, heavy haul freight trains *Wach, Heller, Petter*..... 182

Brake disc as damper for torsional oscillations of wheelsets
Bieker, Dede, Dörner, Klein, Pusnik..... 381

Economic sandwich structures by functional integration and pro-cess optimization *Ulmann*..... TB 215

EcoTram – Energy saving HVAC – from the idea to a prototype
Richter, Struckl..... TB 56

Effective and efficient Track Quality Monitoring with Measuring Wheelsets *Rohrbeck*..... 83

Eurospec – a new approach to specifying rolling stock
Michielsen, Möller..... TB 170

Fire protection on rail vehicles – EN 45545: Requirements and principles of the verification management for important electrical high power components *Klüber, Steininger*..... 490

FLIRT³ – further development of an innovative modular vehicle concept for regional traffic *Starlinger, Wagner*..... TB 38

Future mobility behaviour – challenges and opportunities for the system rail in the view of the industry *Eickholt*..... 10

Modular, Lightweight, Secure: Fibre Reinforced Plastics in Railway Transportation *Ende, Romund, Kolshorn*..... 68

New comfortable trams for Rostock
Wieden, Monzó Pérez, Albrecht..... 196

New Trains for the suspension monorail of Wuppertal – Status of the vehicle development *Ebmeyer, Zwank*..... TB 82

Next generation TRAXX – continuous development of a successful locomotive platform
Pöpper, Honegger, Sonnleitner, Mazzone, Kretz..... TB 222

Obsolescence management as factor of success for modern railway vehicles *Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns*..... TB 181

Pivotability of bogies in relation to the development of low floor trams – Method for exact resolution of bogie pivotability
Hofmann..... TB 236

Potentials of actively controlled independently rotating wheel pairs in high-speed-traffic – results from the Next Generation Train pro-ject *Kurzeck, Heckmann, Kaiser, Wesseler, Keck*..... 304

Redesign "Automatic folding hinged doors"
Herrmann, Wieskotten..... 388

Sanding Systems – Securing Braking Distance in all Seasons
Krieg, Rau, Lueger, Schabl..... TB 66

The "intelligent tram": a worldwide unique "machine-to-machine" (M2M)-solution in public transport *Newesely*..... 282

The influence of cast iron and composite brake shoes on the longi-tudinal dynamics during brake applications in rail freight traffic
Bing, Hecht..... 276

The mechatronic bogie – current developments
Breemeersch, Brundisch..... 90

The Next Generation of Air Conditioning Systems Based on Air Cycle Technology *Krawanja, Aigner*..... 99

The ZEFIRO family – A new dimension of high-speed
Orellano, Harnack..... TB 22

Train positioning with laser scanners *Johannes, Almeida*..... 450

Trams learn to see – innovations for trams and urban railway
Lechleitner, Newesely, Zinner..... TB 105

Electric motive power units

Fire protection on rail vehicles – EN 45545: Requirements and principles of the verification management for important electrical high power components *Klüber, Steininger*..... 490

FLIRT³ – further development of an innovative modular vehicle concept for regional traffic *Starlinger, Wagner*..... TB 38

New Trains for the suspension monorail of Wuppertal – Status of the vehicle development *Ebmeyer, Zwank*..... TB 82

NGT LINK: A concept for fast double-decker regional trains
Krüger, Winter..... 442

Series E6 Shinkansen vehicle *Shiraishi, Taguchi*..... TB 16

Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar *Takigushi, Hasebe*..... TB 230

The ZEFIRO family – A new dimension of high-speed
Orellano, Harnack..... TB 22

Electrical engineering

Innovative Traction Systems using Supercap Energy Storage for LRVs *Haumer, Glasl*..... TB 73

Next generation TRAXX – continuous development of a successful locomotive platform
Pöpper, Honegger, Sonnleitner, Mazzone, Kretz..... TB 222

Electronics | Eletronic data processing | Telematics

Effective and efficient Track Quality Monitoring with Measuring Wheelsets *Rohrbeck*..... 83

Improvement of service quality by performance monitoring of public transport operations *Schnieder*..... 240

The "intelligent tram": a worldwide unique "machine-to-machine" (M2M)-solution in public transport *Newesely*..... 282

The mechatronic bogie – current developments
Breemeersch, Brundisch..... 90

The new way of travelling: intermodal, smart, up-to-date – KeepMoving *Böhnke, Hohloch*..... 164

Environmental protection

Duty cycle for the assessment of the energy efficiency of air conditioning units of railway rolling stock *Schmitt, Berlitz*..... 190

EcoTram – Energy saving HVAC – from the idea to a prototype
Richter, Struckl..... TB 56

Future mobility behaviour – challenges and opportunities from the sociopolitical perspective *Wappelhorst, Hinkeldein*..... 26

Railway-induced vibrations and structure-borne noise – procedure to assess mitigation measures developed in the European project RIVAS *Stiebel, Frank, Asmussen*..... 403

Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar *Takigushi, Hasebe*..... TB 230

The Next Generation of Air Conditioning Systems Based on Air Cycle Technology *Krawanja, Aigner*..... 99

The very idea of noise based access charges *Fuchs*..... TB 63

Freight wagons | Freight traffic | Mixed traffic

A new braking system with improved longitudinal dynamics for long, heavy haul freight trains *Wach, Heller, Petter*..... 182

InnoWaggon – a cooperation project dedicated to *Railexperience meets Innovation* *Wanek-Pusset, Bamberger*..... TB 200

Modern Monitoring of Freight Waggons exemplified by the Innova-tive Bogie TVP2007 *Domanický, Joch, Moravčík, Ornig*..... TB 190

The influence of cast iron and composite brake shoes on the longi-tudinal dynamics during brake applications in rail freight traffic
Bing, Hecht..... 276

High-speed traffic

NGT LINK: A concept for fast double-decker regional trains <i>Krüger, Winter</i>	442
Series E6 Shinkansen vehicle <i>Shiraishi, Taguchi</i>	TB 16
The ZEFIRO family – A new dimension of high-speed <i>Orellano, Harnack</i>	TB 22
VDE 8: ETCS Level 2 without signals – first-time application in Germany <i>Fußy</i>	374
Wear in wheel/rail-contact and equivalent stress of vehicles having quasi-rigid or self-steering bogies <i>Kik, Scheffel, Cavalletti, Ferrarotti</i>	TB 118

Industry

Application of methods of Quality Engineering in the development of railway vehicles <i>Falk, Holfoth, Otto</i>	TB 154
Knowledge Management for rail transport companies and railway industry <i>Marx</i>	261
Obsolescence management as factor of success for modern railway vehicles <i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i>	TB 181
Quality partnership in the development of railway vehicles <i>Falk, Müller</i>	212

Lightweight design

Economic sandwich structures by functional integration and process optimization <i>Ulmann</i>	TB 215
Innovative lightweight car body of the Next Generation Train <i>König, Friedrich, Nickel, Wolff, Hühne</i>	75
Modular, Lightweight, Secure: Fibre Reinforced Plastics in Railway Transportation <i>Ende, Romund, Kolshorn</i>	68
NGT LINK: A concept for fast double-decker regional trains <i>Krüger, Winter</i>	442

Long-distance traffic

Future mobility behaviour – challenges and opportunities for the system rail in the view of the industry <i>Eickholt</i>	10
---	----

Maintenance | Railway workshops

Benefit of track gentle rolling stock ... expected track maintenance costs of new services in the future? <i>Nerlich, Holzfeind</i>	TB 138
Complex Challenges, Innovative Solutions – Optimization of the System Railway at Sihltal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG <i>Dartzalis, Jörg</i>	TB 31
Effective and efficient Track Quality Monitoring with Measuring Wheelsets <i>Rohrbeck</i>	83
Identification of the wear reduction potential of the ÖBB-fleet of locomotives – An approach for optimising the running behaviour in curves <i>Tisch, Schmid, Mittermayr, Salvenmoser, Zottl</i>	TB 132
International Research Project „Eisenbahnfahrwerke 3“ <i>Koch, Deisl, Gänser, Jenne</i>	TB 93
International trend to multi-purpose recording cars <i>Auer, Peinsipp</i>	132
Knowledge Management for rail transport companies and railway industry <i>Marx</i>	261
Obsolescence management as factor of success for modern railway vehicles <i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i>	TB 181
Optimised friction between wheel and rail – a sustainable solution to the corrugation problem <i>Stock, Beck</i>	470
Predict & prevent – an holistic approach in Infrastructure Maintenance to ensure substance quality (part 2) <i>Marx</i>	52
Predictive Maintenance: The future of maintenance in rolling stock – put into practice today <i>Emmelheinz</i>	TB 112
Repair technology for structures of modern aluminium rail vehicles <i>Kammerhofer</i>	TB 208

The mobile point machine overhaul and test center – a story of success by Siemens <i>Wolf</i>	116
Turnout Maintenance – cost-efficiently and with high quality <i>Sowitsch</i>	396

Materials

Complex Challenges, Innovative Solutions – Optimization of the System Railway at Sihltal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG <i>Dartzalis, Jörg</i>	TB 31
Economic sandwich structures by functional integration and process optimization <i>Ulmann</i>	TB 215
Modular, Lightweight, Secure: Fibre Reinforced Plastics in Railway Transportation <i>Ende, Romund, Kolshorn</i>	68

Mechanical engineering

In Search of the Maximum Torsional Torque in Wheelset Axles <i>Weber</i>	TB 176
---	--------

Network

Complex Challenges, Innovative Solutions – Optimization of the System Railway at Sihltal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG <i>Dartzalis, Jörg</i>	TB 31
Effect of an integral fixed-interval timetable on the rail passenger demand in Germany <i>Schumann</i>	500
Effective and efficient Track Quality Monitoring with Measuring Wheelsets <i>Rohrbeck</i>	83
Electrical interaction between rolling stock and infrastructure – an overview <i>Meyer</i>	TB 98
Future mobility behaviour – challenges and opportunities for the system rail in the view of the public transit <i>Wolff</i>	19
International trend to multi-purpose recording cars <i>Auer, Peinsipp</i>	132
New study offers – More junior staff in the field of engineering? <i>Jakob, Siefer</i>	256
Optimised friction between wheel and rail – a sustainable solution to the corrugation problem <i>Stock, Beck</i>	470
Predict & prevent – an holistic approach in Infrastructure Maintenance to ensure substance quality (part 2) <i>Marx</i>	52
Railway project Stuttgart–Ulm – Link of the new-construction-line with the descent from the Alb and the railway network Ulm <i>Kielbassa, Reinhardt, Helten</i>	288
Railway-induced vibrations and structure-borne noise – procedure to assess mitigation measures developed in the European project RIVAS <i>Stiebel, Frank, Asmussen</i>	403
The new way of travelling: intermodal, smart, up-to-date – KeepMoving <i>Böhnke, Hohloch</i>	164
Train positioning with laser scanners <i>Johannes, Almeida</i>	450
Turnout Maintenance – cost-efficiently and with high quality <i>Sowitsch</i>	396
Type approval of the automatic earthing equipment AEE <i>Zielinski, Schweller</i>	477

Operation

Effect of an integral fixed-interval timetable on the rail passenger demand in Germany <i>Schumann</i>	500
GSM-R as the main communication system <i>Sagmeister</i>	174
Improvement of service quality by performance monitoring of public transport operations <i>Schnieder</i>	240
Innovative traction systems for rolling stock from the perspective of the purchase department of Deutsche Bahn AG <i>Möller, Lange, Lankes, Müller</i>	TB 162
Modern Operation Management <i>Pausch, Pless</i>	140
Using real-time-data to ensure connections in intermodal public transport <i>Scheier, Schöne, Dietsch</i>	224

Operation control system | ETCS

GSM-R as the main communication system <i>Sagmeister</i>	174
Modern Operation Management <i>Pausch, Pless</i>	140
Radial line S 60 – Union of Trains with new signalling technology <i>Heer, Kuttig-Trölenberg, Mayerle</i>	483
Train positioning with laser scanners <i>Johannes, Almeida</i>	450
VDE 8: ETCS Level 2 without signals – first-time application in Germany <i>Fußy</i>	374

Passenger coaches

Duty cycle for the assessment of the energy efficiency of air conditioning units of railway rolling stock <i>Schmitt, Berlitz</i>	190
NGT LINK: A concept for fast double-decker regional trains <i>Krüger, Winter</i>	442
Redesign "Automatic folding hinged doors" <i>Herrmann, Wieskotten</i>	388
The Next Generation of Air Conditioning Systems Based on Air Cycle Technology <i>Krawanja, Aigner</i>	99

Quality management

Application of methods of Quality Engineering in the development of railway vehicles <i>Falk, Holfoth, Otto</i>	TB 154
Predict & prevent – an holistic approach in Infrastructure Maintenance to ensure substance quality (part 2) <i>Marx</i>	52
Quality partnership in the development of railway vehicles <i>Falk, Müller</i>	212

Rail traffic companies | Authorities

Predict & prevent – an holistic approach in Infrastructure Maintenance to ensure substance quality (part 2) <i>Marx</i>	52
--	----

Railway construction

New study offers – More junior staff in the field of engineering? <i>Jakob, Siefer</i>	256
Railway project Stuttgart–Ulm – Link of the new-construction-line with the descent from the Alb and the railway network Ulm <i>Kielbassa, Reinhardt, Helten</i>	288
The Alb Uplift: An engineering Centerpiece of the new Wendlingen–Ulm Connection <i>Breidenstein</i>	420

Railway engineering | Railway history

Future mobility behaviour – requirements and prospects for the railway system in the view of the operator <i>Röder</i>	4
New study offers – More junior staff in the field of engineering? <i>Jakob, Siefer</i>	256

Railway operation

GSM-R as the main communication system <i>Sagmeister</i>	174
Modern Operation Management <i>Pausch, Pless</i>	140
The very idea of noise based access charges <i>Fuchs</i>	TB 63

Railway permanent way | Railway superstructure | Track engineering | Railway signalling

Benefit of track gentle rolling stock ... expected track maintenance costs of new services in the future? <i>Nerlich, Holzfeind</i>	TB 138
Complex Challenges, Innovative Solutions – Optimization of the System Railway at Sihltal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG <i>Dartzalis, Jörg</i>	TB 31
Knowledge Management for rail transport companies and railway industry <i>Marx</i>	261
Modern Operation Management <i>Pausch, Pless</i>	140

Predict & prevent – an holistic approach in Infrastructure Maintenance to ensure substance quality (part 2) <i>Marx</i>	52
The mobile point machine overhaul and test center – a story of success by Siemens <i>Wolf</i>	116
Turnout Maintenance – cost-efficiently and with high quality <i>Sowitsch</i>	396
Type approval of the automatic earthing equipment AEE <i>Zielinski, Schweller</i>	477

Railway power supply | Electrification

Electrical interaction between rolling stock and infrastructure – an overview <i>Meyer</i>	TB 98
Innovative traction systems for rolling stock from the perspective of the purchase department of Deutsche Bahn AG <i>Möller, Lange, Lankes, Müller</i>	TB 162
Innovative Traction Systems using Supercap Energy Storage for LRVs <i>Haumer, Glasl</i>	TB 73
Next generation TRAXX – continuous development of a successful locomotive platform <i>Pöpper, Honegger, Sonnleitner, Mazzone, Kretz</i>	TB 222
Type approval of the automatic earthing equipment AEE <i>Zielinski, Schweller</i>	477

Railway rolling stock

Application of methods of Quality Engineering in the development of railway vehicles <i>Falk, Holfoth, Otto</i>	TB 154
Duty cycle for the assessment of the energy efficiency of air conditioning units of railway rolling stock <i>Schmitt, Berlitz</i>	190
Eurospec – a new approach to specifying rolling stock <i>Michlielsen, Möller</i>	TB 170
Fire protection on rail vehicles – EN 45545: Requirements and principles of the verification management for important electrical high power components <i>Klüber, Steininger</i>	490
Future mobility behaviour – challenges and opportunities for the system rail in the view of the industry <i>Eickholt</i>	10
Innovative lightweight car body of the Next Generation Train <i>König, Friedrich, Nickel, Wolff, Hühne</i>	75
International trend to multi-purpose recording cars <i>Auer, Peinsipp</i>	132
Method of Dimensionality Reduction in contact mechanics <i>Popov, Heß</i>	248
Modular, Lightweight, Secure: Fibre Reinforced Plastics in Railway Transportation <i>Ende, Romund, Kolshorn</i>	68
Obsolescence management as factor of success for modern railway vehicles <i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i>	TB 181
Pivotability of bogies in relation to the development of low floor trams – Method for exact resolution of bogie pivotability <i>Hofmann</i>	TB 236
Quality partnership in the development of railway vehicles <i>Falk, Müller</i>	212
Repair technology for structures of modern aluminium rail vehicles <i>Kammerhofer</i>	TB 208
Sanding Systems – Securing Braking Distance in all Seasons <i>Krieg, Rau, Lueger, Schabl</i>	TB 66
Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar <i>Takigushi, Hasebe</i>	TB 230

Rapid transit | Regional traffic

EcoTram – Energy saving HVAC – from the idea to a prototype <i>Richter, Struckl</i>	TB 56
FLIRT ³ – further development of an innovative modular vehicle concept for regional traffic <i>Starlinger, Wagner</i>	TB 38
Future mobility behaviour – challenges and opportunities for the system rail in the view of the industry <i>Eickholt</i>	10

Future mobility behaviour – challenges and opportunities for the system rail in the view of the public transit <i>Wolff</i>	19
Improvement of service quality by performance monitoring of public transport operations <i>Schnieder</i>	240
Innovative Traction Systems using Supercap Energy Storage for LRVs <i>Haumer, Glasl</i>	TB 73
New comfortable trams for Rostock <i>Wieden, Monzó Pérez, Albrecht</i>	196
New Trains for the suspension monorail of Wuppertal – Status of the vehicle development <i>Ebmeyer, Zwank</i>	TB 82
NGT LINK: A concept for fast double-decker regional trains <i>Krüger, Winter</i>	442
Pivotability of bogies in relation to the development of low floor trams – Method for exact resolution of bogie pivotability <i>Hofmann</i>	TB 236
Redesign "Automatic folding hinged doors" <i>Herrmann, Wieskotten</i>	388
Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar <i>Takigushi, Hasebe</i>	TB 230
Supreme discipline commuter and regional traffic – from mobility for low-income social groups to contemporary life-style <i>Garstenauer</i>	TB 10
The "intelligent tram": a worldwide unique "machine-to-machine" (M2M)-solution in public transport <i>Newesely</i>	282
Trams learn to see – innovations for trams and urban railway <i>Lechleitner, Newesely, Zinner</i>	TB 105
Using real-time-data to ensure connections in intermodal public transport <i>Scheier, Schöne, Dietsch</i>	224
Research I Testing	
Development of a customer optimised wheel profile – a Wheel/Rail-Interface Study <i>Dede, Reimann</i>	231
EcoTram – Energy saving HVAC – from the idea to a prototype <i>Richter, Struckl</i>	TB 56
Effect of an integral fixed-interval timetable on the rail passenger demand in Germany <i>Schumann</i>	500
Electrical interaction between rolling stock and infrastructure – an overview <i>Meyer</i>	TB 98
Five years of operation of MEiK – the climatic chamber of DB Systemtechnik in Minden: Presentation of the performance and the capabilities <i>Meister</i>	126
Identification of the wear reduction potential of the ÖBB-fleet of locomotives – An approach for optimising the running behaviour in curves <i>Tisch, Schmid, Mittermayr, Salvenmoser, Zottl</i>	TB 132
Innovative lightweight car body of the Next Generation Train <i>König, Friedrich, Nickel, Wolff, Hühne</i>	75
Innovative traction systems for rolling stock from the perspective of the purchase department of Deutsche Bahn AG <i>Möller, Lange, Lankes, Müller</i>	TB 162
Innovative Traction Systems using Supercap Energy Storage for LRVs <i>Haumer, Glasl</i>	TB 73
International Research Project „Eisenbahnfahrwerke 3“ <i>Koch, Deisl, Gänser, Jenne</i>	TB 93
Method of Dimensionality Reduction in contact mechanics <i>Popov, Heß</i>	248
Modern Monitoring of Freight Waggon exemplified by the Innovative Bogie TVP2007 <i>Domanický, Joch, Moravčík, Ornig</i>	TB 190
NGT LINK: A concept for fast double-decker regional trains <i>Krüger, Winter</i>	442

Price discrimination and revenue management in long-distance rail traffic – A cross-national analysis of the potentials to increase demand through differentiated fares <i>Krämer, Jung, Wilger</i>	428
Railway-induced vibrations and structure-borne noise – procedure to assess mitigation measures developed in the European project RIVAS <i>Stiebel, Frank, Asmussen</i>	403
Simulation of the rolling contact between wheel and rail at full-scale test rigs – Test methods and applications <i>Heyder, Mädler, Ullrich, Zoll</i>	TB 47
Train positioning with laser scanners <i>Johannes, Almeida</i>	450
Trams learn to see – innovations for trams and urban railway <i>Lechleitner, Newesely, Zinner</i>	TB 105
Using real-time-data to ensure connections in intermodal public transport <i>Scheier, Schöne, Dietsch</i>	224

Traffic companies

Knowledge Management for rail transport companies and railway industry <i>Marx</i>	261
Using real-time-data to ensure connections in intermodal public transport <i>Scheier, Schöne, Dietsch</i>	224

Transportation I Transport policy

Future mobility behaviour – challenges and opportunities for the system rail in the view of the public transit <i>Wolff</i>	19
Future mobility behaviour – challenges and opportunities from the sociopolitical perspective <i>Wappelhorst, Hinkeldein</i>	26
Future mobility behaviour – requirements and prospects for the railway system in the view of the operator <i>Röder</i>	4
Networks between individual and collective forms of mobility <i>Schnieder</i>	435
New study offers – More junior staff in the field of engineering? <i>Jakob, Siefer</i>	256

Vehicle track interaction I Running gear

Development of a customer optimised wheel profile – a Wheel/Rail-Interface Study <i>Dede, Reimann</i>	231
Identification of the wear reduction potential of the ÖBB-fleet of locomotives – An approach for optimising the running behaviour in curves <i>Tisch, Schmid, Mittermayr, Salvenmoser, Zottl</i>	TB 132
In Search of the Maximum Torsional Torque in Wheelset Axles <i>Weber</i>	TB 176
International Research Project „Eisenbahnfahrwerke 3“ <i>Koch, Deisl, Gänser, Jenne</i>	TB 93
Method of Dimensionality Reduction in contact mechanics <i>Popov, Heß</i>	248
Modern Monitoring of Freight Waggon exemplified by the Innovative Bogie TVP2007 <i>Domanický, Joch, Moravčík, Ornig</i>	TB 190
Nadal's formula extended with the angle of attack <i>Dede, Reimann</i>	120
Pivotability of bogies in relation to the development of low floor trams – Method for exact resolution of bogie pivotability <i>Hofmann</i>	TB 236
Potentials of actively controlled independently rotating wheel pairs in high-speed-traffic – results from the Next Generation Train project <i>Kurzeck, Heckmann, Kaiser, Wesseler, Keck</i>	304
The mechatronic bogie – current developments <i>Breemeersch, Brundisch</i>	90
Wear in wheel/rail-contact and equivalent stress of vehicles having quasi-rigid or self-steering bogies <i>Kik, Scheffel, Cavalletti, Ferrarotti</i>	TB 118

<i>Aigner</i> siehe <i>Krawanja</i> (99)	
<i>Albrecht</i> Vernetzte Welten.....	161
<i>Albrecht</i> siehe <i>Wieden</i> (196)	
<i>Almeida</i> siehe <i>Johannes</i> (450)	
<i>Asmussen</i> siehe <i>Stiebel</i> (403)	
<i>Auer, Peinsipp</i> Internationaler Trend zu Multifunktions-Messfahrzeugen.....	132
<i>Bamberger</i> siehe <i>Wanek-Pusset</i> (TB 200)	
<i>Beck</i> siehe <i>Stock</i> (470)	
<i>Berlitz</i> siehe <i>Schmitt</i> (190)	
<i>Bieker, Dede, Dörner, Klein, Pusnik</i> Bremsscheibe als Tilger für Radsatz-Torsionsschwingungen	381
<i>Bing, Hecht</i> Der Einfluss von Grauguss- und Verbundstoffsohlen auf die Längsdynamik beim Bremsen im Schienengüterverkehr ..	276
<i>Böhnke, Hohloch</i> Die neue Art zu reisen: intermodal, smart, immer informiert – KeepMoving	164
<i>Breemeersch, Brundisch</i> Das mechatronische Fahrwerk – aktuelle Entwicklungen.....	90
<i>Breidenstein</i> Der Alaufstieg: Das ingenieurtechnische Herzstück der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm	420
<i>Brundisch</i> siehe <i>Breemeersch</i> (90)	
<i>Cavalletti</i> siehe <i>Kik</i> (TB 118)	
<i>Dartzalis, Jörg</i> Komplexe Herausforderungen, innovative Lösungskonzepte – Systemoptimierung bei der Sihltal Zürich Uetliberg Bahn SZU AG	TB 31
<i>Dede</i> siehe <i>Bieker</i> (381)	
<i>Dede, Reimann</i> Entwicklung eines kundenspezifisch optimierten Radprofils – eine Studie zum Rad/Schiene-System.....	231
<i>Dede, Reimann</i> Nadals Gleichung, erweitert um den Anlaufwinkel	120
<i>Deisl</i> siehe <i>Koch</i> (TB 93)	
<i>Dellmann</i> Leichtbau – Wunsch und Wirklichkeit.....	65
<i>Dietsch</i> siehe <i>Scheier</i> (224)	
<i>Domanický, Joch, Moravčík, Ornig</i> Zeitgemäßes Monitoring von Güterwagen am Beispiel des innovativen Fahrwerks TVP2007	TB 190
<i>Dörner</i> siehe <i>Bieker</i> (381)	
<i>Ebmeyer, Zwank</i> Neue Fahrzeuge der Wuppertaler Schwebebahn – Stand der Entwicklung der Fahrzeuge	TB 82
<i>Eickholt</i> Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht der Industrie.....	10
<i>Emmelheinz</i> Predictive Maintenance: Die Zukunft der Instandhaltung im Rollenden Verkehr – bereits heute in der Praxis umgesetzt.....	TB 112
<i>Ende, Romund, Kolshorn</i> Modular, leicht, sicher: Faserverbund-Kunststoffe im Schienenverkehr.....	68
<i>Falk, Holfoth, Otto</i> Anwendung von Methoden des Quality Engineerings in der Entwicklung von Schienenfahrzeugen.....	TB 154
<i>Falk, Müller</i> Qualitätspartnerschaft in der Schienenfahrzeugentwicklung	212
<i>Ferrarotti</i> siehe <i>Kik</i> (TB 118)	
<i>Frank</i> siehe <i>Stiebel</i> (403)	
<i>Friedrich</i> siehe <i>König</i> (75)	
<i>Fuchs</i> Sinn und Unsinn lärmbasierter Trassenpreissysteme...TB 63	
<i>Fußy</i> VDE 8: ETCS Level 2 ohne Signale – Erstmalige Anwendung in Deutschland.....	374
<i>Gänser</i> siehe <i>Koch</i> (TB 93)	
<i>Garstenauer</i> Königsdisziplin Nah- und Regionalverkehr – von der Mobilität für einkommensschwache Schichten zum Life-Style-Element	TB 10

Namensverzeichnis

<i>Glasl</i> siehe <i>Haumer</i> (TB 73)	
<i>Güldenpenning</i> Jahrestagung 2013 der DMG in Augsburg („Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene“).....	34
<i>Harnack</i> siehe <i>Orellano</i> (TB 22)	
<i>Hasebe</i> siehe <i>Takigushi</i> (TB 230)	
<i>Hassler</i> siehe <i>Molinari</i> (TB 181)	
<i>Haumer, Glasl</i> Innovative Traktionsantriebe mit Supercap-Energiespeicher für LRVs	TB 73
<i>Hecht</i> Innovation und Bahnsystem am Beispiel der Kunststoff-klotzbremse.....	273
<i>Hecht</i> siehe <i>Bing</i> (276)	
<i>Heckmann</i> siehe <i>Kurzeck</i> (304)	
<i>Heer, Kuttig-Trölenberg, Mayerle</i> Querspange S 60 – Zugflügelung mit neuester Signaltechnik	483
<i>Helten</i> siehe <i>Kielbassa</i> (288)	
<i>Hermanns</i> siehe <i>Molinari</i> (TB 181)	
<i>Herrmann, Wieskotten</i> Redesign „Automatische Drehfalttüren“	388
<i>Heß</i> siehe <i>Popov</i> (248)	
<i>Heyder, Mädler, Ullrich, Zoll</i> Simulation des Rollkontakts zwischen Rad und Schiene auf 1:1-Prüfständen – Versuchsprinzipien und Anwendungen	TB 47
<i>Hinkeldein</i> siehe <i>Wappelhorst</i> (26)	
<i>Hofmann</i> Ausdrehbarkeit von Fahrwerken im Kontext der Entwicklung von Niederflurstraßenbahnfahrzeugen – Methode zur Erkennung der Ausdrehbarkeit von Straßenbahnfahrzeugen.....	TB 236
<i>Hohloch</i> siehe <i>Böhnke</i> (161)	
<i>Holfoth</i> siehe <i>Falk</i> (TB 154)	
<i>Holzfeind</i> siehe <i>Nerlich</i> (TB 138)	
<i>Honegger</i> siehe <i>Pöpper</i> (TB 222)	
<i>Huber</i> DMG-Einführungseminar E2/13 – „Marktwirtschaftliche Anwendungen der Bahnsysteme“ in Cottbus	147
<i>Hühne</i> siehe <i>König</i> (75)	
<i>Jakob, Siefer</i> Neue Studienangebote – Mehr Nachwuchs im Ingenieurbereich?	256
<i>Jenne</i> siehe <i>Koch</i> (TB 93)	
<i>Joch</i> siehe <i>Domanický</i> (TB 190)	
<i>Johannes, Almeida</i> Zugortung mittels Laserscanner	450
<i>Jörg</i> siehe <i>Dartzalis</i> (TB 31)	
<i>Jung</i> siehe <i>Krämer</i> (428)	
<i>Kaiser</i> siehe <i>Kurzeck</i> (304)	
<i>Kammerhofer</i> Reparaturtechnologie für Strukturen moderner Aluminiumschienenfahrzeuge	TB 208
<i>Keck</i> siehe <i>Kurzeck</i> (304)	
<i>Kik, Scheffel, Cavalletti, Ferrarotti</i> Rad/Schiene-Verschleiß und -Spannungen bei Fahrzeugen mit steifen und selbststeuernden Drehgestellen.....	TB 118
<i>Kielbassa, Reinhardt, Helten</i> Bahnprojekt Stuttgart–Ulm – Einbindung der Neubaustrecke in den Bestand: Alabstiege und Bahnknoten Ulm	288
<i>Klein</i> siehe <i>Bieker</i> (381)	
<i>Klüber, Steininger</i> Brandschutz in Schienenfahrzeugen – EN 45545: Anforderungen und Prinzipien der Nachweisführung am Beispiel wichtiger elektrischer Hochleistungskomponenten.....	490
<i>Koch, Deisl, Gänser, Jenne</i> Internationales Forschungsprojekt „Eisenbahnfahrwerke 3“	TB 93
<i>Kolshorn</i> siehe <i>Ende</i> (68)	
<i>Kometer</i> siehe <i>Molinari</i> (TB 181)	

<i>König, Friedrich, Nickel, Wolff, Hühne</i> Innovativer Leichtbau-Wagenkasten des Next Generation Train.....	75
<i>Krämer</i> Ärgernis Bahn-Preise oder „Warum das Bahnfahren häufig als zu teuer empfunden wird?“.....	417
<i>Krämer, Jung, Wilger</i> Preisdifferenzierung und Erlösmanagement im Bahnfernverkehr – Eine länderübergreifende Analyse zu den Potenzialen für Nachfragesteigerungen durch differenzierte Preisgestaltung.....	428
<i>Krawanja, Aigner</i> Die nächste Generation luftgestützter Klimasysteme.....	99
<i>Kretz</i> siehe <i>Pöpper</i> (TB 222)	
<i>Krieg, Rau, Lueger, Schabl</i> Sandungsanlagen – Sicherstellung des Bremsweges zu allen Jahreszeiten.....	TB 66
<i>Krug</i> Deutschlands Bahnen brauchen Ingenieure.....	1
<i>Krüger, Winter</i> NGT LINK: Ein Zugkonzept für schnelle doppelstöckige Regionalfahrzeuge.....	442
<i>Kurzeck, Heckmann, Kaiser, Wesseler, Keck</i> Potenziale aktiv geregelter Losradfahrwerke im Hochgeschwindigkeitsverkehr – Ergebnisse aus dem DLR-Projekt „Next Generation Train“.....	304
<i>Kuttig-Trölenberg</i> siehe <i>Heer</i> (483)	
<i>Lange</i> siehe <i>Möller</i> (TB 162)	
<i>Lankes</i> siehe <i>Möller</i> (TB 162)	
<i>Lechleitner, Newesely, Zinner</i> Die Straßenbahn lernt sehen – Innovationen im Bereich Straßen- und Stadtbahnen.....	TB 105
<i>Lemmer</i> Den Anschluss kriegen	209
<i>Lueger</i> siehe <i>Krieg</i> (TB 66)	
<i>Mädler</i> siehe <i>Heyder</i> (TB 47)	
<i>Marx</i> Prognose und Prävention – ein ganzheitlicher Ansatz in der Infrastrukturinstandhaltung zur Sicherung der Substanzqualität (Teil 2).....	52
<i>Marx</i> Wissensmanagement für Verkehrsunternehmen und Bahnindustrie.....	261
<i>Mayerle</i> siehe <i>Heer</i> (483)	
<i>Mazzone</i> siehe <i>Pöpper</i> (TB 222)	
<i>Meister</i> Fünf Jahre MEiKE – die Klimakammer der DB Systemtechnik in Minden: Vorstellung des Leistungsvermögens und der Einsatzmöglichkeiten.....	126
<i>Meyer</i> Elektrische Interaktion Fahrzeuge–Infrastruktur: eine aktuelle Übersicht.....	TB 98
<i>Michielsen, Möller</i> Eurospec – a new approach to specifying rolling stock.....	TB 170
<i>Mittermayr</i> siehe <i>Tisch</i> (TB 132)	
<i>Molinari, Kometer, Hassler, Hermanns</i> Obsoleszenz-Management als Erfolgsfaktor für moderne Schienenfahrzeuge.....	TB 181
<i>Möller, Lange, Lankes, Müller</i> Innovative Antriebstechnik bei Schienenfahrzeugen aus Sicht der Beschaffung der Deutschen Bahn AG.....	TB 162
<i>Möller</i> siehe <i>Michielsen</i> (TB 170)	
<i>Monzó Pérez</i> siehe <i>Wieden</i> (196)	
<i>Moravčík</i> siehe <i>Domanický</i> (TB 190)	
<i>Müller</i> siehe <i>Falk</i> (212)	
<i>Müller</i> siehe <i>Möller</i> (TB 162)	
<i>Nerlich, Holzfeind</i> Wie wirtschaftlich ist gleisschonendes Rollmaterial ... wie einen Verkehr von morgen in der zukünftigen Auswirkung auf Gleisinstandhaltungen beziffern?.....	TB 138
<i>Newesely</i> Die intelligente Straßenbahn: Weltweit einzigartige „Machine-to-Machine“ (M2M)-Lösung im öffentlichen Personennahverkehr.....	282
<i>Newesely</i> siehe <i>Lechleitner</i> (TB 105)	
<i>Nickel</i> siehe <i>König</i> (75)	
<i>Orellano, Harnack</i> Die ZEFIRO-Familie – Eine neue Dimension der Hochgeschwindigkeit.....	TB 22
<i>Ornig</i> siehe <i>siehe Domanický</i> (TB 190)	

<i>Otto</i> siehe <i>Falk</i> (TB 154)	
<i>Pausch, Pless</i> Moderne Betriebsführung.....	140
<i>Peinsipp</i> siehe <i>Auer</i> (132)	
<i>Petter</i> siehe <i>Wach</i> (182)	
<i>Pless</i> siehe <i>Pausch</i> (140)	
<i>Popov, Heß</i> Methode der Dimensionsreduktion in Kontaktmechanik.....	248
<i>Pöpper, Honegger, Sonnleitner, Mazzone, Kretz</i> Die TRAXX Diesel Multi-Engine Lokomotive, eine Bündelung von Innovationen.....	TB 222
<i>Pusnik</i> siehe <i>Bieker</i> (381)	
<i>Rau</i> siehe <i>Krieg</i> (TB 66)	
<i>Reimann</i> siehe <i>Dede</i> (120)	
<i>Reimann</i> siehe <i>Dede</i> (231)	
<i>Reinhardt</i> siehe <i>Kielbassa</i> (288)	
<i>Richter, Struckl</i> EcoTram – Evaluierung von Energiesparmaßnahmen bei Straßenbahnen unter realen Betriebsbedingungen.....	TB 56
<i>Rockenfelt</i> DMG-Fachseminar F8/2013 in Krefeldt – Neubau und Instandhaltung von Triebwagen und Triebzügen.....	47
<i>Röder</i> Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Bahn aus Sicht des Betreibers.....	4
<i>Rohrbeck</i> Effektive und effiziente Überwachung der Gleislagequalität mit Messradsätzen.....	83
<i>Romund</i> siehe <i>Ende</i> (68)	
<i>Sagmeister</i> GSM-R als das zentrale Kommunikationssystem ...	174
<i>Salvenmoser</i> siehe <i>Tisch</i> (TB 132)	
<i>Schabl</i> siehe <i>Krieg</i> (TB 66)	
<i>Scheffel</i> siehe <i>Kik</i> (TB 118)	
<i>Scheier, Schöne, Dietsch</i> Assistenz zur Anschlusssicherung im intermodalen Verkehr mittels Echtzeitdaten.....	224
<i>Schmid</i> siehe <i>Tisch</i> (TB 132)	
<i>Schmitt, Berlitz</i> Energie-Verbrauchszyklus zur Bestimmung der Energie-Effizienz von Schienenfahrzeug-Klimaanlagen.....	190
<i>Schnieder</i> Aufbau einer Datenbasis zur Optimierung der Betriebsqualität im öffentlichen Personennahverkehr.....	240
<i>Schnieder</i> Optimierung an der Nahtstelle zwischen individueller und kollektiver Mobilität.....	435
<i>Schöne</i> siehe <i>Scheier</i> (224)	
<i>Schulmeister</i> Marktreligiosität und der lange Weg in die Krise – Deregulierung, Privatisierung, Konkurrenzwahn, Finanzalchemie und ihre Folgen für Gesellschaft, Wirtschaft, öffentliche Güter und den Schienenverkehr.....	TB 243
<i>Schulze</i> Compliance und Gendering – geht es der Wirtschaft zu gut?.....	113
<i>Schumann</i> Wirkung eines Deutschland-Takts auf die Nachfrage im Schienenpersonnenverkehr.....	500
<i>Schweller</i> siehe <i>Zielinski</i> (477)	
<i>Shiraishi, Taguchi</i> Series E6 Shinkansen vehicle.....	TB 16
<i>Siefer</i> siehe <i>Jakob</i> (256)	
<i>Sonnleitner</i> siehe <i>Pöpper</i> (TB 222)	
<i>Sowitsch</i> Weichenbearbeitung – wirtschaftlich und mit hoher Qualität.....	396
<i>Starlinger, Wagner</i> FLIRT ³ – die Weiterentwicklung eines innovativen modularen Fahrzeugkonzeptes für den Regionalverkehr.....	TB 38
<i>Steininger</i> siehe <i>Klüber</i> (490)	
<i>Stiebel, Frank, Asmussen</i> Erschütterungen und sekundärer Luftschall aus dem Eisenbahnverkehr – Verfahren zur Bewertung von Minderungsmaßnahmen, entwickelt im Rahmen des europäischen Projekts RIVAS.....	403
<i>Stock</i> Reibungsverluste.....	467
<i>Stock, Beck</i> Reibwertoptimierung zwischen Rad und Schiene – ein nachhaltiger Lösungsansatz für das Schlupfwellenproblem... ..	470

<i>Struckl</i> siehe <i>Richter</i> (TB 56)	
<i>Taguchi</i> siehe <i>Shiraishi</i> (TB 16)	
<i>Tagigushi, Hasebe</i> Series EV-E301 Rolling Stock Catenary and battery-powered hybrid railcar (Serie EV-E301 Oberleitungs- und Batterie-gespeistes Hybridfahrzeug).....	TB 230
<i>Tisch, Schmid, Mittermayr, Salvenmoser, Zottl</i> Bestimmung des Verschleißminderungspotentials der ÖBB-Lokomotivflotte – Ein Ansatz zur Optimierung des Bogenlaufverhaltens.....	TB 132
<i>Ullrich</i> siehe <i>Heyder</i> (TB 47)	
<i>Ulmann</i> Wirtschaftliche Sandwichstrukturen durch Funktionsintegration und Prozessoptimierung.....	TB 215
<i>Veit</i> Zur 42. Tagung „Moderne Schienenfahrzeuge“ in Graz.....	TB 1
<i>Wach, Heller, Petter</i> Ein neues Bremssystem mit verbesserter Längsdynamik für lange und schwere Güterzüge.....	182
<i>Wagner</i> siehe <i>Starlinger</i> (TB 38)	
<i>Wanek-Pusset, Bamberger</i> InnoWaggon – ein Kooperationsprojekt unter dem Motto <i>Railexperience meets Innovation</i>	TB 200
<i>Wappelhorst, Hinkeldein</i> Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus gesellschaftspolitischer Sicht.....	26

<i>Weber</i> Auf der Suche nach dem maximalen Radsatzwellen-Torsionsmoment.....	TB 176
<i>Wesseler</i> siehe <i>Kurzeck</i> (304)	
<i>Wieden, Monzó Pérez, Albrecht</i> Neue komfortable Straßenbahnen für Rostock.....	196
<i>Wieskotten</i> siehe <i>Herrmann</i> (388)	
<i>Wilger</i> siehe <i>Krämer</i> (428)	
<i>Winter</i> siehe <i>Krüger</i> (442)	
<i>Wolf</i> Der mobile Aufarbeitungs- und Prüfcontainer für Weichenantriebe – eine Service-Erfolgsstory von Siemens.....	116
<i>Wolff</i> Mobilitätsverhalten der Zukunft – Anforderungen und Chancen für das System Schiene aus Sicht des ÖPNV.....	19
<i>Wolff</i> siehe <i>König</i> (75)	
<i>Zielinski, Schweller</i> Typenzulassung der automatischen Erdungseinrichtung AEE.....	477
<i>Zinner</i> siehe <i>Lechleitner</i> (TB 105)	
<i>Zoll</i> siehe <i>Heyder</i> (TB 47)	
<i>Zottl</i> siehe <i>Tisch</i> (TB 132)	
<i>Zwank</i> siehe <i>Ebmeyer</i> (TB 82)	

Einbanddecken mit eingedruckten Jahreszahlen
sind beim Verlag erhältlich.

Georg Siemens Verlag

Postfach 45 01 69 · 12171 Berlin · Boothstraße 11 · 12207 Berlin · Germany
Telefon: 0 30/76 99 04-13 · Fax: 0 30/76 00 04-18 · E-Mail: service@zevrail.de