



ZEVrail

A 20420 E

Zeitschrift für das gesamte System Bahn



Januar bis Dezember **2010**



134. Jahrgang



ISSN 1618-8330

Impressum

Herausgeber

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

Dr.-Ing. Volker Kefer, DB AG, Vorstand Technik,
Systemverbund und Dienstleistungen (T),
Frankfurt am Main

Dr. Hans M. Schabert, Vorsitzender Geschäfts-
führung Leonhard Weiss GmbH & Co. KG,
Satteldorf

Jörn F. Sens, Siemens AG, CEO Rolling Stock,
Industry Sector, Mobility Division, Erlangen

Redaktion

Chefredakteur:

Dipl.-Ing. Heinz Kurz
Jakob-Huber-Straße 12, 82110 Germering
Tel. (0 89) 84 82 35
E-Mail: heinz.kurz@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
Fachhochschule Südwestfalen
Haldener Straße 182, 58095 Hagen
Tel. (023 31) 93 30-826, Fax (0 23 31) 93 30-861
Tel. privat (05 71) 3 49 00
E-Mail: guenther.schulz@zevrail.de

Dipl.-Ing. Jan Schwinges
Siemens AG, I MO RS LC EN
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 Kundenmanagement und Fahrplan (I.NM-W),
Duisburg

Paul Blumenthal, Leiter Personenverkehr SBB AG,
Bern

Michael Daum, Vorsitzender Geschäftsführung
Stadler Pankow GmbH, Berlin

Prof. Dr.-Ing. Stephan Freudenstein,
TU München

Dipl.-Ing. Eckart Fricke, DB Schenker Rail
Deutschland AG, Vorstand Produktion, Mainz

Dipl.-Ing. Wolfgang Gemeinhardt, Usingen

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

Dipl.-Ing. Klaus Junker, DB AG, Bevollmächtigter
des Vorstands für Eisenbahnbetrieb (VB), Berlin

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

Joachim Kettner, Deutsche Bahn AG,
Leiter Umweltschutz, Berlin

Dipl.-Ing. Dieter Klinger, Max Bögl Bauunterneh-
mungen, Neumarkt

Dr.-Ing. Dieter Klumpp, Leiter ALSTOM-
Konzernrepräsentanz, Berlin

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

Ir. Richard S. de Leeuw, NS Reizigers BV, Utrecht

Hans Leibbrand, Thales Rail Signalling Solutions
GmbH, Stuttgart

Dr. Manfred Lerch, Geschäftsführung Balfour
Beatty Rail GmbH, München

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

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

Dipl.-Ing. Dietmar Lübke, Kirchheim

Prof. Dr.-Ing. Peter Mnich, TU Berlin

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

Dr. Roman Müller, Bombardier Transportation,
Berlin

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

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

Dr. Peter Pointner, voestalpine Schienen GmbH,
Leoben

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

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

Dr.-Ing. Wolfgang Schlosser, Mitglied der Ge-
schäftsführung Knorr-Bremse GmbH, München

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, Universität Hannover

o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Siegmann,
TU Berlin

Dr.-Ing. Andreas Thomasch, Eisenbahnbundes-
amt, Bonn

Ulrich Thon, DB Regio AG, Leiter Bauverantwortung
Schienenfahrzeuge, Frankfurt am Main

Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. Peter Veit, TU Graz

Thomas Weber, Geschäftsführer Vossloh Kiepe
GmbH, Düsseldorf

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Wendler,
RWTH Aachen

Dipl.-Ing. Herwig Wiltberger, Leiter Traktion ÖBB,
Wien

Dipl.-Volksw. Ivo Wolz, Geschäftsführer DMG,
Wiesbaden

Verlag

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

Tel. (030) 76 99 04-0
Fax (030) 76 99 04-18
E-Mail: service@zevrail.de
www.zevrail.de

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

Geschäftsführung:

Ass. jur. 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 Glasers Annalen be-
steht 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.):
240,- €
Jahresabonnement EU mit Ust-IdNr./Ausland:
250,- €
Jahresabonnement EU ohne Ust-IdNr. (inkl. MwSt.):
260,- €
Einzelheft:
18,- €

Bezugsbedingungen:

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

Copyright:

Die Zeitschrift und die in ihr enthaltenen Beiträge
und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit
Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine
Verwertung ohne vorherige schriftliche Zustimmung
des Verlages strafbar.

Druck: Mercedes-Druck, 12487 Berlin

ZEVrail Glasers Annalen erscheint 2010 im 134. Jahr-
gang.

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 400
Heft 4.....	Seiten 113 bis 160	Heft 10.....	Seiten 401 bis 448
Heft 5.....	Seiten 161 bis 208	Heft 11/12.....	Seiten 449 bis 512
Heft 6/7.....	Seiten 209 bis 272	Sonderheft Tagungsband	TB 1 bis TB 208

Jahresinhaltsverzeichnis 2010

Sachverzeichnis

Bahnstromversorgung | Elektrifizierung

Balfour Beatty Rail errichtet Hochgeschwindigkeitsoberleitung auf der NBS Ebensfeld-Erfurt	394
China eröffnet fast 1 000 km Hochgeschwindigkeitsstrecke mit Oberleitung von Balfour Beatty Rail	107
Einbau der Bahntechnik im Gotthard-Basistunnel hat begonnen	442
Elektrifizierung der Strecke Reichenbach-Hof hat begonnen.....	442
Pilotprojekt zum kontaktlosen, oberleitungsfreien Straßenbahnbetrieb von Bombardier und Stadtwerken Augsburg.....	396
Siemens elektrifiziert Erweiterung der Metrolinie Tren Urbano in Lima.....	315
Siemens elektrifiziert neue U-Bahn-Linie in Singapur.....	202
Siemens Energy liefert Netzleittechnik an DB Energie	444
Siemens erstellt U-Bahn-Strecke in Delhi schlüsselfertig.....	316
Siemens liefert Bahnstromumrichter Sitras SFC plus an DB Energie	156

Betrieb

Herstellung, Betrieb und Instandhaltung von Schienenfahrzeugen unter den Bedingungen der Liberalisierung des europäischen Eisenbahnverkehrs <i>Rösch</i>	TB 113
--	--------

Betriebsleit- und Zugsicherungstechnik

Alstom liefert ETCS-Fahrzeugausrüstungen an Österreichische Bundesbahnen	202
Deutsche Bahn rüstet Netz der S-Bahn Berlin mit neuem Zugsicherungssystem aus.....	445
DMG-Bezirksgruppe Südbayern besichtigt DB-Betriebszentrale München.....	511
DMG-Fachseminar F6/2009 (Leit- und Sicherungstechnik), Kurzbericht <i>Huber</i>	388
Effizienzsteigerung durch Modularisierung und Standardisierung im Technologiemanagement <i>Lossau</i>	412
Erstmals Rangierbahnhof in Osteuropa automatisiert	153
ETCS – Infrastrukturausrüstungsstrategie der ÖBB <i>Wiltberger</i>	TB 194
Forschungsprojekt DemoOrt für hochgenaue fahrzeugautarke Ortung auf der Schiene	158
Höft & Wessel liefert mobile GSM-R-Kommunikationslösung für Rangier- und Baubetrieb der SBB.....	511
InoSig liefert ESTW Wuppertal.....	395
Lebenszyklusorientierte dynamische Bewertung von Investitions- und Instandhaltungsstrategien für Anlagen der Eisenbahninfrastruktur <i>Gutsche</i>	452
Matterhorn Gotthard Bahn – Neue Datenübertragungsnetze für die Fernsteuerung von Stellwerken <i>Blaser, Waldmann</i>	72

NeuPro Plus – Identifikation, Analyse und Bewertung von Maßnahmen zur wirtschaftlichen Optimierung der Eisenbahnleit- und -sicherungstechnik <i>Böhm, Jäger</i>	127
Prinzipien der hochzuverlässigen Software-Entwicklung im Bahn- und Transportwesen <i>Kleidermacher, Kraeling</i>	50
Projekt railGATE – Siemens-Prüfcenter wird zum Testgebiet für Satellitennavigationssystem Galileo	109
Rangierbahnhof Maschen wird mit neuer Steuerungstechnik ausgerüstet	155
Siemens liefert Signaltechnik für Nahverkehrssystem in New York City	153
Siemens liefert Signaltechnik für U-Bahn im chinesischen Suzhou	157
Siemens liefert Signaltechnik nach Algerien	444
Siemens liefert Zugsicherungstechnik für die Wiener U-Bahn.....	155
Siemens rüstet auch Erweiterung der U-Bahn Helsinki mit System für automatischen fahrerlosen Betrieb aus	107
Thales rüstet erste ETCS-Strecke in Polen aus	109
TUNRail – Transatlantisches Projekt auf dem Gebiet der Eisenbahnlehre.....	270

Bremstechnik

Dynamik und Regelung der selbstverstärkenden elektro-hydraulischen Bremse (referiert) <i>Liermann</i>	360
Gemeinschaftsunternehmen von Knorr-Bremse und Berkelium für organische Bremsbeläge gegründet	266
Geschäftszahlen von Knorr-Bremse 2009.....	204
Knorr-Bremse baut Montage für Bremsausrüstungen in Russland auf.....	444
Knorr-Bremse liefert Bremskomponenten für japanischen Hochgeschwindigkeitszug Shinkansen E5	266
Knorr-Bremse liefert erneut Komponenten für chinesische Hochgeschwindigkeitszüge	444
Knorr-Bremse stärkt Bereich Systeme für Schienenfahrzeuge durch Zukäufe	156

Brennkraft-Triebfahrzeuge

Bosch, Deutz und Eberspächer gründen Joint-Venture für Diesel-Abgasnachbehandlung	153
Caterpillar kauft EMD	314
Die Entwicklung von Hochleistungslokomotiven mit Drehstrom-Antriebstechnik <i>Köck</i>	290
Die neuen IC4-Diesel-Triebzüge für die DSB – Erfahrungen aus dem Zulassungsprozess unter Berücksichtigung der Entwicklung von der konventionellen hin zur CENELEC-basierten Sicherheitsnachweisführung <i>Neumann, Bühl</i>	TB 60
Elektrische und Hybrid-Lokomotiven ALP-46A und ALP-45DP für New Jersey Transit von Bombardier	155

Feihl, J.: Die Diesellokomotive – Aufbau, Technik und Auslegung, 2., bearb. u. erg. Auflage 2009.....	63
InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert.....	324
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese.....	490
Innovative Diesellokomotive mit Mittelführerhaus für den schweren Rangier- und Streckendienst <i>Fischer</i>	TB 106
MTU liefert Powerpacks nach Russland.....	442
MTU-Motoren in Neuseeländischen Diesellokomotiven aus chinesischer Fertigung.....	155
SBB Cargo bestellt 30 Hybridlokomotiven bei Stadler Winterthur.....	442
Siemens stellt Lokomotive Vectron vor.....	505
The new IC-4 DMU for Danish State Railways – Technology and experience from the approval process (Der neue Dieseltriebzug IC-4 für die Dänische Staatsbahn – Technologie und Erfahrungen aus dem Zulassungsprozess) <i>Marianeschi, Vannelli</i>	TB 70
Tschechische Staatsbahn bestellt 33 RegioShuttles.....	314
Vermeidung von Dieselabgas-Emissionen – Herausforderungen und Lösungsansätze aus Sicht eines Betreibers <i>Dube, Hörl, Köhler, Seifert</i>	76
Visionen zum Thema Rangierlokomotiven <i>Hiller</i>	305
Weitere Aufträge und Auslieferungen von Stadler Rail im Jahr 2009.....	106

Controlling

175 Jahre Waggonbau Niesky.....	267
Auftragseingang der Bahnindustrie in Deutschland bricht um 23 % ein.....	57
Bahnindustrie in Deutschland führt einheitlichen Verhaltenskodex ein.....	57
Caterpillar kauft EMD.....	314
ContiTech eröffnet neuen Standort in China.....	154
DB Schenker Rail hat Mehrheit an italienischer NordCargo übernommen.....	111
Deutsche Bahn will Arriva übernehmen.....	269
Fusion der Nahverkehrsbetreiber Transdev und Veolia Transport.....	319
Gemeinschaftsunternehmen von Knorr-Bremse und Berkelium für organische Bremsbeläge gegründet.....	266
Geschäftszahlen 2009 von Knorr-Bremse.....	56
Geschäftszahlen von Knorr-Bremse 2009.....	204
HaCon erweitert mit der Übernahme von IBS sein Leistungsspektrum.....	443
Jahrespressekonferenz des Verbands der Bahnindustrie in Deutschland – Rekordumsatz und Einbruch des Auftragseingangs.....	200
Knorr-Bremse eröffnet neues Werk für Systeme für Schienenfahrzeuge in Budapest.....	394
Knorr-Bremse stärkt Bereich Systeme für Schienenfahrzeuge durch Zukäufe.....	156
Modernisierungsmaßnahmen aus dem Konjunkturprogramm.....	446
Restrukturierung der SBB Cargo.....	205
SBB Cargo und Hupac gründen SBB Cargo International.....	446
Siemens und Sinara liefern 221 elektrische Güterzuglokomotiven an Russische Eisenbahn.....	267
Volker Kefer bis auf weiteres auch Vorstand Infrastruktur der Deutschen Bahn AG.....	62
Vossloh erwirbt Segment Gleisoberbau der Saargummi Deutschland GmbH.....	203

DMG Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft

DMG-Bezirksgruppe Südbayern besichtigt DB-Betriebszentrale München.....	511
---	-----

DMG-Einführungsseminar E2/2009 <i>Arnhold, Müller</i>	179
DMG-Fachseminar F4/2010 (Zusammenwirken Fahrzeug/Gleis sowie Fahrwerk- und Oberbautechnik) <i>Rockenfelt</i>	438
DMG-Fachseminar F6/2009 (Leit- und Sicherungstechnik), Kurzbericht <i>Huber</i>	388
DMG-Fortbildungsseminare 2010 für den Führungskräfte-nachwuchs <i>Gärtner</i>	53
Jahrestagung 2009 der DMG in Erfurt <i>Güldenpenning</i>	4
Veranstaltungen der Bezirksgruppen und Ausschüsse in den Jahren 2008 und 2009 <i>Wolz</i>	104

Editorials

Weltweiter Bahnverkehr fordert internationale Standards <i>Bayerlein</i>	209
(Zu den aktuellen Entwicklungen im Hochgeschwindigkeitsverkehr in der Volksrepublik China) <i>Brockmeyer</i>	113
(Zur 39. Tagung „Moderne Schienenfahrzeuge“ an der Technischen Universität Graz 2010) <i>Rießberger</i>	TB 1

Eisenbahnbau

50 Jahre Deutsche Plasser.....	269
Bettungsreinigungsmaschine RM 900-HD 100 von Plasser & Theurer für die Instandhaltung der Hochgeschwindigkeitsstrecken in Frankreich.....	108
Deutsche Bahn plant Schienennetz in den Vereinigten Arabischen Emiraten.....	317
Die vorzeitige Besitzeinweisung für Betriebsanlagen einer Eisenbahn nach § 21 AEG <i>Scheidler</i>	352
Einbau der Bahntechnik im Gotthard-Basistunnel hat begonnen.....	442
Highspeed in China – ein Ausblick auf das Eisenbahnland der Zukunft und die Velaro®-Projekte <i>Reuß</i>	116
Materialförder- und Siloeinheiten von Plasser & Theurer: Sonder-einsatz bei Streckenräumung in Neuseeland.....	510
Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8 (VDE 8) – in vier Stunden von München nach Berlin.....	300

Eisenbahnbetrieb

Die vorzeitige Besitzeinweisung für Betriebsanlagen einer Eisenbahn nach § 21 AEG <i>Scheidler</i>	352
Die Wankkompensation – ein neues Element zur Beschleunigung von Hochleistungsbahnen <i>Grossenbacher, Karch</i>	TB 48
DMG-Bezirksgruppe Südbayern besichtigt DB-Betriebszentrale München.....	511
ECO ^d – Bombardiers modulares Portfolio innovativer Lösungen für nachhaltige Mobilität <i>Siefkes</i>	342
Effizienzsteigerung durch Modularisierung und Standardisierung im Technologiemanagement <i>Lossau</i>	412
Ein gemeinsames Bahnsystem für Europa <i>Junker</i>	TB 8
Eisenbahn-Bundesamt verlängert Betriebsgenehmigung für S-Bahn Berlin nur um ein Jahr.....	111
Identifikation von Sicherheitsbarrieren am Bahnübergang <i>Schwartz</i>	38
JdB – Jahrbuch des Bahnwesens 2010.....	398
Megatrends und ihre Herausforderungen für das System Bahn <i>Dellmann</i>	27
Moderne Eisenbahnsicherungstechnik im Betriebsbahnhof Dortmund <i>Bernhardt, Scharf, Günzel</i>	368
Nachhaltige Mobilität durch Schienenverkehr: Umwelt – Technik – Wettbewerb – aus Sicht der Politik <i>Hörster</i>	15
ÖBB-Produktion GmbH, Chancen und Herausforderungen <i>Benes, Schmidt</i>	TB 102
Staatsanwaltschaftliche Ermittlungen nach ICE-Kollision mit Schafferde im Landrückentunnel eingestellt.....	445

Vergleich verschiedener Transportsysteme <i>Althammer</i>	467
Witterungsbedingte Einschränkungen im Eisenbahnbetrieb in Europa.....	110
Wuppertaler Schwebebahn aus Sicherheitsgründen stillgelegt.....	62
Zugkontrollenrichtungen bei den SBB – Sicherheitsrelevantes Messsystem im flächendeckenden Einsatz <i>Nietlisbach</i>	TB 82

Eisenbahnfahrzeuge

Anforderungen an die Fahrfähigkeit von Schienenfahrzeugen im Falle eines Brandes – neue Ansätze der Nachweisführung <i>Düsing</i>	234
Anforderungen der künftigen Europäischen Brandschutznorm EN 45545 – ihre Anwendung sowie die der länderspezifischen Normen bis zu deren Verabschiedung <i>Reimann, Kleinöder</i>	276
Bewertung und Erörterung von Brandrisiken anhand von Brandereignissen in Schienenfahrzeugen zur Ausrichtung konstruktiver und betrieblicher Maßnahmen <i>Heyn</i>	240
Brandbekämpfung und -löschung in Schienenfahrzeugen – ein Statusbericht <i>Dirksmeier, Hähnel</i>	224
Branderkennungs- und Brandbekämpfungsanlagen in Schienenfahrzeugen – Schutzziele, Anforderungen und Funktionsnachweisführung <i>Thiel</i>	213
Brandschutz in Schienenfahrzeugen – eine Einführung <i>Heyn, Thiel</i>	212
Desiro ML – Die modulare Fahrzeugplattform für den Regionalverkehr <i>Kopp</i>	TB 26
Dynamik und Regelung der selbstverstärkenden elektro-hydraulischen Bremse (referiert) <i>Liermann</i>	360
Ein System von Interaktionsklassen – Definition von Sicherheit und Qualität der lauftechnischen Interaktion <i>Stephanides, Presle</i>	TB 174
Fahrzeuge von morgen bei steigender Energieknappheit <i>Brockmeyer, Schlaht</i>	308
Herstellung, Betrieb und Instandhaltung von Schienenfahrzeugen unter den Bedingungen der Liberalisierung des europäischen Eisenbahnverkehrs <i>Rösch</i>	TB 113
Nachhaltige Mobilität durch Schienenverkehr: Umwelt – Technik – Wettbewerb – aus Sicht der Politik <i>Hörster</i>	15
Rechtliche und normative Anforderungen an die Technische Dokumentation von Schienenfahrzeugen <i>Ratz</i>	TB 40
Technische Spezifikationen Interoperabilität für Schienenfahrzeugzulieferer <i>Schabl</i>	TB 96

Eisenbahnsicherungstechnik I Eisenbahnsteuerungstechnik I ETCS

DMG-Fachseminar F6/2009 (Leit- und Sicherungstechnik), Kurzbericht <i>Huber</i>	388
Ein gemeinsames Bahnsystem für Europa <i>Junker</i>	TB 8
ETCS – Infrastrukturausrüstungsstrategie der ÖBB <i>Wiltberger</i>	TB 194
ÖBB-Produktion GmbH, Chancen und Herausforderungen <i>Benes, Schmidt</i>	TB 102
Projektierungsannahmen zur ETCS-Kostenabschätzung <i>Lackhove, Scheier</i>	420
Sicherungsanlagen für den Gotthard-Basistunnel <i>Affolter</i>	462
Thales rüstet erste ETCS-Strecke in Polen aus.....	109

Eisenbahn-Oberbau I Fahrweg- und Signaltechnik

50 Jahre Speno International.....	394
Bettungsreinigungsmaschine RM 900-HD 100 von Plasser & Theurer für die Instandhaltung der Hochgeschwindigkeitsstrecken in Frankreich.....	108
Corus entwickelt neuartiges Reparaturverfahren für Schienenköpfe.....	397

Corus Rail lieferte Schienenstegdämpfer nach Australien.....	266
Der Einfluss von elastischen Komponenten auf das Verschleißverhalten von Bogengleisen <i>Auer</i>	TB 169
DURFLEX® – A new answer to the basic demands made by modern track laying and construction (DURFLEX® – eine neue Antwort auf die Grundanforderungen modernen Gleisbaus) <i>Frenzel</i>	138
Ein System von Interaktionsklassen – Definition von Sicherheit und Qualität der lauftechnischen Interaktion <i>Stephanides, Presle</i>	TB 174
Erfassung der Schienenrauheiten durch indirekte Messung – Ergebnisse vom Eisenbahnnetz der Schweiz <i>Czolbe, Bühler</i>	TB 32
Feste Fahrbahn im Gotthard-Basistunnel-Projekt unter Berücksichtigung der besonderen logistischen Bedingungen der Tunnelbaustelle <i>Obieray</i>	68
Getzner Werkstoffe liefert elastische Lager für Schienenbefestigungen für Neubaustrecke in China.....	204
Gleisgebundene Unterbausanierung mit der PM 1000 URM von Plasser & Theurer.....	154
Identifikation von Sicherheitsbarrieren am Bahnübergang <i>Schwartz</i>	38
Mittelständische Erfolgsgeschichte: 110 Jahre LEONHARD WEISS – 110 Jahre Gleisbau <i>Hubatschek</i>	136
Neubaustrecke Ebensfeld–Erfurt mit Fester Fahrbahn von Bögl.....	395
Optimierte Einheitskosten – Sperrpausendauer und Baustellenlänge <i>Marschnig, Veit</i>	428
Qualitätsverhalten von Gleisen – Effekte von Neulage und Instandhaltung <i>Holzfeind, Hummitzsch</i>	182
Railone liefert Feste Fahrbahn für Flughafenanbindung in Taiwan.....	395
Sicherungsanlagen für den Gotthard-Basistunnel <i>Affolter</i>	462
Vossloh erwirbt Segment Gleisoberbau der Saargummi Deutschland GmbH.....	203
Wuppertaler Schwebebahn aus Sicherheitsgründen stillgelegt.....	62

Eisenbahn-Verkehrsunternehmen I Behörden

Der ÖBB railjet und seine Zulassung <i>Kühnel, Adam</i>	TB 157
Die vorzeitige Besitzzeinsweisung für Betriebsanlagen einer Eisenbahn nach § 21 AEG <i>Scheidler</i>	352

Eisenbahnwesen I Eisenbahngeschichte

150 Jahre Kölner Hauptbahnhof.....	111
Die Breslauer Linke-Hofmann-Werke und das Alstom-LHB-Werksmuseum in Salzgitter – ein Spiegel deutscher Eisenbahngeschichte.....	482
Forum Bahntechnik „Innovationen für die Zukunft“ in Nürnberg.....	206
JdB – Jahrbuch des Bahnwesens 2010.....	398
TUNRail – Transatlantisches Projekt auf dem Gebiet der Eisenbahnlehre.....	270

Elektrische Triebfahrzeuge

18 Niederflurstraßenbahnen von Bombardier und Vossloh-Kiepe für Kassel.....	156
Aktivitäten von DB Schenker Rail in Benelux.....	157
Alstom liefert zwölf weitere elektrische Triebwagen Coradia Nordic für S-Bahn Stockholm.....	443
Alstom testet Prototyp-Lokomotive des Typs Prima II.....	200
Ausschreibung für Hochgeschwindigkeitstriebzüge für Trenitalia.....	316
AVRIL – ein neues Triebwagenkonzept für den HGV <i>Netzel</i>	TB 46
BeNEX schließt Rahmenvereinbarungen über bis zu 600 elektrische Nahverkehrstriebzüge.....	317

Bombardier liefert 11 elektrische Lokomotiven für Personenverkehr nach Polen.....	269
Bombardier liefert 99 Straßenbahnen nach Berlin	57
Bombardier liefert elektrische Doppelstocktriebzüge Régio2N nach Frankreich.....	202
Bombardier liefert elektrische Triebzüge Typ Contessa nach Schweden.....	205
Bombardier liefert weitere 114 U-Bahn-Wagen für Delhi	444
Bombardier Sifang erhält Auftrag für 40 weitere CRH1-Hochgeschwindigkeitszüge in China.....	443
Bombardier und Vossloh liefern 24 Niederflurstraßenbahnen nach Krakau	509
CAF stellte Hochgeschwindigkeitszug Oaris vor	316
Chinesische Lokomotiven für Weißrussland	315
ContiTech liefert Luftfedersysteme für 50 Hochgeschwindigkeitszüge in China.....	267
De Lijn bestellt weitere 13 Niederflurstraßenbahnen bei Siemens	156
Deutsche Bahn ruft weitere 48 elektrische Triebzüge Talent 2 bei Bombardier ab.....	206
Deutschlands erste automatische U-Bahn sicher und zuverlässig im Fahrgastverkehr <i>Müller, May</i>	86
Die Entwicklung von Hochleistungslokomotiven mit Drehstrom-Antriebstechnik <i>Köck</i>	290
Elektrische und Hybrid-Lokomotiven ALP-46A und ALP-45DP für New Jersey Transit von Bombardier	155
Erster Bauabschnitt des Nahverkehrssystems Gautrain in Südafrika zur WM in Betrieb genommen.....	395
Flottenpolitik der BLS – Investitionen von 775 Mio. € für neue Regionalzüge.....	315
Forum Bahntechnik „Innovationen für die Zukunft“ in Nürnberg ..	206
Getzner Werkstoffe eröffnet die Erweiterung am Standort Bürs ...	394
Heavy Haul Lokomotiven für Australiens Kohlebahnen oder vom Nutzen der Drehstromantriebstechnik <i>Braun</i>	295
Hector Rail kauft EuroSprinter-Lokomotive von MRCE Dispolok	446
Highspeed in China – ein Ausblick auf das Eisenbahnland der Zukunft und die Velaro®-Projekte <i>Reuß</i>	116
ICE-Triebzug verliert Tür bei voller Fahrt	203
InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert.....	324
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese.....	490
Liberalisierung im Europäischen Personenfernverkehr beginnt.....	60
Neubaustrecke HSL Zuid in den Niederlanden in Betrieb.....	56
Neue Zahnradbahn auf den Puy-de-Dôme.....	156
NTV stellt ersten Hochgeschwindigkeitszug des Typs AGV vor ...	317
ÖBB-Produktion GmbH, Chancen und Herausforderungen <i>Benes, Schmidt</i>	TB 102
Pilotprojekt zum kontaktlosen, oberleitungs-freien Straßenbahnbetrieb von Bombardier und Stadtwerken Augsburg.....	396
SBB Cargo bestellt 30 Hybridlokomotiven bei Stadler Winterthur	442
Schweizerische Bundesbahnen bestellen 59 Fernverkehrs-Doppelstockzüge bei Bombardier	317
Siemens erstellt U-Bahn-Strecke in Delhi schlüsselfertig	316
Siemens liefert 57 Stadtbahnen nach San Diego.....	57
Siemens liefert 70 elektrische Lokomotiven an Amtrak	510
Siemens liefert elektrische Lokomotiven an Wiener Lokalbahnen und Westfälische Landeseisenbahn.....	443
Siemens liefert Komponenten des Desiro ML für chinesische Regionalzüge.....	152
Siemens liefert Regionalzüge für Olympische Winterspiele 2014 in Sotschi.....	109

Siemens liefert weitere 13 Lokomotiven nach Australien.....	443
Siemens rüstet auch Erweiterung der U-Bahn Helsinki mit System für automatischen fahrerlosen Betrieb aus	107
Siemens schließt Rahmenvertrag mit den Österreichischen Bundesbahnen zur Lieferung von 200 elektrischen Triebzügen	201
Siemens stellt Lokomotive Vectron vor	505
Siemens und Sinara liefern 221 elektrische Güterzuglokomotiven an Russische Eisenbahn	267
Siemens-Lokomotiven Baureihe 7100 für Pacific National in Australien im Einsatz	56
Stadler liefert 28 elektrische Doppelstocktriebzüge für S-Bahn Bern an BLS.....	314
Stadler liefert elektrische Breitspur-Zahnradlokomotiven nach Brasilien	267
Stadler liefert elektrische Doppelstocktriebzüge für Ostdeutsche Eisenbahn zum Einsatz auf dem Berliner Stadtbahnnetz	110
Stadler liefert weitere fünf Straßenbahnen nach Bergen.....	316
Straßenbahn-Demonstrationsbetrieb während der Olympischen Winterspiele in Vancouver	107
Straßenbahnen von Stadler Rail für Basel, Stuttgart und Genf.....	152
Transmashholding und Alstom liefern 200 elektrische Lokomotiven nach Russland.....	315
Trenitalia bestellt 50 Hochgeschwindigkeitszüge V300ZEFIRO bei AnsaldoBreda und Bombardier.....	510
Trenitalia bestellt 100 weitere elektrische Lokomotiven E464 bei Bombardier.....	57
Ungarische Staatsbahnen bestellen 25 elektrische Lokomotiven des Typs Traxx bei Bombardier	108
Vectron® – Die neue Lokomotivgeneration für den europäischen Schienenverkehr <i>Chlebowski, Thoma</i>	TB 16
Velaro D – neueste Generation des ICE 3 für Deutsche Bahn vorgestellt	268
Weitere Aufträge und Auslieferungen von Stadler Rail im Jahr 2009	106

Elektronik | Elektronische Datenverarbeitung | Telematik

Deutschlands erste automatische U-Bahn sicher und zuverlässig im Fahrgastverkehr <i>Müller, May</i>	86
Die Dresdner Messstraßenbahn – ein Erprobungsträger für Messtechnik, Langzeitbeobachtung und Ausbildung <i>Beitelschmidt, Harter, Zechel, Dürrschmidt</i>	TB 160
DMG-Fachseminar F6/2009 (Leit- und Sicherungstechnik), Kurzbericht <i>Huber</i>	388
Effizienzsteigerung durch Modularisierung und Standardisierung im Technologiemanagement <i>Lossau</i>	412
Ein gemeinsames Bahnsystem für Europa <i>Junker</i>	TB 8
Forschungsprojekt DemoOrt für hochgenaue fahrzeugautarke Ortung auf der Schiene	158
Höft & Wessel liefert mobile GSM-R-Kommunikationslösung für Rangier- und Baubetrieb der SBB.....	511
Matterhorn Gotthard Bahn – Neue Datenübertragungsnetze für die Fernsteuerung von Stellwerken <i>Blaser, Waldmann</i>	72
Prinzipien der hochzuverlässigen Software-Entwicklung im Bahn- und Transportwesen <i>Kleidermacher, Kraeling</i>	50

Fernverkehr

30 Prozent höheres Fahrgastaufkommen durch Vulkanausbruch	205
Amtrak plant Erneuerung der Fahrzeugflotte	157
Hector Rail kauft EuroSprinter-Lokomotive von MRCE Dispolok	446
Liberalisierung im Europäischen Personenfernverkehr beginnt.....	60
SBB und DB bauen Partnerschaft im Personenfernverkehr aus...	445

Schweizerische Bundesbahnen bestellen 59 Fernverkehrs-Doppelstockzüge bei Bombardier	317
Siemens liefert Komponenten des Desiro ML für chinesische Regionalzüge.....	152
Transmashholding und Alstom liefern 200 elektrische Lokomotiven nach Russland.....	315
Ungarische Staatsbahnen bestellen 25 elektrische Lokomotiven des Typs Traxx bei Bombardier	108

Forschung | Versuchswesen | Wissenschaft

Aktuelle Forschung und Entwicklung in der Antriebstechnik von seilbetriebenen Nahverkehrssystemen <i>Nußbaumer, Schmidt</i>	TB 136
Alstom testet Prototyp-Lokomotive des Typs Prima II.....	200
Begutachtung der Messradsatz-Technologie IWT4 im Rahmen der Anerkennung beim Eisenbahn-Bundesamt <i>Stradtman, Hempelmann</i>	96
Bemessungsbrände von Schienenfahrzeugen, Randbedingungen und Nachweisführung <i>Wilk, Heyn</i>	251
Branderkennung und Brandbekämpfung bei der Münchner U-Bahn <i>Kainz</i>	260
Die Dresdner Messstraßenbahn – ein Erprobungsträger für Messtechnik, Langzeitbeobachtung und Ausbildung <i>Beitelschmidt, Harter, Zechel, Dürrschmidt</i>	TB 160
Einfluss von Oberflächenrauheit, fluiden Zwischenschichten und Kontakttemperaturen auf den Kraftschluss zwischen Rad und Schiene <i>Tomberger, Dietmaier, Rosenberger, Sextro, Six</i>	TB 127
Fahrzeuge von morgen bei steigender Energieknappheit <i>Brockmeyer, Schlaht</i>	308
Forschungskooperation für Hochgeschwindigkeitszüge zwischen DLR und Bombardier.....	111
Forschungsprojekt DemoOrt für hochgenaue fahrzeugautarke Ortung auf der Schiene	158
Forum Bahntechnik „Innovationen für die Zukunft“ in Nürnberg ..	206
Mechatronische Spurführungsregelung zur aktiven Spurführung von angetriebenen Losradfahrwerken <i>Schade, Hermanns, Dellmann</i>	404
Prof. Dr.-Ing. H. Heumann – ein fast vergessener Pionier <i>Löffler</i>	TB 118
Reduzierung von Schwingungen und Geräuschen an Rad und Schiene – Modellentwicklung, Simulation und Optimierung <i>Jalics, Nemeth, Priebisch, Schleinker, Ohenhen, Weidinger</i>	TB 88
Sconrail ist „Benannte Stelle Interoperabilität“	443
Schotteroberbau und Feste Fahrbahn, Grundsatzuntersuchungen zur Schallausbreitung bei quellennahen Immissionsmessungen <i>Heutschi, Hecht, Thron, Wunderli</i>	192
Testfahrten des Hochgeschwindigkeitszugs AGV in Italien	153
TUNRail – Transatlantisches Projekt auf dem Gebiet der Eisenbahnlehre.....	270

Güterwagen | Güterverkehr | Kombiniertes Verkehr

175 Jahre Waggonbau Niesky.....	267
Aktivitäten von DB Schenker Rail in Benelux.....	157
Bayerischer Bauindustrieverband fordert Ausbau regionaler Güterverkehrsstrecken in Bayern.....	270
Chinesische Lokomotiven für Weißrussland	315
DB Schenker aktiv in Bulgarien.....	319
DB Schenker Rail hat Mehrheit an italienischer NordCargo übernommen	111
EBA-Vorgabe zur Dokumentation der Historie und Instandhaltung von Güterwagenradsätzen	111
Heavy Haul Lokomotiven für Australiens Kohlebahnen oder vom Nutzen der Drehstromantriebstechnik <i>Braun</i>	295
Restrukturierung der SBB Cargo.....	205

SBB Cargo und Hupac gründen SBB Cargo International.....	446
Siemens liefert elektrische Lokomotiven an Wiener Lokalbahnen und Westfälische Landeseisenbahn.....	443
Siemens-Lokomotiven Baureihe 7100 für Pacific National in Australien im Einsatz	56
VTG rüstet Güterwagen mit stärkeren Radsätzen aus	157

Hochgeschwindigkeitsverkehr

Amtrak plant Erneuerung der Fahrzeugflotte	157
Ausschreibung für Hochgeschwindigkeitstriebzüge für Trenitalia	316
AVRIL – ein neues Triebwagenkonzept für den HGV <i>Netzel</i>	TB 46
Balfour Beatty Rail errichtet Hochgeschwindigkeitsoberleitung auf der NBS Ebensfeld–Erfurt	394
Bombardier Sifang erhält Auftrag für 40 weitere CRH1-Hochgeschwindigkeitszüge in China	443
CAF stellte Hochgeschwindigkeitszug Oaris vor	316
China eröffnet fast 1 000 km Hochgeschwindigkeitsstrecke mit Oberleitung von Balfour Beatty Rail	107
Deutsche Bahn AG an Aufbau des Bahnnetzes in Katar beteiligt...	62
Forschungskooperation für Hochgeschwindigkeitszüge zwischen DLR und Bombardier.....	111
Highspeed in China – ein Ausblick auf das Eisenbahnland der Zukunft und die Velaro®-Projekte <i>Reuß</i>	116
Hochgeschwindigkeits-Gipfel in London am 9. September 2009 <i>Andersen</i>	45
ICE-Triebzug verliert Tür bei voller Fahrt.....	203
Infrastrukturausbau im Raum Köln.....	157
Knorr-Bremse liefert Bremskomponenten für japanischen Hochgeschwindigkeitszug Shinkansen E5	266
Knorr-Bremse liefert erneut Komponenten für chinesische Hochgeschwindigkeitszüge	444
NTV stellt ersten Hochgeschwindigkeitszug des Typs AGV vor ...	317
Realisierung von Stuttgart 21 und der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm	57
Staatsanwaltschaftliche Ermittlungen nach ICE-Kollision mit Schafherde im Landrückentunnel eingestellt	445
Testfahrten des Hochgeschwindigkeitszugs AGV in Italien	153
The new IC-4 DMU for Danish State Railways – Technology and experience from the approval process (Der neue Dieseltriebzug IC-4 für die Dänische Staatsbahn – Technologie und Erfahrungen aus dem Zulassungsprozess) <i>Marianeschi, Vannelli</i>	TB 70
Trenitalia bestellt 50 Hochgeschwindigkeitszüge V300ZEFIRO bei AnsaldoBreda und Bombardier.....	510
Velaro D – neueste Generation des ICE 3 für Deutsche Bahn vorgestellt	268
Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 8 (VDE 8) – in vier Stunden von München nach Berlin.....	300

Industrie

18 Niederflurstraßenbahnen von Bombardier und Vossloh-Kiepe für Kassel.....	156
30 Prozent höheres Fahrgastaufkommen durch Vulkanausbruch	205
50 Jahre Deutsche Plasser.....	269
50 Jahre Speno International	394
175 Jahre Waggonbau Niesky.....	267
Alstom baut neuen Service-Standort für elektrische Triebfahrzeuge in Braunschweig auf.....	396
Alstom liefert ETCS-Fahrzeugausrüstungen an Österreichische Bundesbahnen	202
Alstom liefert zwölf weitere elektrische Triebwagen Coradia Nordic für S-Bahn Stockholm	443

Alstom testet Prototyp-Lokomotive des Typs Prima II.....	200	Jahrespressekonferenz des Verbands der Bahnindustrie in Deutschland – Rekordumsatz und Einbruch des Auftragseingangs	200
Auftragseingang der Bahnindustrie in Deutschland bricht um 23 % ein.....	57	Knorr-Bremse baut Montage für Bremsausrüstungen in Russland auf.....	444
Ausschreibung für Hochgeschwindigkeitstriebzüge für Trenitalia	316	Knorr-Bremse eröffnet neues Werk für Systeme für Schienenfahrzeuge in Budapest	394
Bahnindustrie in Deutschland führt einheitlichen Verhaltenskodex ein.....	57	Knorr-Bremse liefert Bremskomponenten für japanischen Hochgeschwindigkeitszug Shinkansen E5	266
Balfour Beatty Rail errichtet Hochgeschwindigkeitsoberleitung auf der NBS Ebensfeld–Erfurt	394	Knorr-Bremse liefert erneut Komponenten für chinesische Hochgeschwindigkeitstriebzüge	444
Bettungsreinigungsmaschine RM 900-HD 100 von Plasser & Theurer für die Instandhaltung der Hochgeschwindigkeitsstrecken in Frankreich.....	108	Knorr-Bremse stärkt Bereich Klimasysteme durch Übernahme von Sigma Coachair Group.....	510
Bombardier liefert 11 elektrische Lokomotiven für Personenverkehr nach Polen.....	269	Knorr-Bremse stärkt Bereich Systeme für Schienenfahrzeuge durch Zukäufe	156
Bombardier liefert 99 Straßenbahnen nach Berlin	57	Lucchini RS nahm neue Radfertigung in Betrieb	395
Bombardier liefert elektrische Doppelstocktriebzüge Région2N nach Frankreich.....	202	Materialförder- und Siloeinheiten von Plasser & Theurer: Sonder-einsatz bei Streckenräumung in Neuseeland	510
Bombardier liefert elektrische Triebzüge Typ Contessa nach Schweden.....	205	Messe Innotrans wächst im Jahr 2010 weiter.....	109
Bombardier liefert weitere 114 U-Bahn-Wagen für Delhi	444	MTU liefert Powerpacks nach Russland	442
Bombardier Sifang erhält Auftrag für 40 weitere CRH1-Hochgeschwindigkeitstriebzüge in China	443	MTU-Motoren in Neuseeländischen Diesellokomotiven aus chinesischer Fertigung	155
Bombardier und Vossloh liefern 24 Niederflurstraßenbahnen nach Krakau	509	Neubaustrecke Ebensfeld–Erfurt mit Fester Fahrbahn von Bögl ..	395
Bosch, Deutz und Eberspächer gründen Joint-Venture für Diesel-Abgasnachbehandlung	153	Neubaustrecke HSL Zuid in den Niederlanden in Betrieb.....	56
CAF stellte Hochgeschwindigkeitstriebzug Oaris vor	316	Neue Zahnradbahn auf den Puy-de-Dôme	156
Caterpillar kauft EMD	314	Pilotprojekt zum kontaktlosen, oberleitungsfreien Straßenbahnbetrieb von Bombardier und Stadtwerken Augsburg.....	396
China eröffnet fast 1 000 km Hochgeschwindigkeitsstrecke mit Oberleitung von Balfour Beatty Rail	107	Projekt railGATE – Siemens-Prüfcenter wird zum Testgebiet für Satellitennavigationssystem Galileo	109
Chinesische Lokomotiven für Weißrussland	315	Railone liefert Feste Fahrbahn für Flughafenanbindung in Taiwan	395
ContiTech eröffnet neuen Standort in China	154	Rangierbahnhof Maschen wird mit neuer Steuerungstechnik ausgerüstet	155
ContiTech liefert Luftfedersysteme für 50 Hochgeschwindigkeitstriebzüge in China.....	267	SBB Cargo bestellt 30 Hybridlokomotiven bei Stadler Winterthur	442
Corus Rail lieferte Schienenstegdämpfer nach Australien	266	Scorail ist „Benannte Stelle Interoperabilität“	443
De Lijn bestellt weitere 13 Niederflurstraßenbahnen bei Siemens	156	Siemens elektrifiziert Erweiterung der Metrolinie Tren Urbano in Lima.....	315
Einbau der Bahntechnik im Gotthard-Basistunnel hat begonnen	442	Siemens elektrifiziert neue U-Bahn-Linie in Singapur.....	202
Elektrifizierung der Strecke Reichenbach–Hof hat begonnen.....	442	Siemens Energy liefert Netzleittechnik an DB Energie	444
Elektrische und Hybrid-Lokomotiven ALP-46A und ALP-45DP für New Jersey Transit von Bombardier	155	Siemens erstellt U-Bahn-Strecke in Delhi schlüsselfertig	316
Erster Bauabschnitt des Nahverkehrssystems Gautrain in Südafrika zur WM in Betrieb genommen.....	395	Siemens liefert 57 Stadtbahnen nach San Diego.....	57
Erstmals Rangierbahnhof in Osteuropa automatisiert	153	Siemens liefert 70 elektrische Lokomotiven an Amtrak	510
Flottenpolitik der BLS – Investitionen von 775 Mio. € für neue Regionalzüge.....	315	Siemens liefert Bahnstromumrichter Sitras SFC plus an DB Energie	156
Gemeinschaftsunternehmen von Knorr-Bremse und Berkelium für organische Bremsbeläge gegründet	266	Siemens liefert elektrische Lokomotiven an Wiener Lokalbahnen und Westfälische Landeseisenbahn	443
Geschäftszahlen 2009 von Knorr-Bremse.....	56	Siemens liefert Komponenten des Desiro ML für chinesische Regionalzüge.....	152
Geschäftszahlen von Knorr-Bremse 2009.....	204	Siemens liefert Regionalzüge für Olympische Winterspiele 2014 in Sotschi.....	109
Getzner Werkstoffe eröffnet die Erweiterung am Standort Bürs... ..	394	Siemens liefert Signaltechnik für Nahverkehrssystem in New York City	153
Getzner Werkstoffe liefert elastische Lager für Schienenbefestigungen für Neubaustrecke in China.....	204	Siemens liefert Signaltechnik für U-Bahn im chinesischen Suzhou	157
Gleisgebundene Unterbausanierung mit der PM 1000 URM von Plasser & Theurer	154	Siemens liefert Signaltechnik nach Algerien	444
HaCon erweitert mit der Übernahme von IBS sein Leistungsspektrum	443	Siemens liefert weitere 13 Lokomotiven nach Australien.....	443
ICE-Triebzug verliert Tür bei voller Fahrt	203	Siemens liefert weitere 27 Reisezugwagen für Israelische Eisenbahn	202
InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert.....	324	Siemens liefert Zugsicherungstechnik für die Wiener U-Bahn.....	155
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese.....	490	Siemens rüstet auch Erweiterung der U-Bahn Helsinki mit System für automatischen fahrerlosen Betrieb aus	107
InoSig liefert ESTW Wuppertal	395		

Siemens schließt Rahmenvertrag mit den Österreichischen Bundesbahnen zur Lieferung von 200 elektrischen Triebzügen	201
Siemens stellt Lokomotive Vectron vor	505
Siemens und Sinara liefern 221 elektrische Güterzuglokomotiven an Russische Eisenbahn	267
Siemens-Lokomotiven Baureihe 7100 für Pacific National in Australien im Einsatz	56
Stadler liefert 28 elektrische Doppelstocktriebzüge für S-Bahn Bern an BLS	314
Stadler liefert elektrische Breitspur-Zahnradlokomotiven nach Brasilien	267
Stadler liefert weitere fünf Straßenbahnen nach Bergen	316
Straßenbahn-Demonstrationsbetrieb während der Olympischen Winterspiele in Vancouver	107
Straßenbahnen von Stadler Rail für Basel, Stuttgart und Genf	152
Technische Spezifikationen Interoperabilität für Schienenfahrzeugzulieferer <i>Schabl</i>	TB 96
Testfahrten des Hochgeschwindigkeitszugs AGV in Italien	153
Thales rüstet erste ETCS-Strecke in Polen aus	109
Transmashholding und Alstom liefern 200 elektrische Lokomotiven nach Russland	315
Trenitalia bestellt 50 Hochgeschwindigkeitszüge V300ZEFIRO bei AnsaldoBreda und Bombardier	510
Trenitalia bestellt 100 weitere elektrische Lokomotiven E464 bei Bombardier	57
Tricon gestaltet Design der neuen U-Bahn-Züge für Hongkong	56
Tschechische Staatsbahn bestellt 33 RegioShuttles	314
Ungarische Staatsbahnen bestellen 25 elektrische Lokomotiven des Typs Traxx bei Bombardier	108
Velaro D – neueste Generation des ICE 3 für Deutsche Bahn vorgestellt	268
Vogelsang Entsorgungssysteme übernahm Prometheus Steuerungstechnik	445
Vossloh erwirbt Segment Gleisoberbau der Saargummi Deutschland GmbH	203
Weitere Aufträge und Auslieferungen von Stadler Rail im Jahr 2009	106
ZAO Transmashholding und Siemens Mobility liefern 200 Schlafwagen an Russische Eisenbahn	107

Infrastruktur

Bayerischer Bauindustrieverband fordert Ausbau regionaler Güterverkehrsstrecken in Bayern	270
Deutsche Bahn AG an Aufbau des Bahnnetzes in Katar beteiligt	62
Deutsche Bahn plant Schienennetz in den Vereinigten Arabischen Emiraten	317
Deutsche Bahn rüstet Netz der S-Bahn Berlin mit neuem Zug-sicherungs-system aus	445
Ein gemeinsames Bahnsystem für Europa <i>Junker</i>	TB 8
Elektrifizierung der Strecke Reichenbach–Hof hat begonnen	442
ETCS – Infrastrukturausrüstungsstrategie der ÖBB <i>Wiltberger</i>	TB 194
Europa wächst zusammen (Neue Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Kehl) <i>Berndorfer, Meier</i>	382
High-Speed Grinding: Schienenschleifen nach Fahrplan v. <i>Diest</i>	164
Identifikation von Sicherheitsbarrieren am Bahnübergang <i>Schwartz</i>	38
Infrastrukturausbau im Raum Köln	157
InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert	324
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese	490

Lebenszyklusorientierte dynamische Bewertung von Investitions- und Instandhaltungsstrategien für Anlagen der Eisenbahninfrastruktur <i>Gutsche</i>	452
Moderne Eisenbahnsicherungstechnik im Betriebsbahnhof Dortmund <i>Bernhardt, Scharf, Günzel</i>	368
Modernisierungsmaßnahmen aus dem Konjunkturprogramm	446
Neubaustrecke Ebensfeld–Erfurt mit Fester Fahrbahn von Bögl	395
Projektierungsannahmen zur ETCS-Kostenabschätzung <i>Lackhove, Scheier</i>	420
Realisierung von Stuttgart 21 und der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm	57
S-Bahn Stuttgart: Pendelbetrieb auf der S60 gestartet	269
SBB und DB bauen Partnerschaft im Personenfernverkehr aus	445
Schienenschleifen – von der Riffelbeseitigung zum One-Pass-Grinding <i>Schöch</i>	170
Schotteroberbau und Feste Fahrbahn, Grundsatzuntersuchungen zur Schallausbreitung bei quellennahen Immissionsmessungen <i>Heutschi, Hecht, Thron, Wunderli</i>	192
Straßenbahn für Casablanca	157
U-Bahn-Erweiterung in Rio de Janeiro für Olympia 2016	319
Vergleich verschiedener Transportsysteme <i>Althammer</i>	467
Volker Kefer bis auf weiteres auch Vorstand Infrastruktur der Deutschen Bahn AG	62
Zugkontrollenrichtungen bei den SBB – Sicherheitsrelevantes Messsystem im flächendeckenden Einsatz <i>Nietlispach</i>	TB 82

Instandhaltung I Werkstätten

50 Jahre Deutsche Plasser	269
Alstom baut neuen Service-Standort für elektrische Triebfahrzeuge in Braunschweig auf	396
Corus entwickelt neuartiges Reparaturverfahren für Schienenköpfe	397
EBA-Vorgabe zur Dokumentation der Historie und Instandhaltung von Güterwagenradsätzen	111
Eisenbahn-Bundesamt verlängert Betriebsgenehmigung für S-Bahn Berlin nur um ein Jahr	111
Herstellung, Betrieb und Instandhaltung von Schienenfahrzeugen unter den Bedingungen der Liberalisierung des europäischen Eisenbahnverkehrs <i>Rösch</i>	TB 113
High-Speed Grinding: Schienenschleifen nach Fahrplan v. <i>Diest</i>	164
Highspeed in China – ein Ausblick auf das Eisenbahnland der Zukunft und die Velaro®-Projekte <i>Reuß</i>	116
Lebenszyklusorientierte dynamische Bewertung von Investitions- und Instandhaltungsstrategien für Anlagen der Eisenbahninfrastruktur <i>Gutsche</i>	452
Nachhaltige Mobilität durch Schienenverkehr: Umwelt – Technik – Wettbewerb – aus Sicht der Politik <i>Hörster</i>	15
Neue Möglichkeiten und Chancen in der Rekonditionierung von Radsatzlagern für Schienenfahrzeuge <i>Beuerlein, Lindenschmidt, Wachendorf</i>	TB 145
Optimierte Einheitskosten – Sperrpausendauer und Baustellenlänge <i>Marschnig, Veit</i>	428
Qualitätsverhalten von Gleisen – Effekte von Neulage und Instandhaltung <i>Holzfeind, Hummitzsch</i>	182
Schienenschleifen – von der Riffelbeseitigung zum One-Pass-Grinding <i>Schöch</i>	170
VTG rüstet Güterwagen mit stärkeren Radsätzen aus	157

Komponenten

Anforderungen an die Fahrfähigkeit von Schienenfahrzeugen im Falle eines Brandes – neue Ansätze der Nachweisführung <i>Düsing</i>	234
---	-----

Anforderungen der künftigen Europäischen Brandschutznorm EN 45545 – ihre Anwendung sowie die der länderspezifischen Normen bis zu deren Verabschiedung <i>Reimann, Kleinöder</i>	276
Bewertung und Erörterung von Brandrisiken anhand von Brandereignissen in Schienenfahrzeugen zur Ausrichtung konstruktiver und betrieblicher Maßnahmen <i>Heyn</i>	240
Bosch, Deutz und Eberspächer gründen Joint-Venture für Diesel-Abgasnachbehandlung	153
Brandmeldesystem für Zugverbände aus konventionellen Nacht-reisezugfahrzeugen <i>Stadie, Kühl</i>	146
ContiTech eröffnet neuen Standort in China	154
Corus Rail lieferte Schienenstegdämpfer nach Australien	266
Der Einfluss von elastischen Komponenten auf das Verschleißverhalten von Bogengleisen <i>Auer</i>	TB 169
ECO ⁴ – Bombardiers modulares Portfolio innovativer Lösungen für nachhaltige Mobilität <i>Siefkes</i>	342
Geschäftszahlen 2009 von Knorr-Bremse.....	56
Getzner Werkstoffe liefert elastische Lager für Schienenbefestigungen für Neubaustrecke in China.....	204
Heavy Haul Lokomotiven für Australiens Kohlebahnen oder vom Nutzen der Drehstromantriebstechnik <i>Braun</i>	295
InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert	324
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese.....	490
Knorr-Bremse baut Montage für Bremsausrüstungen in Russland auf.....	444
Knorr-Bremse eröffnet neues Werk für Systeme für Schienenfahrzeuge in Budapest	394
Knorr-Bremse stärkt Bereich Klimasysteme durch Übernahme von Sigma Coachair Group.....	510
Knorr-Bremse stärkt Bereich Systeme für Schienenfahrzeuge durch Zukäufe	156
Lucchini RS nahm neue Radfertigung in Betrieb	395
Mechatronische Spurführungsregelung zur aktiven Spurführung von angetriebenen Losradfahrwerken <i>Schade, Hermanns, Dellmann</i>	404
MTU-Motoren in Neuseeländischen Diesellokomotiven aus chinesischer Fertigung	155
Neue Möglichkeiten und Chancen in der Rekonditionierung von Radsatzlagern für Schienenfahrzeuge <i>Beuerlein, Lindenschmidt, Wachendorf</i>	TB 145
Nord-Lock Keilsicherungsscheibenpaare als Schraubenlosdreh-sicherung.....	159
Vogelsang Entsorgungssysteme übernahm Prometheus Steuerungstechnik	445

Maschinenbau | Elektronik

Nord-Lock Keilsicherungsscheibenpaare als Schraubenlosdreh-sicherung.....	159
---	-----

Nahverkehr | Regionalverkehr

18 Niederflurstraßenbahnen von Bombardier und Vossloh-Kiepe für Kassel.....	156
Aktuelle Forschung und Entwicklung in der Antriebstechnik von seilbetriebenen Nahverkehrssystemen <i>Nußbaumer, Schmidt</i>	TB 136
Alstom liefert zwölf weitere elektrische Triebwagen Coradia Nordic für S-Bahn Stockholm.....	443
BeNEX schließt Rahmenvereinbarungen über bis zu 600 elektrische Nahverkehrstriebzüge	317
Bombardier liefert 11 elektrische Lokomotiven für Personenverkehr nach Polen.....	269
Bombardier liefert 99 Straßenbahnen nach Berlin	57
Bombardier liefert elektrische Doppelstocktriebzüge Régio2N nach Frankreich.....	202

Bombardier liefert elektrische Triebzüge Typ Contessa nach Schweden.....	205
Bombardier liefert weitere 114 U-Bahn-Wagen für Delhi	444
Bombardier und Vossloh liefern 24 Niederflurstraßenbahnen nach Krakau	509
Branderkennung und Brandbekämpfung bei der Münchner U-Bahn <i>Kainz</i>	260
DB Regio gewinnt Ausschreibung des Werdenfelsnetzes in Bayern	445
De Lijn bestellt weitere 13 Niederflurstraßenbahnen bei Siemens	156
Desiro ML – Die modulare Fahrzeugplattform für den Regionalverkehr <i>Kopp</i>	TB 26
Deutsche Bahn ruft weitere 48 elektrische Triebzüge Talent 2 bei Bombardier ab.....	206
Deutsche Bahn will Arriva übernehmen	269
Deutschlands erste automatische U-Bahn sicher und zuverlässig im Fahrgastverkehr <i>Müller, May</i>	86
Die Dresdner Messstraßenbahn – ein Erprobungsträger für Messtechnik, Langzeitbeobachtung und Ausbildung <i>Beitelschmidt, Harter, Zechel, Dürrschmidt</i>	TB 160
Erster Bauabschnitt des Nahverkehrssystems Gautrain in Südafrika zur WM in Betrieb genommen.....	395
Fusion der Nahverkehrsbetreiber Transdev und Veolia Transport	319
Hamburg plant den Bau eines Stadtbahnnetzes	158
Infrastrukturausbau im Raum Köln.....	157
Integration von Umweltaspekten in den Produktentwicklungsprozess von Straßenbahnen <i>Pamminger, Wimmer, Adamek</i>	TB 150
MTU liefert Powerpacks nach Russland	442
S-Bahn Stuttgart: Pendelbetrieb auf der S60 gestartet	269
Siemens elektrifiziert Erweiterung der Metrolinie Tren Urbano in Lima.....	315
Siemens elektrifiziert neue U-Bahn-Linie in Singapur	202
Siemens erstellt U-Bahn-Strecke in Delhi schlüsselfertig	316
Siemens liefert 57 Stadtbahnen nach San Diego.....	57
Siemens liefert Regionalzüge für Olympische Winterspiele 2014 in Sotschi.....	109
Siemens liefert Signaltechnik für Nahverkehrssystem in New York City	153
Siemens liefert Signaltechnik für U-Bahn im chinesischen Suzhou	157
Siemens schließt Rahmenvertrag mit den Österreichischen Bundesbahnen zur Lieferung von 200 elektrischen Triebzügen	201
Stadler liefert 28 elektrische Doppelstocktriebzüge für S-Bahn Bern an BLS.....	314
Stadler liefert elektrische Doppelstocktriebzüge für Ostdeutsche Eisenbahn zum Einsatz auf dem Berliner Stadtbahnnetz	110
Stadler liefert weitere fünf Straßenbahnen nach Bergen.....	316
Straßenbahn für Casablanca.....	157
Straßenbahnen von Stadler Rail für Basel, Stuttgart und Genf.....	152
Streckenreaktivierungen in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz.....	270
Trenitalia bestellt 100 weitere elektrische Lokomotiven E464 bei Bombardier.....	57
Tricon gestaltet Design der neuen U-Bahn-Züge für Hongkong.....	56
Tschechische Staatsbahn bestellt 33 RegioShuttles	314
U-Bahn-Erweiterung in Rio de Janeiro für Olympia 2016	319

Neigetechnik

Die Wankkompensation – ein neues Element zur Beschleunigung von Hochleistungsbahnen <i>Grossenbacher, Karch</i>	TB 48
---	-------

Personalien

Alstom in Salzgitter mit neuem Management	447
Bundesverdienstkreuz für Maren Heinzerling.....	63
Professor Dr. Peter Veit zum Nachfolger von Professor Dr. Klaus Rießberger berufen.....	399
Werner Görlitz verstorben	62

Produkte | Entwicklungen

Corus entwickelt neuartiges Reparaturverfahren für Schienenköpfe	397
Höft & Wessel liefert mobile GSM-R-Kommunikationslösung für Rangier- und Baubetrieb der SBB.....	511
InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert.....	324
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese.....	490
Nord-Lock Keilsicherungsscheibenpaare als Schraubenlosdreh-sicherung	159

Publikationen

Feihl, J.: Die Diesellokomotive – Aufbau, Technik und Auslegung, 2., bearb. u. erg. Auflage 2009	63
JdB – Jahrbuch des Bahnwesens 2010.....	398

Qualitätsmanagement

Die neuen IC4-Diesel-Triebzüge für die DSB – Erfahrungen aus dem Zulassungsprozess unter Berücksichtigung der Entwicklung von der konventionellen hin zur CENELEC-basierten Sicherheits-nachweisführung <i>Neumann, Bühl</i>	TB 60
--	-------

Rangiertechnik | Transportlogistik | Umschlagtechnik

Erstmals Rangierbahnhof in Osteuropa automatisiert	153
Innovative Diesellokomotive mit Mittelführerhaus für den schweren Rangier- und Streckendienst <i>Fischer</i>	TB 106
Rangierbahnhof Maschen wird mit neuer Steuerungstechnik aus-gerüstet	155
Visionen zum Thema Rangierlokomotiven <i>Hiller</i>	305

Reisezugwagen

Bemessungsbrände von Schienenfahrzeugen, Randbedingungen und Nachweisführung <i>Wilk, Heyn</i>	251
Brandmeldesystem für Zugverbände aus konventionellen Nacht-reisezugfahrzeugen <i>Stadie, Kühl</i>	146
Der ÖBB railjet und seine Zulassung <i>Kühnel, Adam</i>	TB 157
Die Wankkompensation – ein neues Element zur Beschleunigung von Hochleistungsbahnen <i>Grossenbacher, Karch</i>	TB 48
Siemens liefert weitere 27 Reisezugwagen für Israelische Eisen-bahn	202
ZAO Transmashholding und Siemens Mobility liefern 200 Schlaf-wagen an Russische Eisenbahn.....	107

Spurführungstechnik | Fahrwerke

Begutachtung der Messradsatz-Technologie IWT4 im Rahmen der Anerkennung beim Eisenbahn-Bundesamt <i>Stradtman, Hempelmann</i>	96
EBA-Vorgabe zur Dokumentation der Historie und Instandhaltung von Güterwagenradsätzen	111
InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert.....	324
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese.....	490
Lucchini RS nahm neue Radfertigung in Betrieb	395
Mechatronische Spurführungsregelung zur aktiven Spurführung von angetriebenen Losradfahrwerken <i>Schade, Hermanns, Dellmann</i>	404

Neue Möglichkeiten und Chancen in der Rekonditionierung von Radsatzlagern für Schienenfahrzeuge <i>Beuerlein, Lindenschmidt, Wachendorf</i>	TB 145
Prof. Dr.-Ing. H. Heumann – ein fast vergessener Pionier <i>Löffler</i>	TB 118
Was dürfen wir von Drehgestellen im gekoppelten Radsätzen erwar-ten? <i>Jussel</i>	TB 203

Tagungen | Termine | Veranstaltungen

InnoTrans 2010 in Berlin – Bahnmesse erneut erweitert.....	324
InnoTrans 2010 in Berlin – eine Nachlese.....	490

Umweltschutz

ECO ⁴ – Bombardiers modulares Portfolio innovativer Lösungen für nachhaltige Mobilität <i>Siefkes</i>	342
Fahrzeuge von morgen bei steigender Energieknappheit <i>Brockmeyer, Schlaht</i>	308
Integration von Umweltaspekten in den Produktentwicklungs-prozess von Straßenbahnen <i>Pamminger, Wimmer, Adamek</i>	TB 150
Megatrends und ihre Herausforderungen für das System Bahn <i>Dellmann</i>	27
Reduzierung von Schwingungen und Geräuschen an Rad und Schiene – Modellentwicklung, Simulation und Optimierung <i>Jalics, Nemeth, Pribsch, Schleinzer, Ohenhen, Weidinger</i>	TB 88
Schotteroberbau und Feste Fahrbahn, Grundsatzuntersuchungen zur Schallausbreitung bei quellennahen Immissionsmessungen <i>Heutschi, Hecht, Thron, Wunderli</i>	192
Vermeidung von Dieselabgas-Emissionen – Herausforderungen und Lösungsansätze aus Sicht eines Betreibers <i>Dube, Hörl, Köhler, Seifert</i>	76

Verkehrsunternehmen

150 Jahre Kölner Hauptbahnhof	111
Aktivitäten von DB Schenker Rail in Benelux.....	157
Amtrak plant Erneuerung der Fahrzeugflotte	157
BeNEX schließt Rahmenvereinbarungen über bis zu 600 elektrische Nahverkehrstriebzüge	317
DB Regio gewinnt Ausschreibung des Werdenfelsnetzes in Bayern	445
DB Schenker aktiv in Bulgarien.....	319
DB Schenker Rail hat Mehrheit an italienischer NordCargo über-nommen	111
Deutsche Bahn AG an Aufbau des Bahnnetzes in Katar beteiligt... 62	
Deutsche Bahn plant Schienennetz in den Vereinigten Arabischen Emiraten	317
Deutsche Bahn ruft weitere 48 elektrische Triebzüge Talent 2 bei Bombardier ab.....	206
Deutsche Bahn rüstet Netz der S-Bahn Berlin mit neuem Zug-sicherungssystem aus.....	445
Deutsche Bahn will Arriva übernehmen	269
EBA-Vorgabe zur Dokumentation der Historie und Instandhaltung von Güterwagenradsätzen	111
Eisenbahn-Bundesamt verlängert Betriebsgenehmigung für S-Bahn Berlin nur um ein Jahr	111
Fusion der Nahverkehrsbetreiber Transdev und Veolia Transport	319
Hamburg plant den Bau eines Stadtbahnnetzes	158
Hector Rail kauft EuroSprinter-Lokomotive von MRCE Dispolok	446
Infrastrukturausbau im Raum Köln.....	157
Liberalisierung im Europäischen Personenfernverkehr beginnt.....	60
Modernisierungsmaßnahmen aus dem Konjunkturprogramm.....	446

NTV stellt ersten Hochgeschwindigkeitszug des Typs AGV vor ...	317
Restrukturierung der SBB Cargo.....	205
S-Bahn Stuttgart: Pendelbetrieb auf der S60 gestartet	269
SBB Cargo und Hupac gründen SBB Cargo International.....	446
SBB und DB bauen Partnerschaft im Personenfernverkehr aus... ..	445
Schweizerische Bundesbahnen bestellen 59 Fernverkehrs-Doppelstockzüge bei Bombardier	317
Staatsanwaltschaftliche Ermittlungen nach ICE-Kollision mit Schafferde im Landrückentunnel eingestellt	445
Stadler liefert elektrische Doppelstocktriebzüge für Ostdeutsche Eisenbahn zum Einsatz auf dem Berliner Stadtbahnnetz	110
Straßenbahn für Casablanca.....	157
Volker Kefer bis auf weiteres auch Vorstand Infrastruktur der Deutschen Bahn AG.....	62
VTG rüstet Güterwagen mit stärkeren Radsätzen aus	157
Witterungsbedingte Einschränkungen im Eisenbahnbetrieb in Europa	110

Wuppertaler Schwebbahn aus Sicherheitsgründen stillgelegt.....	62
--	----

Verkehrswesen I Verkehrspolitik

Ein gemeinsames Bahnsystem für Europa Junker	TB 8
Bayerischer Bauindustrieverband fordert Ausbau regionaler Güterverkehrsstrecken in Bayern	270
Megatrends und ihre Herausforderungen für das System Bahn Dellmann.....	27
Nachhaltige Mobilität durch Schienenverkehr: Europäische Perspektiven Clausecker, Bönner.....	18
Nachhaltige Mobilität – Herausforderungen und Handlungsbedarf Flege.....	24
Realisierung von Stuttgart 21 und der Neubaustrecke Wendlingen–Ulm	57
Streckenreaktivierungen in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz.....	270
U-Bahn-Erweiterung in Rio de Janeiro für Olympia 2016	319

Index 2010

Brake technology

Dynamics and control of self-energizing electro-hydraulic brake (reviewed) Liermann	360
---	-----

Components

ECO ⁴ – Bombardier's modular portfolio of innovative solutions for sustainable mobility Siefkes	342
Evaluation and discussion of fire risks based on fire events in rail vehicles for the adjustment of constructive and operational measures Heyn	240
Fire detection system for trains of conventional night train rolling stock Stadie, Kühl.....	146
Heavy haul locomotives for the Australian coal traffic and the benefits of ac locomotives traction technology Braun	295
Mechatronic control for independently rotating railway wheelsets Schade, Hermanns, Dellmann	404
New possibilities and chances for the re-conditioning of wheelset bearings for rail vehicles Beuerlein, Lindenschmidt, Wachendorf	TB 145
Requirements of the future European Fire Safety Standard EN 45545 – application of this standard as well as the application of the specific national Fire Safety Standards until the EN 45545 is published Reimann, Kleinöder	276
Requirements on running capability of rail vehicles in a case of fire – new approaches to the verification procedure Düsing	234
The influence of elastic components on to the wear behaviour of tracks in sharp curves Auer.....	TB 169

Diesel motive power units

Avoiding diesel exhaust emissions – challenges and solutions from the perspective of an operator Dube, Hörl, Köhler, Seifert.....	76
Development of high performance locomotives with three phase AC Drive Köck.....	290
Innovative diesel-locomotive with central drivers compartment for heavy shunting and line service Fischer.....	TB 106
The new IC4 diesel train for the DSB – experiences from the approval process under consideration of the progress from conventional to CENELEC-based safety proof Neumann, Bühl	TB 60
The new IC-4 DMU for Danish State Railways – Technology and experience from the approval process Marianeschi, Vannelli.....	TB 70
Visions concerning shunting locomotives Hiller	305

Electric motive power units

AVRIL – a new train concept for high-speed Netzel	TB 46
Development of high performance locomotives with three phase AC Drive Köck.....	290
Germany's first automated Metro is safe and reliable in passenger operation Müller, May	86
Heavy haul locomotives for the Australian coal traffic and the benefits of ac locomotives traction technology Braun	295
Highspeed in China – an overview regarding the future railway country and the projects based on Velaro® Reuß.....	116
ÖBB-Produktion GmbH, opportunities and challenges Benes, Schmidt	TB 102
Vectron® – The new generation of locomotives for european rail traffic Chlebowski, Thoma	TB 16

Electronics I Eletronic data processing I Telematics

A concerted European railway system Junker.....	TB 8
Germany's first automated Metro is safe and reliable in passenger operation Müller, May	86
Increase of efficiency due to standardisation and modularisation within technology management Lossau	412
Principles of high assurance software engineering for railway-/ transportation systems Kleidermacher, Kraeling	50
The Dresden Measurement Tram – a scientific platform for measurement equipment, long-term observation and student education Beiteltschmidt, Harter, Zechel, Dürrschmidt	TB 160

Environmental protection

Avoiding diesel exhaust emissions – challenges and solutions from the perspective of an operator Dube, Hörl, Köhler, Seifert.....	76
Ballast substructure and slab track, principal investigations on sound propagation in the context of emission measurements Heutschi, Hecht, Thron, Wunderli	192
ECO ⁴ – Bombardier's modular portfolio of innovative solutions for sustainable mobility Siefkes	342
Integration of environmental aspects into the product development of trams Pamminger, Wimmer, Adamek.....	TB 150
Megatrends and their challenges to the railway system Dellmann.....	27
Vehicles for a future of limited energy resources Brockmeyer, Schlaht.....	308

Wheel-rail noise abatement – model development, simulation and optimization
Jalics, Nemeth, Priebisch, Schleinzer, Ohenhen, WeidingerTB 88

Freight wagons | Freight traffic | Mixed traffic

Heavy haul locomotives for the Australian coal traffic and the benefits of ac locomotives traction technology *Braun* 295

High-speed traffic

AVRIL – a new train concept for high-speed *Netzel*TB 46

Highspeed in China – an overview regarding the future railway country and the projects based on Velaro® *Reuß*..... 116

The new IC-4 DMU for Danish State Railways – Technology and experience from the approval process *Marianeschi, Vannelli*....TB 70

Industry

Technical Specifications for Interoperability for rail vehicle component suppliers *Schabl*.....TB 96

Maintenance | Railway workshops

High-Speed Grinding: rail grinding within schedule *v. Diest*..... 164

Highspeed in China – an overview regarding the future railway country and the projects based on Velaro® *Reuß*..... 116

Life-cycle directed, dynamic evaluation of investment and maintenance strategies for devices of railway infrastructure *Gutsche*.. 452

Manufacturing, operation and maintenance of railway rolling stock under the terms of liberalization of European railway traffic *Rösch*TB 113

New possibilities and chances for the re-conditioning of wheelset bearings for rail vehicles
Beuerlein, Lindenschmidt, WachendorfTB 145

Optimised unit costs – duration of track closure and work site length *Marschnig, Veit* 428

Quality behaviour of track – effects of renewal and maintenance work *Holzfeind, Hummitzsch* 182

Rail grinding – from corrugation removal to one-pass-grinding *Schöch* 170

Sustainable mobility by rail traffic: environment – technology – competition – from the point of view of politics *Hörster*..... 15

Network

A concerted European railway system *Junker*.....TB 8

Ballast substructure and slab track, principal investigations on sound propagation in the context of emission measurements *Heutschi, Hecht, Thron, Wunderli* 192

Comparison of various transport systems *Althammer* 467

ETCS cost evaluation based on application assumptions *Lackhove, Scheier* 420

ETCS – ÖBB's infrastructure equipment strategy
WiltbergerTB 194

High-Speed Grinding: rail grinding within schedule *v. Diest*..... 164

Identification of safety barriers at a level crossing *Schwartz*..... 38

Life-cycle directed, dynamic evaluation of investment and maintenance strategies for devices of railway infrastructure *Gutsche*.. 452

Modern railway-safety technology at Dortmund Bbf (non-passenger-station) *Bernhardt, Scharf, Günzel* 368

Rail grinding – from corrugation removal to one-pass-grinding *Schöch* 170

The networked world of wayside train monitoring systems at SBB *Nietispach*.....TB 82

Operation

Manufacturing, operation and maintenance of railway rolling stock under the terms of liberalization of European railway traffic *Rösch*TB 113

Operation control system

ETCS – ÖBB's infrastructure equipment strategy
WiltbergerTB 194

Increase of efficiency due to standardisation and modularisation within technology management *Lossau* 412

Life-cycle directed, dynamic evaluation of investment and maintenance strategies for devices of railway infrastructure *Gutsche*.. 452

NeuPro Plus – Identification, analysis and quantification of activities for the economical optimisation of the railway signalling system *Böhm, Jäger*..... 127

Principles of high assurance software engineering for railway-/ transportation systems *Kleidermacher, Kraeling* 50

Passenger coaches

Design fire of rolling stock, boundary conditions and verification *Wilk, Heyn*..... 251

Fire detection system for trains of conventional night train rolling stock *Stadie, Kühl*..... 146

Rolling compensation – a new approach to speed up high performance railways *Grossenbacher, Karch*TB 48

The ÖBB railjet and it's approval *Kühnel, Adam*TB 157

Quality management

The new IC4 diesel train for the DSB – experiences from the approval process under consideration of the progress from conventional to CENELEC-based safety proof *Neumann, Bühl*TB 60

Rail traffic companies | Authorities

The ÖBB railjet and it's approval *Kühnel, Adam*TB 157

The premature putting into possession for operational facilities of a railway adapted from § 21 AEG *Scheidler*..... 352

Railway construction

Highspeed in China – an overview regarding the future railway country and the projects based on Velaro® *Reuß*..... 116

The premature putting into possession for operational facilities of a railway adapted from § 21 AEG *Scheidler*..... 352

Railway control technique | ETCS

A concerted European railway system *Junker*.....TB 8

ETCS cost evaluation based on application assumptions *Lackhove, Scheier* 420

ETCS – ÖBB's infrastructure equipment strategy
WiltbergerTB 194

ÖBB-Produktion GmbH, opportunities and challenges
Benes, SchmidtTB 102

Signalling system for the Gotthard Basetunnel *Affolter*..... 462

Railway operation

A concerted European railway system *Junker*.....TB 8

Comparison of various transport systems *Althammer* 467

ECO⁴ – Bombardier's modular portfolio of innovative solutions for sustainable mobility *Siefkes* 342

Identification of safety barriers at a level crossing *Schwartz*..... 38

Increase of efficiency due to standardisation and modularisation within technology management *Lossau* 412

Megatrends and their challenges to the railway system
Dellmann..... 27

Modern railway-safety technology at Dortmund Bbf (non-passenger-station) *Bernhardt, Scharf, Günzel* 368

ÖBB-Produktion GmbH, opportunities and challenges
Benes, SchmidtTB 102

Rolling compensation – a new approach to speed up high performance railways <i>Grossenbacher, Karch</i>	TB 48
Sustainable mobility by rail traffic: environment – technology – competition – from the point of view of politics <i>Hörster</i>	15
The networked world of wayside train monitoring systems at SBB <i>Nietlispach</i>	TB 82
The premature putting into possession for operational facilities of a railway adapted from § 21 AEG <i>Scheidler</i>	352

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

A class system for the interaction – Definition of security and quality of the interaction of the running behaviour <i>Stephanides, Presle</i>	TB 174
Assessment of rail roughness through indirect method – application and results on the swiss network <i>Czolbe, Bühler</i>	TB 32
DURFLEX® – A new answer to the basic demands made by modern track laying and construction <i>Frenzel</i>	138
Identification of safety barriers at a level crossing <i>Schwartz</i>	38
Optimised unit costs – duration of track closure and work site length <i>Marschnig, Veit</i>	428
Quality behaviour of track – effects of renewal and maintenance work <i>Holzfeind, Hummitzsch</i>	182
Signalling system for the Gotthard Basetunnel <i>Affolter</i>	462
The influence of elastic components on to the wear behaviour of tracks in sharp curves <i>Auer</i>	TB 169

Railway rolling stock

A class system for the interaction – Definition of security and quality of the interaction of the running behaviour <i>Stephanides, Presle</i>	TB 174
Desiro ML – Modular train platform for commuter and regional traffic <i>Kopp</i>	TB 26
Dynamics and control of self-energizing electro-hydraulic brake (reviewed) <i>Liermann</i>	360
Evaluation and discussion of fire risks based on fire events in rail vehicles for the adjustment of constructive and operational measures <i>Heyn</i>	240
Fire detection and fire fighting systems in rolling stock – objectives, requirements and verification for functionality <i>Thiel</i>	213
Fire suppression- and fire fighting systems in railway vehicles – A review of the latest developments <i>Dirksmeier, Hähnel</i>	224
Manufacturing, operation and maintenance of railway rolling stock under the terms of liberalization of European railway traffic <i>Rösch</i>	TB 113
Requirements of the future European Fire Safety Standard EN 45545 – application of this standard as well as the application of the specific national Fire Safety Standards until the EN 45545 is published <i>Reimann, Kleinöder</i>	276
Requirements on running capability of rail vehicles in a case of fire – new approaches to the verification procedure <i>Düsing</i>	234
Sustainable mobility by rail traffic: environment – technology – competition – from the point of view of politics <i>Hörster</i>	15
Technical Documentation for Rolling Stock – legal requirements and relevant standards <i>Ratz</i>	TB 40
Technical Specifications for Interoperability for rail vehicle component suppliers <i>Schabl</i>	TB 96
Vehicles for a future of limited energy resources <i>Brockmeyer, Schlaht</i>	308

Rapid transit | Regional traffic

Current research and development in drive technology of rope-propelled urban transportation systems <i>Nußbaumer, Schmidt</i>	TB 136
---	--------

Desiro ML – Modular train platform for commuter and regional traffic <i>Kopp</i>	TB 26
Fire detection and fire fighting system in Munich Metro <i>Kainz</i> ...	260
Germany's first automated Metro is safe and reliable in passenger operation <i>Müller, May</i>	86
Integration of environmental aspects into the product development of trams <i>Pamminger, Wimmer, Adamek</i>	TB 150
The Dresden Measurement Tram – a scientific platform for measurement equipment, long-term observation and student education <i>Beitelschmidt, Harter, Zechel, Dürrschmidt</i>	TB 160

Research | Testing | Science

Ballast substructure and slab track, principal investigations on sound propagation in the context of emission measurements <i>Heutschi, Hecht, Thron, Wunderli</i>	192
Current research and development in drive technology of rope-propelled urban transportation systems <i>Nußbaumer, Schmidt</i>	TB 136
Design fire of rolling stock, boundary conditions and verification <i>Wilk, Heyn</i>	251
Expertise on load measuring wheelset technology IWT4 for the approval by Eisenbahn-Bundesamt (German Federal Railway Authority) <i>Stradtman, Hempelmann</i>	96
Fire detection and fire fighting system in Munich Metro <i>Kainz</i> ...	260
Mechatronic control for independently rotating railway wheelsets <i>Schade, Hermanns, Dellmann</i>	404
Prof. Dr. Eng. H. Heuman – an almost forgotten pioneer <i>Löffler</i>	TB 118
The Dresden Measurement Tram – a scientific platform for measurement equipment, long-term observation and student education <i>Beitelschmidt, Harter, Zechel, Dürrschmidt</i>	TB 160
The influence of surface roughness, interfacial fluids and contact temperatures on the traction between wheel and rail <i>Tomberger, Dietmaier, Rosenberger, Sextro, Six</i>	TB 127
Vehicles for a future of limited energy resources <i>Brockmeyer, Schlaht</i>	308
Wheel-rail noise abatement – model development, simulation and optimization <i>Jalics, Nemeth, Priebsch, Schleinzer, Ohenhen, Weidinger</i>	TB 88

Shunting technology | Transport logistics | Loading/unloading equipment

Innovative diesel-locomotive with central drivers compartment for heavy shunting and line service <i>Fischer</i>	TB 106
Visions concerning shunting locomotives <i>Hiller</i>	305

Tilt technology

Rolling compensation – a new approach to speed up high performance railways <i>Grossenbacher, Karch</i>	TB 48
---	-------

Transportation | Transport policy

A concerted European railway system <i>Junker</i>	TB 8
Megatrends and their challenges to the railway system <i>Dellmann</i>	27
Sustainable mobility by rail: European Perspectives <i>Clausecker, Bönner</i>	18
Sustainable mobility – challenges and policy requirements <i>Flege</i>	24

Vehicle track interaction | Running gear

Expertise on load measuring wheelset technology IWT4 for the approval by Eisenbahn-Bundesamt (German Federal Railway Authority) <i>Stradtman, Hempelmann</i>	96
--	----

Mechatronic control for independently rotating railway wheelsets <i>Schade, Hermanns, Dellmann</i>	404
New possibilities and chances for the re-conditioning of wheelset bearings for rail vehicles <i>Beuerlein, Lindenschmidt, Wachendorf</i>	TB 145

Prof. Dr. Eng. H. Heuman – an almost forgotten pioneer <i>Löffler</i>	TB 118
What can we expect from bogies with coupled wheelsets? <i>Jussel</i>	TB 203

Namensverzeichnis

<i>Adam</i> siehe <i>Kühnel</i> (TB 157)	
<i>Adamek</i> siehe <i>Pamminger</i> (TB 150)	
<i>Affolter</i> Sicherungsanlagen für den Gotthard-Basistunnel	462
<i>Althammer</i> Vergleich verschiedener Transportsysteme	467
<i>Andersen</i> Hochgeschwindigkeits-Gipfel in London am 9. September 2009	45
<i>Arnhold, Müller</i> DMG-Einführungseminar E2 / 2009	179
<i>Auer</i> Der Einfluss von elastischen Komponenten auf das Verschleißverhalten von Bogengleisen	TB 169
<i>Bayerlein</i> Weltweiter Bahnverkehr fordert internationale Standards	209
<i>Beitelschmidt, Harter, Zechel, Dürrschmidt</i> Die Dresdner Messstraßenbahn – ein Erprobungsträger für Messtechnik, Langzeitbeobachtung und Ausbildung	TB 160
<i>Benes, Schmidt</i> ÖBB-Produktion GmbH, Chancen und Herausforderungen	TB 102
<i>Berndorfer, Meier</i> Europa wächst zusammen (Neue Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Kehl)	382
<i>Bernhardt, Scharf, Günzel</i> Moderne Eisenbahnsicherungstechnik im Betriebsbahnhof Dortmund	368
<i>Beuerlein, Lindenschmidt, Wachendorf</i> Neue Möglichkeiten und Chancen in der Rekonditionierung von Radsatzlagern für Schienenfahrzeuge	TB 145
<i>Blaser, Waldmann</i> Matterhorn Gotthard Bahn – Neue Datenübertragungsnetze für die Fernsteuerung von Stellwerken	72
<i>Böhm, Jäger</i> NeuPro Plus – Identifikation, Analyse und Bewertung von Maßnahmen zur wirtschaftlichen Optimierung der Eisenbahnteil- und -sicherungstechnik	127
<i>Bönnen</i> siehe <i>Clausecker</i> (18)	
<i>Braun</i> Heavy Haul Lokomotiven für Australiens Kohlebahnen oder vom Nutzen der Drehstromantriebstechnik	295
<i>Brockmeyer</i> (Zu den aktuellen Entwicklungen im Hochgeschwindigkeitsverkehr in der Volksrepublik China)	113
<i>Brockmeyer, Schlaht</i> Fahrzeuge von morgen bei steigender Energieknappheit	308
<i>Bühl</i> siehe <i>Neumann</i> (TB 60)	
<i>Bühler</i> siehe <i>Czolbe</i> (TB 32)	
<i>Chlebowski, Thoma</i> Vectron® – Die neue Lokomotivgeneration für den europäischen Schienenverkehr	TB 16
<i>Clausecker, Bönnen</i> Nachhaltige Mobilität durch Schienenverkehr: Europäische Perspektiven	18
<i>Czolbe, Bühler</i> Erfassung der Schienenrauheiten durch indirekte Messung – Ergebnisse vom Eisenbahnnetz der Schweiz	TB 32
<i>Dellmann</i> Megatrends und ihre Herausforderungen für das System Bahn	27
<i>Dellmann</i> siehe <i>Schade</i> (404)	
<i>v. Diest</i> High-Speed Grinding: Schienenschleifen nach Fahrplan	164
<i>Dietmaier</i> siehe <i>Tomberger</i> (TB 127)	
<i>Dirksmeier, Hähnel</i> Brandbekämpfung und -löschung in Schienenfahrzeugen – ein Statusbericht	224
<i>Dube, Hörl, Köhler, Seifert</i> Vermeidung von Dieselabgas-Emissionen – Herausforderungen und Lösungsansätze aus Sicht eines Betreibers	76
<i>Dürrschmidt</i> siehe <i>Beitelschmidt</i> (TB 160)	
<i>Düsing</i> Anforderungen an die Fahrfähigkeit von Schienenfahrzeugen im Falle eines Brandes – neue Ansätze der Nachweisführung	234
<i>Fischer</i> Innovative Diesellokomotive mit Mittelführerhaus für den schweren Rangier- und Streckendienst	TB 106
<i>Flege</i> Nachhaltige Mobilität – Herausforderungen und Handlungsbedarf	24
<i>Frenzel</i> DURFLEX® – A new answer to the basic demands made by modern track laying and construction (DURFLEX® – eine neue Antwort auf die Grundanforderungen modernen Gleisbaus)	138
<i>Gärtner</i> DMG-Fortbildungsseminare 2010 für den Führungskräfte-nachwuchs	53
<i>Grossenbacher, Karch</i> Die Wankkompensation – ein neues Element zur Beschleunigung von Hochleistungsbahnen	TB 48
<i>Gutsche</i> Lebenszyklusorientierte dynamische Bewertung von Investitions- und Instandhaltungsstrategien für Anlagen der Eisenbahninfrastruktur	452
<i>Güldenpenning</i> Jahrestagung 2009 der DMG in Erfurt	4
<i>Günzel</i> siehe <i>Bernhardt</i> (368)	
<i>Harter</i> siehe <i>Beitelschmidt</i> (TB 160)	
<i>Hähnel</i> siehe <i>Dirksmeier</i> (224)	
<i>Hecht</i> siehe <i>Heutschi</i> (192)	
<i>Hempelmann</i> siehe <i>Stradtman</i> (96)	
<i>Hermanns</i> siehe <i>Schade</i> (404)	
<i>Heutschi, Hecht, Thron, Wunderli</i> Schotteroberbau und Feste Fahrbahn, Grundsatzuntersuchungen zur Schallausbreitung bei quellennahen Immissionsmessungen	192
<i>Heyn</i> Bewertung und Erörterung von Brandrisiken anhand von Brandereignissen in Schienenfahrzeugen zur Ausrichtung konstruktiver und betrieblicher Maßnahmen	240
<i>Heyn</i> siehe <i>Wilk</i> (251)	
<i>Heyn, Thiel</i> Brandschutz in Schienenfahrzeugen – eine Einführung	212
<i>Hiller</i> Visionen zum Thema Rangierlokomotiven	305
<i>Holzfeind, Hummitzsch</i> Qualitätsverhalten von Gleisen – Effekte von Neulage und Instandhaltung	182
<i>Hörl</i> siehe <i>Dube</i> (76)	
<i>Hörster</i> Nachhaltige Mobilität durch Schienenverkehr: Umwelt – Technik – Wettbewerb – aus Sicht der Politik	15
<i>Hubatschek</i> Mittelständische Erfolgsgeschichte: 110 Jahre LEONHARD WEISS – 110 Jahre Gleisbau	136
<i>Huber</i> DMG-Fachseminar F6/2009 (Leit- und Sicherungstechnik), Kurzbericht	388
<i>Hummitzsch</i> siehe <i>Holzfeind</i> (182)	
<i>Jäger</i> siehe <i>Böhm</i> (127)	
<i>Jalics, Nemeth, Priebisch, Schleinzer, Ohenhen, Weidinger</i> Reduzierung von Schwingungen und Geräuschen an Rad und Schiene – Modellentwicklung, Simulation und Optimierung	TB 88

<i>Junker</i> Ein gemeinsames Bahnsystem für Europa	TB 8
<i>Jussel</i> Was dürfen wir von Drehgestellen im gekoppelten Radsätzen erwarten?	TB 203
<i>Kainz</i> Branderkennung und Brandbekämpfung bei der Münchner U-Bahn	260
<i>Karch</i> siehe <i>Grossenbacher</i> (TB 48)	
<i>Kleidermacher, Kraeling</i> Prinzipien der hochzuverlässigen Software-Entwicklung im Bahn- und Transportwesen.....	50
<i>Kleinöder</i> siehe <i>Reimann</i> (276)	
<i>Kopp</i> Desiro ML – Die modulare Fahrzeugplattform für den Regionalverkehr.....	TB 26
<i>Köck</i> Die Entwicklung von Hochleistungslokomotiven mit Drehstrom-Antriebstechnik	290
<i>Köhler</i> siehe <i>Dube</i> (76)	
<i>Kraeling</i> siehe <i>Kleidermacher</i> (50)	
<i>Kühl</i> siehe <i>Stadie</i> (146)	
<i>Kühnel, Adam</i> Der ÖBB railjet und seine Zulassung	TB 157
<i>Lackhove, Scheier</i> Projektierungsannahmen zur ETCS-Kostenabschätzung	420
<i>Liermann</i> Dynamik und Regelung der selbstverstärkenden elektro-hydraulischen Bremse (referiert)	360
<i>Lindenschmidt</i> siehe <i>Beuerlein</i> (TB 145)	
<i>Lossau</i> Effizienzsteigerung durch Modularisierung und Standardisierung im Technologiemanagement.....	412
<i>Löffler</i> Prof. Dr.-Ing. H. Heumann – ein fast vergessener Pionier	TB 118
<i>Marianeschi, Vannelli</i> The new IC-4 DMU for Danish State Railways – Technology and experience from the approval process (Der neue Dieseltriebzug IC-4 für die Dänische Staatsbahn – Technologie und Erfahrungen aus dem Zulassungsprozess).....	TB 70
<i>Marschnig, Veit</i> Optimierte Einheitskosten – Sperrpausendauer und Baustellenlänge.....	428
<i>May</i> siehe <i>Müller</i> (86)	
<i>Meier</i> siehe <i>Berndorfer</i> (382)	
<i>Müller</i> siehe <i>Arnhold</i> (179)	
<i>Müller, May</i> Deutschlands erste automatische U-Bahn sicher und zuverlässig im Fahrgastverkehr.....	86
<i>Nemeth</i> siehe <i>Jalics</i> (TB 88)	
<i>Netzel</i> AVRIL – ein neues Triebwagenkonzept für den HGV....	TB 46
<i>Neumann, Bühl</i> Die neuen IC4-Diesel-Triebzüge für die DSB – Erfahrungen aus dem Zulassungsprozess unter Berücksichtigung der Entwicklung von der konventionellen hin zur CENELEC-basierten Sicherheitsnachweisführung	TB 60
<i>Nietlispach</i> Zugkontrollenrichtungen bei den SBB – Sicherheitsrelevantes Messsystem im flächendeckenden Einsatz.....	TB 82
<i>Nußbaumer, Schmidt</i> Aktuelle Forschung und Entwicklung in der Antriebstechnik von seilbetriebenen Nahverkehrssystemen....	TB 136
<i>Obieray</i> Feste Fahrbahn im Gotthard-Basistunnel-Projekt unter Berücksichtigung der besonderen logistischen Bedingungen der Tunnelbaustelle.....	68
<i>Ohenhen</i> siehe <i>Jalics</i> (TB 88)	
<i>Pamminger, Wimmer, Adamek</i> Integration von Umweltaspekten in den Produktentwicklungsprozess von Straßenbahnen.....	TB 150
<i>Presle</i> siehe <i>Stephanides</i> (TB 174)	
<i>Priebsch</i> siehe <i>Jalics</i> (TB 88)	
<i>Ratz</i> Rechtliche und normative Anforderungen an die Technische Dokumentation von Schienenfahrzeugen	TB 40
<i>Reimann, Kleinöder</i> Anforderungen der künftigen Europäischen Brandschutznorm EN 45545 – ihre Anwendung sowie die der länderspezifischen Normen bis zu deren Verabschiedung.....	276
<i>Rießberger</i> (Zur 39. Tagung „Moderne Schienenfahrzeuge“ an der Technischen Universität Graz 2010).....	TB 1
<i>Reuß</i> Highspeed in China – ein Ausblick auf das Eisenbahnland der Zukunft und die Velaro®-Projekte.....	116
<i>Rosenberger</i> siehe <i>Tomberger</i> (TB 127)	
<i>Rösch</i> Herstellung, Betrieb und Instandhaltung von Schienenfahrzeugen unter den Bedingungen der Liberalisierung des europäischen Eisenbahnverkehrs	TB 113
<i>Schabl</i> Technische Spezifikationen Interoperabilität für Schienenfahrzeugzulieferer	TB 96
<i>Schade, Hermanns, Dellmann</i> Mechatronische Spurführungsregelung zur aktiven Spurführung von angetriebenen Losradfahrzeugen.....	404
<i>Scharf</i> siehe <i>Bernhardt</i> (368)	
<i>Scheidler</i> Die vorzeitige Besitzeinweisung für Betriebsanlagen einer Eisenbahn nach § 21 AEG.....	352
<i>Scheier</i> siehe <i>Lackhove</i> (420)	
<i>Schlaht</i> siehe <i>Brockmeyer</i> (308)	
<i>Schleinzer</i> siehe <i>Jalics</i> (TB 88)	
<i>Schmidt</i> siehe <i>Benes</i> (TB 102)	
<i>Schmidt</i> siehe <i>Nußbaumer</i> (TB 136)	
<i>Schöch</i> Schienenschleifen – von der Riffelbeseitigung zum One-Pass-Grinding	170
<i>Schwartz</i> Identifikation von Sicherheitsbarrieren am Bahnübergang	38
<i>Seifert</i> siehe <i>Dube</i> (76)	
<i>Sextro</i> siehe <i>Tomberger</i> (TB 127)	
<i>Siefkes</i> ECO ⁴ – Bombardiers modulares Portfolio innovativer Lösungen für nachhaltige Mobilität.....	342
<i>Six</i> siehe <i>Tomberger</i> (TB 127)	
<i>Stadie, Kühl</i> Brandmeldesystem für Zugverbände aus konventionellen Nachtreisezugfahrzeugen	146
<i>Stephanides, Presle</i> Ein System von Interaktionsklassen – Definition von Sicherheit und Qualität der lauffechnischen Interaktion.....	TB 174
<i>Stradtman, Hempelmann</i> Begutachtung der Messratsatz-Technologie IWT4 im Rahmen der Anerkennung beim Eisenbahn-Bundesamt	96
<i>Thiel</i> Branderkennungs- und Brandbekämpfungsanlagen in Schienenfahrzeugen – Schutzziele, Anforderungen und Funktionsnachweisführung	213
<i>Thiel</i> siehe <i>Heyn</i> (212)	
<i>Thoma</i> siehe <i>Chlebowski</i> (TB 16)	
<i>Thron</i> siehe <i>Heutschi</i> (192)	
<i>Tomberger, Dietmaier, Rosenberger, Sextro, Six</i> Einfluss von Oberflächenrauheit, fluiden Zwischenschichten und Kontakttemperaturen auf den Kraftschluss zwischen Rad und Schiene	TB 127
<i>Vannelli</i> siehe <i>Marianeschi</i> (TB 70)	
<i>Veit</i> siehe <i>Marschnig</i> (428)	
<i>Wachendorf</i> siehe <i>Beuerlein</i> (TB 145)	
<i>Waldmann</i> siehe <i>Blaser</i> (72)	
<i>Weidinger</i> siehe <i>Jalics</i> (TB 88)	
<i>Wilk, Heyn</i> Bemessungsbrände von Schienenfahrzeugen, Randbedingungen und Nachweisführung	251
<i>Wiltberger</i> ETCS – Infrastrukturausrüstungsstrategie der ÖBB	TB 194
<i>Wimmer</i> siehe <i>Pamminger</i> (TB 150)	
<i>Wolz</i> Veranstaltungen der DMG-Bezirksgruppen und -Ausschüsse in den Jahren 2008 und 2009.....	104
<i>Wunderli</i> siehe <i>Heutschi</i> (192)	
<i>Zechel</i> siehe <i>Beitelschmidt</i> (TB 160)	