

---

**ZEITSCHRIFT FÜR  
EISENBAHNWESEN UND  
VERKEHRSTECHNIK**

**JOURNAL FOR  
RAILWAYS AND  
TRANSPORT**

**REVUE DES  
CHEMINS DE FER  
ET TRANSPORTS**

**ZEV+DET  
GLASERSANNALEN  
DIE EISENBAHN-  
TECHNIK**

**2001**

vereinigt mit der Zeitschrift

# Leichtbau

DER VERKEHRSAHRTZEUGE

**SUPPLEMENT:  
GTT – German Transport Technology**

Organ  
der Deutschen  
Maschinentechnischen  
Gesellschaft (DMG)

## FACHWISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

Dr.-Ing. K.-H. Eckhardt, Bundesbahndirektions-  
präsident a.D. Herausgeber von 1974 bis 1987  
Dipl.-Ing. Eberhard Kill, Herausgeber von 1985  
bis 1991  
Dipl.-Ing. Hermann Wolters, Herausgeber  
von 1986 bis 1997  
o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. T. Dellmann, RWTH Aachen  
Dr. rer. nat. H.-H. Dubenkropp, Mitglied des  
Vorstandes BVG, Berlin  
Prof. Dr.-Ing. habil. W. Fischer, TU Dresden  
Dipl.-Ing. K. Großmann, Abteilungsleiter  
DE-Consult GmbH, Frankfurt (Main)  
Dr.-Ing. F.-W. Hagemeyer, Siemens AG  
Transportation Systems, Erlangen  
Dr.-Ing. E.h. K.-H. Jesberg,  
DB Cargo, Frankfurt (Main)  
Dipl.-Ing. K. Junker, DB Netz AG, Vorstand  
Betrieb, Frankfurt (Main)  
Dr.-Ing. D. Klumpp, Geschäftsführer,  
Alstom LHB GmbH, Salzgitter  
Dipl.-Ing. J. Körber, Hauptgeschäftsführer,  
Verband der Bahnindustrie in Deutschland (VDB),  
Frankfurt (Main)  
Dipl.-Ing. H. Krey,  
Geschäftsführer, Vossloh Schienenfahrzeug-  
technik GmbH, Kiel  
Dipl.-Ing. H.-P. Lang, DB AG, Geschäftsleitung  
TZF, Minden  
R. de Leeuw, DB Cargo AG, Mainz  
Prof. Dr.-Ing. H. Lehmann, Präsident der DB a.D.,  
Hennef  
o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Leykauf, TU München  
Dipl.-Ing. Dr. B. Lichtberger, Plasser & Theurer,  
Linz  
Dipl.-Ing. D. Lübke, Deutsche Bahn AG,  
Leiter Zentrale Neue Systeme, München

Prof. Dipl.-Ing., Dr. rer. pol. K. Milz, Adtranz  
Europe S. A., Berlin/Brüssel  
Prof. Dr.-Ing. P. Mnich, TU Berlin  
Dr.-Ing. D. Möller, Siemens AG Transportation  
Systems, Erlangen  
Dipl.-Ing. P. Molle, Bereichsleiter a.D.,  
Oberursel  
Dipl.-Ing. A. Müller, DB AG, Konzerneinkauf,  
Frankfurt (Main)/Berlin  
o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Pacht, TU Braunschweig  
Dr. P. Pointner, Voest Alpine Schiene Donawitz  
GmbH, Leoben  
Dipl.-Ing. K.-D. Reemtsema,  
Vorstand Produktion/Technik,  
DB Reise und Touristik AG, Frankfurt (Main)  
Dipl.-Ing. G. Ruppert, Geschäftsführer,  
S-Bahn Berlin GmbH  
o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. J. Siegmann,  
TU Berlin  
Dr.-Ing. W. Schlosser, Mitglied der Geschäfts-  
führung, Knorr Bremse GmbH, München  
F. Smaxwil, Alcatel SEL AG, Stuttgart  
Dr. rer. nat. R. Schmidberger, DB AG, For-  
schungs- und Technologiezentrum, München  
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. R. Schraut,  
Siemens Duetwag Schienenfahrzeuge GmbH,  
Krefeld  
Dipl.-Ing. W. Tölsner, Geschäftsführer,  
Bombardier Transportation, Berlin  
Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. P. Veit, TU Graz  
Th. Weber, Schaltbau AG, München  
Dipl.-Ing. ETH. Th. Weiss, SBB Division  
Personenverkehr, Bern (Schweiz)  
o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Wendler, RWTH Aachen  
Dipl.-Ing. H. Wiltberger, Leiter Traktion der  
ÖBB, Wien  
Dipl.-Volksw. I. Wolz, Geschäftsführer DMG,  
Frankfurt (Main)

## Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Fritz Frederich,  
Krefeld  
Dipl.-Ing. Wolfgang Gemeinhardt,  
Frankfurt (Main) u. Berlin  
o. Univ.-Prof., Dipl.-Ing., Dr. techn.  
Klaus Rießberger, TU Graz  
Dipl.-Ing. Hans M. Schabert  
Mitglied des Bereichsvorstands  
Siemens AG Transportation Systems,  
Erlangen/Berlin

## Redaktion

Dipl.-Ing. Manfred Benzenberg,  
Tutzing  
Dipl.-Ing. Werner Dück, Berlin  
Prof. Dr.-Ing. Burkhard Lege,  
Fachhochschule Konstanz,  
Konstanz  
Dipl.-Ing. Dietmar Mollik,  
Mülheim  
Dipl.-Ing. Ralph Müller, DB AG,  
München  
Prof. Dr. rer. nat. Günther Schulz,  
Märkische Fachhochschule, Hagen

125. Jahrgang  
Januar – Dezember

ISSN 0941-0589

# Seitenverzeichnis der Hefte

Heft 1 .....	Seiten 1 bis 44
Heft 2 .....	Seiten 45 bis 84
Heft 3 .....	Seiten 85 bis 124
Heft 4 .....	Seiten 125 bis 168
Heft 5 .....	Seiten 169 bis 208
Heft 6/7 .....	Seiten 209 bis 268
Heft 8 .....	Seiten 269 bis 308
Heft 9/10 .....	Seiten 309 bis 480
Heft 11 .....	Seiten 481 bis 520
Heft 12 .....	Seiten 521 bis 568

# Jahresinhaltsverzeichnis 2001

(Seitenzahlen in Klammern)

## 1. Sachverzeichnis

### Bahnstromversorgung Elektrifizierung

30 Gleichrichterwerke für die S-Bahn Berlin (120)  
Elektrifizierung in Malaysia (120)  
Energieeinkauf und -bereitstellung der Deutschen Bahn AG jetzt aus einer Hand (121)  
Fahrzeugortung mit dem Global Positioning System für den Elektronischen Buchfahrplan und La Voß, Kapitzke, Pinno (502)  
Gasisolierte Schaltanlage für die DB Netz AG (122)  
Umrichterwerk Limburg für DB Energie (190)

### Bremstechnik

Güterwagen der DB Cargo mit lärmindernden Bremsbelägen (565)  
Klotzbremzen mit Sintermetallbelägen Betriebsverfahren mit Hochleistungslokomotiven Zander (157)  
Qualitätssicherung durch modulare Bauweise am Beispiel von Bremssteuerungssystemen für die USA und Europa Paddison, Berger (365)  
Versuch mit Carbon-Bremsscheiben im ICE (242)

### Brennkraft-Triebfahrzeuge

33 dieselelektrische Lokomotiven für New Jersey Transit (559)  
140 Dieselmotoren für DB Cargo-Lokomotiven (565)  
Die Lokomotive G 2000 BB – Eine innovative dieselhydraulische Streckenlokomotive Eggers (173)  
Dieselelektrische Lokomotive Reihe 2016 „Hercules“ für die Österreichischen Bundesbahnen Marl, Schieber, Friess (213)  
Dieselmotoren für israelische Flexliner-Triebzüge (235)  
Durchgängiges Qualitätsmanagement am Beispiel der ÖBB Rh 2016 Fuchs, Kießling, Marl (356)  
Zulassungsfahrt des Experimentalzugs LIREX (564)

### Dampflokomotiven

Renaissance der Dampflokomotive (43)

### Eisenbahnbau

Alpentransitprojekt Lyon–Turin (80)  
Ausbau Eisenbahnknoten Halle/Leipzig (117)  
Australische Nord-Süd-Eisenbahnverbindung (568)  
Baubeginn der Hamburger Flughafen-S-Bahn (184)  
Bau einer niederländischen Hochgeschwindigkeitsstrecke vergeben (492)

Belgische Häfen stellen Schienenverkehrspläne vor (110)  
Brückenerneuerung bei der Hamburger Hochbahn (251)  
DBAG beabsichtigt Optimierung des Schienennetzes (184)  
Eisenbahnverbindung nach Tibet (110)  
Erweiterung des U-Bahn-Netzes von München (268)  
Maßnahmenpaket für die Güterbahnstrecke 'Eiserner Rhein' (567)  
Planungen für eine feste Fehmarnbelt-Querung (566)  
Prioritätenliste für den Bundesverkehrswegeplan (566)  
Projekt Bahnhofspaket der DB AG (117)  
Modernisierte Erzbahnstrecke in Nordschweden eröffnet (128)  
Monorail für Las Vegas (66)  
Neubauvorhaben bei der S-Bahn Berlin (96)  
Planfeststellung für „Stuttgart 21“ (88)  
Sanierung der zweitgrößten sächsischen Eisenbahnbrücke vor der Beendigung (204)  
S-Bahn-Erweiterung in Nürnberg (260)  
Testgerät für Eisenbahnbrücken (565)  
Transrapid-Strecke in Schanghai's Nachbarprovinz (251)

### Eisenbahnbetrieb

Die Bahnen auf dem Weg zum Gesamtoptimum oder zu Suboptima von Teilbereichen? Veit (547)  
Baubeginn für die Magnetschwebbahn in Schanghai (88)  
Cargo on Rail 2000 plus Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 1 Kratochwille, Voß (49)  
Cargo on Rail 2000 plus Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 2 Kratochwille, Voß (111)  
DB Cargo konzentriert Containerverkehre (104)  
Diagnosesysteme zur Überwachung der Dynamik von Fahrweg und Fahrzeugen Heinisch (321)  
Eurobahn begann Schienenfernverkehr (41)  
Fahrleitungsumbaumaschine bei den FS (58)  
FunkFahrBetrieb aus der Sicht des Herstellers Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar (19)  
Hochgeschwindigkeitsverkehr in Russland aufgenommen (41)  
Integration oder Fragmentierung der Bahn Hypothesen und ein eindeutiges Plädoyer Weibel (525)  
Japan–Deutschland in 22 Tagen über die Transsibirienroute (156)  
Qualitätsoffensive bei Siemens Transportation Systems Schabert (328)

Sind die Bahnen reif für die Trennung? Rießberger (544)  
TGV-Verbindung Paris–Marseille (48)  
Weitere Fernverkehrstriebzüge für die DB AG (48)  
Wettbewerb auf der Schiene und Trennung von Netz und Transport – der einzige Weg zur wirtschaftlichen Gesundung der Eisenbahn? Breimeier (528)

### Eisenbahn-Fahrzeuge

Die Lokomotive G 2000 BB – Eine innovative dieselhydraulische Streckenlokomotive Eggers (173)  
Erhöhung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit von Schienenfahrzeugen durch Fahrwerksdiagnose und -überwachung Wiesenhofer, Schmeja (441)  
Der Kampf gegen Graffiti – Herausforderung für die Lackindustrie Culik (468)  
Kollisionssicherheit – ein Qualitätsmerkmal der passiven Sicherheit der Schienenfahrzeuge Wolter (411)  
Moderne Schienenfahrzeuge – Erfahrungen, Neuheiten Völkening (78)  
Neue Onboard- und stationäre Diagnosesysteme für Schienenfahrzeuge des Hochgeschwindigkeitsverkehrs Maly, Säglitz, Klose, Ullrich, Kolbasseff (421)  
Passive Safety of Rail Vehicles – Bericht über das Symposium im November 2000 in Berlin Hecht, Udriste (81)  
Über die Crash-Sicherheit von Aluminium-Wagenkästen Zehnder (405)  
Weitere Fernverkehrstriebzüge für die DB AG (48)

### Eisenbahn-Oberbau, Fahrwegtechnik

Acht Motorturmwagen für die PKP (156)  
Eine automatische U-Bahn für Nürnberg Müller (25)  
Einfluss von Triebfahrzeugen auf das Verhalten des Oberbaus Veit (449)  
FunkFahrBetrieb aus der Sicht des Herstellers Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar (19)  
Leittechnik für einen rationalen Fahrbetrieb Kollmannsberger (7)  
Modernstes elektronisches Stellwerk der PKP in Betrieb (128)  
Oberbau-Teststrecke Paternion Kalivoda, Kudrna, Presle (460)  
Qualitätsmanagement bei der Führerstandssignalisierung am Beispiel des europäischen Zugsicherungssystems ETCS Studnicka (400)  
Schienenbefestigungen für britische Kanaltunnelanbindung (182)  
Schienenfräsanlage (251)  
Testeinsatz für Breitschwellen (24)

Verformungs- und Lebensdauerverhalten des Schienenstahls UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)  
Zwei Gleisbaumaschinen vorgestellt (172)

### Eisenbahnwesen, Eisenbahngeschichte

100 Jahre Wuppertaler Schwebebahn (212)  
Das aktuelle Produkthaftungsrecht in Deutschland R.-M. *Müller* (477)  
Außenstelle des Verkehrsmuseums Nürnberg (41)  
Die Bahnen auf dem Weg zum Gesamtoptimum oder zu Suboptima von Teilbereichen? *Veit* (547)  
Britisches Schienennetz wird wieder verstaatlicht (566)  
CBO-Seminar „Zuverlässigkeitstechnik“ (41)  
Entstehung und Berechnung von Betriebskosten – Verfahren bei den deutschen Bahnen 1926 bis 1993 *Lehmann, Hauser, Glup* (253)  
Entwicklung und Zulassung von Schienenfahrzeugen vor dem Hintergrund der Bahnreform *Gärtner* (243)  
Europaweite Vereinheitlichung der Fahrplanwechsel (4)  
Förderverein Diesel-Schnelltriebwagen (SVT) e.V. (24)  
Integration oder Fragmentierung der Bahn Hypothesen und ein eindeutiges Plädoyer *Weibel* (525)  
Jahrestagung 2000 der DMG in Nürnberg *Güldenpenning* (29)  
Mittelstandsoffensive der DB AG für Nebenstrecken (41)  
Neue Bahntechnik Paderborn (520)  
Reichsbahn-Lokomotive E 21 mit Federtopfantrieb – vor 75 Jahren ein fahrzeugtechnischer Quantensprung (484)  
Seit 75 Jahren Scharfenberg-Kupplung bei der Berliner S-Bahn *Braun* (261)  
Sind die Bahnen reif für die Trennung? *Rießberger* (544)  
VDB fordert einen Schienenverkehrskordinator (24)  
Wettbewerb auf der Schiene und Trennung von Netz und Transport – der einzige Weg zur wirtschaftlichen Gesundung der Eisenbahn? *Breimeier* (528)

### Elektrische Triebfahrzeuge

15 Hochleistungslokomotiven für Ungarn (559)  
300 elektrische Lokomotiven für die SNCF (566)  
Aktive Dämpfung von Ratterschwingungen im Antriebsstrang von Lokomotiven mit Drehstrom-Antriebstechnik *Jöckel* (191)  
Blick nach Italien – Zur Frage der elektrischen „Universallokomotiven“ *Messerschmidt* (515)  
Elektrische Doppellokomotiven für China (251)  
Elektrische Triebzüge der Baureihe DESIRO ET für ExpressRailLink *Winzer* (485)  
Flüssigkeitsgekühlte Drehstrom-Traktionsmotoren *Neudorfer* (185)  
Klotzbremsten mit Sintermetallbelägen – Betriebserfahrungen mit Hochleistungslokomotiven *Zander* (157)  
Lokomotivserie PRIMA vorgestellt (265)  
Lokpool Dispolok GmbH gegründet (122)  
Mehrsystem-Lokomotiven aus Kassel für die USA *Tietze* (558)  
Modernisierung elektrischer Lokomotiven für Südafrika (122)  
Präsentation der Fahrzeugfamilie CORADIA LIREX (492)  
Qualitätsstandards bei der Auslegung flüssigkeitsgekühlter Traktionsmaschinen *Neudorfer* (394)  
Zehn Güterzuglokomotiven für die SBB (564)

### Elektronik, Elektronische Datenverarbeitung, Telematik

Automatisierungs- und Antriebstechnik mit IT-Integration (128)  
Cargo on Rail 2000 plus Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 1 *Kratochwille, Voß* (49)  
Cargo on Rail 2000 plus Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 2 *Kratochwille, Voß* (111)  
DB AG führt Projekt GSM-R fort (122)  
Diagnosesysteme zur Überwachung der Dynamik von Fahrweg und Fahrzeugen *Heinisch* (321)  
Die Automatisierungstechnik der neuen Kabinenbahn am Flughafen Düsseldorf *Klein, Petersen* (139)  
Eine automatische U-Bahn für Nürnberg *Müller* (25)  
Einführungsstrategien für die Automatisierung von Nahverkehrsbahnen *Ritter* (129)  
Elektronische Dienstplanung bei den Stadtwerken München (320)  
Fahrgastinformationsanlage für Basel (138)

Fahrzeugortung mit dem Global Positioning System für den Elektronischen Buchfahrplan und La Voß, *Kapitzke, Pinno* (502)

FunkFahrbetrieb aus der Sicht des Herstellers *Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar* (19)

Hamburger Hochbahn mit neuem Betriebsleitsystem (172)

Innovatives Betriebsleitsystem für DB ZugBus (148)

Leittechnik für einen rationalen Fahrbetrieb *Kollmannsberger* (7)

Pilotprojekt bei den SBB mit Verzicht auf ortsfeste Vor- und Hauptsignale (58)

Plattform AXONIS für vollautomatische Stadtbahnen (252)

Qualitätsmanagement bei der Führerstandsignalisierung am Beispiel des europäischen Zugsicherungssystems ETCS *Studnicka* (400)

Qualitätsoffensive bei Siemens Transportation Systems *Schabert* (328)

Radnabenmotoren in Asynchron-Außenläufertechnik für den Antrieb von Niederflur-Stadtbahnfahrzeugen *Neudorfer* (237)

Verfahren zur Diagnose von Stromabnehmern auf elektrischen Triebfahrzeugen *Pazdro, Karwowski* (380)

Zugbussystem für einfache Zugverbände (117)

### Güterwagen, Güterverkehr, Kombierter Verkehr

50 Schüttgüterwagen für DB Cargo (110)  
800 Drehgestell-Güterwagen für DB Cargo (235)  
Cargo on Rail 2000 plus Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 1 *Kratochwille, Voß* (49)  
Cargo on Rail 2000 plus Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 2 *Kratochwille, Voß* (111)  
Chemiekesselwagen für VTG-Lehnering AG (236)  
DB Cargo konzentriert Einzelwagenverkehre (172)  
ÖBB investieren in den neu organisierten Güterverkehr (34)  
Schienenlogistik im Güterverkehr (252)  
Testfahrten der Cargotram in Dresden (77)

### Hochgeschwindigkeitsverkehr

22 TGV-Duplex für die SNCF (18)  
30 Jahre IC-Verkehr in Deutschland (484)  
32 Hochgeschwindigkeitszüge für Spanien (190)  
Acela – der Hochgeschwindigkeitszug von Amtrak (251)  
Bau einer niederländischen Hochgeschwindigkeitsstrecke vergeben (492)  
DB AG erwägt doppelstöckigen ICE (484)  
Hochgeschwindigkeit für Triest-Venedig Eine kurzfristige Perspektive *Messerschmidt* (118)  
Hochgeschwindigkeitsverkehr in Russland aufgenommen (41)  
Magnetbahnentwicklung in China (566)  
Neue Onboard- und stationäre Diagnosesysteme für Schienenfahrzeuge des Hochgeschwindigkeitsverkehrs *Maly, Säglitz, Klose, Ullrich, Kolbasseff* (421)  
TGV-Verbindung Paris – Marseille (48)  
Transrapid-Strecke in Schanghai's Nachbarprovinz (251)  
Vergleich der Innenschallpegel moderner Hochgeschwindigkeitszüge *Eibisch, Marscholke* (97)

### Komponenten

Der Weg zur Business Excellence für Leistungskondensatoren *Clement, Arnaudo* (384)  
Einsatz von Kohlenstoffkeramik für die elektrische Traktion *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel* (507)  
Kooperationsvertrag mit kroatischem Komponentenhersteller (122)  
Längsstützenlagerung für Güterwagen-Drehgestell (138)  
Qualitätsmanagement für Drehgestellkomponenten – das BoMo-Überwachungssystem *Skiller, Kure, Stauffer* (434)  
Qualitätssicherung für Gummi-Metalteile der SNCF-Fahrzeuge *Raison, Lallet* (338)  
Seit 75 Jahren Scharfenberg-Kupplung bei der Berliner S-Bahn *Braun* (261)  
Schlösser für Weichenantriebe (117)  
Ventilatoren in Kühlsystemen für Schienenfahrzeuge Möglichkeiten für Energieeinsparungspotenziale durch Optimierung des Gesamtsystems *Joas, Kirschinger* (223)  
Wellenkupplungen für Antriebe von Schienenfahrzeugen *Tentfelde* (512)  
Verfahren zur Diagnose von Stromabnehmern auf elektrischen Triebfahrzeugen *Pazdro, Karwowski* (380)

Zugbussystem für einfache Zugverbände (117)

### Leichtbau

Kollisionssicherheit – ein Qualitätsmerkmal der passiven Sicherheit der Schienenfahrzeuge *Wolter* (411)  
Über die Crash-Sicherheit von Aluminium-Wagenkästen *Zehnder* (405)

### Magnetbahntechnik

Baubeginn des Transrapid für Schanghai (564)  
Baubeginn für die Magnetschwebbahn in Schanghai (88)  
Magnetbahn Transrapid für Schanghai (48)  
Transrapid-Strecke in Schanghai's Nachbarprovinz (251)

### Maschinenbau, Elektronik

Aktive Dämpfung von Ratterschwingungen im Antriebsstrang von Lokomotiven mit Drehstrom-Antriebstechnik *Jöckel* (191)  
Brennstoffzellenbus im Stadtverkehr Erlangen (104)  
Einsatz von Kohlenstoffkeramik für die elektrische Traktion *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel* (507)  
Energiespeicher Powerbridge (96)  
Flüssigkeitsgekühlte Drehstrom-Traktionsmotoren *Neudorfer* (185)  
Internationale Getriebe-Konferenz (480)  
Kälte- und Klimatechnikseminare 2001 (41)  
Moderner Betriebsfestigkeitsnachweis für Schienenfahrzeuge *Wolter* (560)  
Moderne Fahrwerksrahmen-Fertigung in Graz *Schmidt* (89)  
Neue Werkstoffe für Verkehrsmittel (4)  
Prüffeld für Großantriebe (268)  
Qualitätsstandards bei der Auslegung flüssigkeitsgekühlter Traktionsmaschinen *Neudorfer* (394)  
Radnabenmotoren in Asynchron-Außenläufertechnik für den Antrieb von Niederflur-Stadtbahnfahrzeugen *Neudorfer* (237)  
„Schienenfahrzeuge“ jetzt auch im DUBBEL (242)  
Schwungrad-Technologie als Energiespeichersystem für Pkw (182)  
Volkswagen stellt Kraftstoff- und Antriebsstrategie vor (480)  
Der Weg zur Business Excellence für Leistungskondensatoren *Clement, Arnaudo* (384)  
Wellenkupplungen für Antriebe von Schienenfahrzeugen *Tentfelde* (512)

### Nahverkehr, Regionalverkehr

13 weitere Combino-Straßenbahnen für Augsburg (567)  
15 Stadtbahnwagen für Bonn (184)  
19 weitere Straßenbahnen für Magdeburg (138)  
20 Regionalzüge für Spanien (265)  
30 Gleichrichterwerke für die S-Bahn Berlin (120)  
54. UITP-Kongress mit Ausstellung „Mobilität und Stadtverkehr“ (128)  
100 Regionaltriebwagen für die SNCF (265)  
200 Regionaltriebzüge für Italien (120)  
Airport-Peoplemover für Madrid (564)  
Barcelona bietet den besten europäischen Nahverkehr (268)  
Betriebsaufnahme der „Combino-Tram“ in Basel (104)  
Brückenerneuerung bei der Hamburger Hochbahn (251)  
Der Kunde im Mittelpunkt des ÖPNV *Alfter* (350)  
Die Automatisierungstechnik der neuen Kabinenbahn am Flughafen Düsseldorf *Klein, Petersen* (139)  
Dresdener Flughafen-S-Bahn-Linie eröffnet (138)  
Eine automatische U-Bahn für Nürnberg *Müller* (25)  
Einführungsstrategien für die Automatisierung von Nahverkehrsbahnen *Ritter* (129)  
Elektrische Triebzüge der Baureihe DESIRO ET für ExpressRailLink *Winzer* (485)  
Erfolgreiche Fahrzeugentwicklung am Beispiel der Niederflur-Stadtbahn CITADIS™ *Tutzauer* (374)  
Eröffnung eines Straßenbahnbetriebshofs in Augsburg (184)  
Erste Stadtbahn für Bursa vorgestellt (28)  
Fahrgäste im öffentlichen Verkehr in Deutschland (88)  
Hydraulische Leistungsübertragung (41)  
Immissionsprobleme bei Stadtbahnen (84)  
Metro-Erweiterung in Istanbul (506)

Mobilität und Stadtverkehr (84)  
 „Mock-up“ der Straßenbahn für Nottingham (88)  
 Monorail für Las Vegas (66)  
 Nahverkehrssystem für Houston (190)  
 Plattform AXONIS für vollautomatische Stadtbahnen (252)  
 Radnabenmotoren in Asynchron-Außenläufer-technik für den Antrieb von Niederflur-Stadtbahnfahrzeugen *Neudorfer* (237)  
 Regionalverkehrsvertrag mit dem Bundesland Rheinland-Pfalz (190)  
 S-Bahn-Erweiterung in Nürnberg (260)  
 S-Bahn München GmbH (96)  
 Straßenbahnaufträge aus Ulm und Düsseldorf (566)  
 U-Bahn für Neu-Delhi (172)  
 VAG Nürnberg erprobt Linienbus mit Kondensatoren (566)  
 Weitere 25 U-Bahnen DT4 für Hamburg (117)  
 Weitere 60 Combino-Stadtbahnen für Amsterdam (120)  
 Weitere automatische U-Bahn-Linie für Singapur (66)  
 Weitere sechs Metro-Züge für Taipei (564)  
 Weitere U-Bahn-Linie für Peking (95)  
 Weitere zehn Stadtbahnen für Stockholm (58)  
 Zweite Metrolinie für Toulouse (260)

#### Qualitätsmanagement

Der Kunde im Mittelpunkt des ÖPNV *Alfter* (350)  
 Der Weg zur Business Excellence für Leistungskondensatoren *Clement, Arnaudo* (384)  
 Durchgängiges Qualitätsmanagement am Beispiel der ÖBB Rh 2016 *Fuchs, Kießling, Marl* (356)  
 Erfolgreiche Fahrzeugentwicklung am Beispiel der Niederflur-Stadtbahn CITADIS™ *Tutzauber* (374)  
 LCC/RAM-Performancenachweis für die Straßenbahnfahrzeuge der Wiener Linien unter Einsatz des Moduls CaLCC®-DataCollectionSystem *Lehotzky, Trescher* (371)  
 Qualitätsmanagement bei der Führerstandssignalisierung am Beispiel des europäischen Zugsicherungssystems ETCS *Studnicka* (400)  
 Qualitätsmanagement für Drehgestellkomponenten – das BoMo-Überwachungssystem *Skiller, Kure, Stauffer* (434)  
 Qualitätsmanagement in der LKW-Produktion *Krainz* (332)  
 Qualitätssicherung durch modulare Bauweise am Beispiel von Bremssteuerungssystemen für die USA und Europa *Paddison, Berger* (365)  
 Qualitätssicherung für Eisenbahnfahrwerke in Fertigung, Instandhaltung und im Betrieb *Huber* (493)  
 Vom Instandhalter bis zum Erzeuger *Voglsberger, Mayr* (472)

#### Rangiertechnik, Transportlogistik, Umschlagtechnik

DB AG erprobt Rangierlokomotive mit Erdgasantrieb (148)  
 DB Cargo beteiligt sich an Kombiverkehr (251)  
 Einsatz von GPS bei DB Cargo (320)  
 Umfangreiche Umschlaglogistik in Containerhäfen (568)

#### Reisezugwagen

70 IC-Doppelstockwagen für die SBB (96)  
 240 Electrostar-Reisezugwagen für Großbritannien (559)  
 CP lassen 57 Wagenzüge modernisieren (117)  
 Entwicklung demontagefreundlicher und recyclinggerechter Schienenfahrzeuge *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)  
 Farbkonzept der SBB für Reisezugwagen (122)  
 Konstruktionswerkstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen im Schienenfahrzeugbau (166)  
 Modernisierung von Reisezugwagen in Ungarn (566)  
 Recyclinggerechte Konstruktion von Reisezugwagen *Böhme* (105)  
 Vergleich der Innenschallpegel moderner Hochgeschwindigkeitszüge *Eibisch, Marschollek* (97)

#### Spurführungstechnik und Fahrwerke

Anlagen zur Erkennung unrunder Eisenbahnräder *Reinecke, Jelinski* (551)  
 Das Unrundwerden von Eisenbahnrädern aus werkstofftechnischer Sicht – ein Überblick *Mombrei, Ottlinger* (59)  
 Drehgestelle mit erhöhter dynamischer Steifigkeit für größere Radsatzlasten *Volf, Ondrouch, Hewitt* (35)  
 Drehgestelle mit günstigen Eigenschaften *Volf, Ondrouch* (455)

Gleisdynamik (568)  
 Längsstützenlagerung für Güterwagen-Drehgestell (138)  
 Moderne Fahrwerksrahmen-Fertigung in Graz *Schmidt* (89)  
 Neues System mit Diagnosefunktionen zur Online-Überwachung von Laufflächenschäden *Danneskiold-Samsøe, Ramkow-Pedersen* (429)  
 Qualitätsmanagement für Drehgestellkomponenten – das BoMo-Überwachungssystem *Skiller, Kure, Stauffer* (434)  
 Qualitätssicherung für Eisenbahnfahrwerke in Fertigung, Instandhaltung und im Betrieb *Huber* (493)  
 Railway Bogies and Running Gears (252)

#### Umweltschutz

Abwasseraufbereitung für Zugwaschanlagen (66)  
 DB Cargo konzentriert Containerverkehre (104)  
 Eisenbahnakustik – Lärminderung an Schienenfahrzeugen (236)  
 Entwicklung demontagefreundlicher und recyclinggerechter Schienenfahrzeuge *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)  
 Der Kampf gegen Graffiti – Herausforderung für die Lackindustrie *Culik* (468)  
 Noise and Vibration from Rail Transport Systems (252)  
 Oberbau-Teststrecke Paternion *Kalivoda, Kudrna, Presle* (460)  
 Recyclinggerechte Konstruktion von Reisezugwagen *Böhme* (105)  
 Schall- und Erschütterungsschutz bei Schienenbahnen (124)  
 Studie über „Europäische Prioritäten und Strategien zur Minderung von Schienenverkehrsgeräuschen“ (88)

#### Verkehrswesen und Verkehrspolitik

3. TUB-Verkehrstagung (42)  
 Anlagen zur Erkennung unrunder Eisenbahnräder *Reinecke, Jelinski* (551)  
 13 weitere Combino-Straßenbahnen für Augsburg (567)  
 Baufortschritt beim Gotthard-Basistunnel (567)  
 Brennstoffzellen-Auto vorgestellt (4)  
 Düren-Trans GmbH (484)  
 Ein Jahr Panama-Kanal unter neuer Leitung (77)  
 Entwicklung von Busbahnen (18)  
 Fahrgäste im öffentlichen Verkehr in Deutschland (88)  
 Magnetbahnentwicklung in China (566)  
 Längste Horizontalbohrung zur Erdölförderung (16)  
 Längster Unterwassertunnel Europas (58)  
 Das aktuelle Produkthaftungsrecht in Deutschland *R.-M. Müller* (477)  
 Schwungrad-Technologie als Energiespeichersystem für Pkw (182)

#### Versuchswesen und Forschung

Das Unrundwerden von Eisenbahnrädern aus werkstofftechnischer Sicht – ein Überblick *Mombrei, Ottlinger* (59)  
 DB AG führt Projekt GSM-R fort (122)  
 Drehgestelle mit erhöhter dynamischer Steifigkeit für größere Radsatzlasten *Volf, Ondrouch, Hewitt* (35)  
 Messstand für dreiachsige Drehgestelle für China (568)  
 Neue Bahntechnik Paderborn (520)  
 Oberbau-Teststrecke Paternion *Kalivoda, Kudrna, Presle* (460)  
 Passive Safety of Rail Vehicles – Bericht über das Symposium im November 2000 in Berlin *Hecht, Udriste* (81)  
 Prüfstand für wechselnde Umweltbedingungen (4)  
 Qualitätssicherung für Gummi-Metalteile der SNCF-Fahrzeuge *Raison, Lallet* (338)  
 Störfall-Computerprogramm für S-Bahn-Netze (568)  
 Testeinsatz für Breitschwellen (24)  
 Verformungs- und Lebensdauerverhalten des Schienenstahls UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)  
 Vergleich der Innenschallpegel moderner Hochgeschwindigkeitszüge *Eibisch, Marschollek* (97)  
 Versuch mit Carbon-Bremsscheiben im ICE (242)  
 Versuchsanlage Görlitz für Schienenfahrzeuge (4)  
 Weitere Prüfstände für eisenbahntypische Prüfungen (80)

#### Werkstätten, Instandhaltung

22. VDI/VEh-Forum über Instandhaltung (84)  
 Anlagen zur Erkennung unrunder Eisenbahnräder *Reinecke, Jelinski* (551)

Einfluss von Triebfahrzeugen auf das Verhalten des Oberbaus *Veit* (449)  
 Erhöhung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit von Schienenfahrzeugen durch Fahrwerksdiagnose und -überwachung *Wiesenhofer, Schmeja* (441)  
 Der Kampf gegen Graffiti – Herausforderung für die Lackindustrie *Culik* (468)  
 LCC/RAM-Performancenachweis für die Straßenbahnfahrzeuge der Wiener Linien unter Einsatz des Moduls CaLCC®-DataCollectionSystem *Lehotzky, Trescher* (371)  
 Neue Onboard- und stationäre Diagnosesysteme für Schienenfahrzeuge des Hochgeschwindigkeitsverkehrs *Maly, Säglitz, Klose, Ullrich, Kolbasseff* (421)  
 Neues Instandhaltungszentrum in Großbritannien (559)  
 Neues System mit Diagnosefunktionen zur Online-Überwachung von Laufflächenschäden *Danneskiold-Samsøe, Ramkow-Pedersen* (429)  
 Das Unrundwerden von Eisenbahnrädern aus werkstofftechnischer Sicht – ein Überblick *Mombrei, Ottlinger* (59)  
 Vom Instandhalter bis zum Erzeuger *Voglsberger, Mayr* (472)

#### Werkstoffe

Einsatz von Kohlenstoffkeramik für die elektrische Traktion *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel* (507)  
 Entwicklung demontagefreundlicher und recyclinggerechter Schienenfahrzeuge *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)  
 Der Kampf gegen Graffiti – Herausforderung für die Lackindustrie *Culik* (468)  
 Verformungs- und Lebensdauerverhalten des Schienenstahls UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)

#### Eisenbahn-Verkehrsunternehmen, Behörden

13 weitere Combino-Straßenbahnen für Augsburg (567)  
 75 Jahre Deutsche Lufthansa (83)  
 Bezeichnung „Bahntrans“ aufgehoben (260)  
 Britisches Schienennetz wird wieder verstaatlicht (566)  
 DB AG beabsichtigt Optimierung des Schienennetzes (184)  
 DB Cargo beteiligt sich an Kombiverkehr (251)  
 DB Cargo konzentriert Einzelwagenverkehre (172)  
 DSB ist Partner der Railion GmbH (66)  
 Einkauf der Bahn unter neuer Leitung (88)  
 Einsatz von GPS bei DB Cargo (320)  
 Elektronische Dienstplanung bei den Stadtwerken München (320)  
 Energieeinkauf und -bereitstellung der Deutschen Bahn AG jetzt aus einer Hand (121)  
 Eurobahn begann Schienenfernverkehr (41)  
 Europaweite Vereinheitlichung der Fahrplanwechsel (4)  
 Japan-Deutschland in 22 Tagen über die Transsibirienroute (156)  
 Mittelstandsoffensive der DB AG für Nebenstrecken (41)  
 Netzwerk Privatbahnen (95)  
 Neue Bahnbehörde „Strategic Rail Authority“ in England (148)  
 ÖBB investieren in den neu organisierten Güterverkehr (34)  
 ÖBB investieren in den neu organisierten Güterverkehr (66)  
 Regionalverkehrsvertrag mit dem Bundesland Rheinland-Pfalz (190)  
 Reichsbahn-Lokomotive E 21 mit Federtopfantrieb – vor 75 Jahren ein fahrzeugtechnischer Quantensprung (484)  
 Veränderungen bei der DB Netz AG (484)  
 Wechselbrückenpool (83)  
 Wechsel im Aufsichtsratsvorsitz der DB AG (168)  
 Weitere Intercity-Neigezüge für die SBB (320)  
 Werk Dessau der DB AG verkauft (565)  
 Zugbeeinflussungssystem für Einschienenbahn von Las Vegas (83)

**Industrie**  
 15 Hochleistungslokomotiven für Ungarn (559)  
 15 Stadtbahnwagen für Bonn (184)  
 19 weitere Straßenbahnen für Magdeburg (138)  
 20 Regionalzüge für Spanien (265)  
 21 elektrische Triebzüge für die NS (156)  
 22 TGV-Duplex für die SNCF (18)  
 30 Gleichrichterwerke für die S-Bahn Berlin (120)  
 32 Hochgeschwindigkeitszüge für Spanien (190)

33 dieselelektrische Lokomotiven für New Jersey Transit (559)

50 Schüttgüterwagen für DB Cargo (110)

70 IC-Doppelstockwagen für die SBB (96)

100 Regionaltriebwagen für die SNCF (265)

140 Dieselmotoren für DB Cargo-Lokomotiven (565)

200 Regionaltriebzüge für Italien (120)

240 Electrostar-Reisezugwagen für Großbritannien (559)

300 elektrische Lokomotiven für die SNCF (566)

Acela – der Hochgeschwindigkeitszug von Amtrak (251)

Acht Motorturmwagen für die PKP (156)

Airport-Peoplemover für Madrid (564)

Aktuelle Lage der Bahnindustrie in Deutschland (517)

Automatisierungs- und Antriebstechnik mit IT-Integration (128)

Barcelona bietet den besten europäischen Nahverkehr (268)

Baubeginn der Hamburger Flughafen-S-Bahn (184)

Baubeginn des Transrapid für Schanghai (564)

Bau einer niederländischen Hochgeschwindigkeitsstrecke vergeben (492)

Bezeichnungen der Unternehmenseinheiten der Siemens AG (66)

Bombardier ordnet europäischen Fertigungsverbund von Schienenfahrzeugen neu (565)

Brennstoffzellen-Auto vorgestellt (4)

Brennstoffzellenbus im Stadtverkehr Erlangen (104)

Britisches Schienennetz wird wieder verstaatlicht (566)

Chemiekesselwagen für VTG-Lehnkering AG (236)

DB AG erprobt Rangierlokomotive mit Erdgasantrieb (148)

Die Lage der Bahnindustrie in Deutschland (265)

Dieselmotoren für israelische Flexliner-Triebzüge (235)

Dresdener Flughafen-S-Bahn-Linie eröffnet (138)

Elektrifizierung in Malaysia (120)

Elektrische Doppellokomotiven für China (251)

Energiespeicher Powerbridge (96)

Entwicklung von Busbahnen (18)

Eröffnung eines Straßenbahnbetriebshofs in Augsburg (184)

Erste Stadtbahn für Bursa vorgestellt (28)

Erweiterung des U-Bahn-Netzes von München (268)

Europäische Zentrale von Bombardier Transportation (564)

Fahrgastinformationsanlage für Basel (138)

Fahrleitungsumbaumaschine bei den FS (58)

Farbkonzept der SBB für Reisezugwagen (122)

Fusion von Alstom und Fiat Ferroviaria (41)

Gasolierte Schaltanlage für die DB Netz AG (122)

Geschäftsfeld „Integrated Services“ von Siemens TS (184)

Güterwagen der DB Cargo mit lärmindernden Bremsbelägen (565)

Hamburger Hochbahn mit neuem Betriebsleitsystem (172)

Innovationszentrum Bahntechnik Sachsen e.V. im Internet (235)

Integration von SDS und SKM in die Siemens AG (235)

„Junior Technology Award 2001“ verliehen (184)

Kooperationsvertrag mit kroatischem Komponentenhersteller (122)

Längste Horizontalbohrung zur Erdölförderung (16)

Lokomotivserie PRIMA vorgestellt (265)

Lokpool Dispolok GmbH gegründet (122)

Metro-Erweiterung in Istanbul (506)

„Mock-up“ der Straßenbahn für Nottingham (88)

Modernisierung elektrischer Lokomotiven für Südafrika (122)

Modernisierte Erzbahnstrecke in Nordschweden eröffnet (128)

Modernisierung von Reisezugwagen in Ungarn (566)

Modernstes elektronisches Stellwerk der PKP in Betrieb (128)

Monorail für Las Vegas (66)

Nahverkehrssystem für Houston (190)

Neue Werkstoffe für Verkehrsmittel (4)

Neues Instandhaltungszentrum in Großbritannien (559)

Neustrukturierung von CP Rail (110)

Plattform AXONIS für vollautomatische Stadtbahnen (252)

Präsentation der Fahrzeugfamilie CORADIA LIREX (492)

Prüffeld für Großantriebe (268)

Prüfstand für wechselnde Umweltbedingungen (4)

Rollmaterial für schwedische Erzbahn (16)

Sanierung der zweitgrößten sächsischen Eisenbahnbrücke vor der Beendigung (204)

S-Bahn München GmbH (96)

Schienenbefestigungen für britische Kanaltunnelanbindung (182)

Schienenfräsanlage (251)

Siemens TS übernahm CKD (564)

Schlösser für Weichenantriebe (117)

Schwungrad-Technologie als Energiespeichersystem für Pkw (182)

SOB und BT fusionieren (212)

Straßenbahnaufträge aus Ulm und Düsseldorf (566)

Taeter GmbH & Co. KG mehrheitlich in der Connex-Gruppe (88)

Testfahrten der Cargotram in Dresden (77)

Testgerät für Eisenbahnbrücken (565)

U-Bahn für Neu-Delhi (172)

Umrichterwerk Limburg für DB Energie (190)

Umweltbericht 'Balance 1/2001' der Deutschen Lufthansa AG (506)

VAG Nürnberg erprobt Linienbus mit Kondensatoren (566)

Versuchsanlage Görlitz für Schienenfahrzeuge (4)

Voith Turbo Innovation Fund „THINK-We support ideas“ (204)

Wechsel in der Adtranz-Konzernführung (34)

Weitere 25 U-Bahnen DT4 für Hamburg (117)

Weitere 60 Combino-Stadtbahnen für Amsterdam (120)

Weitere automatische U-Bahn-Linie für Singapur (66)

Weiterer Eisenbahnkran für Korea (96)

Weitere Intercity-Neigezüge für die SBB (320)

Weitere Prüfstelle für eisenbahntypische Prüfungen (80)

Weitere sechs Metro-Züge für Taipeï (564)

Weitere U-Bahn-Linie für Peking (95)

Weitere zehn Lokomotiven „BlueTiger“ für Lokomotivpool (58)

Weitere zehn Stadtbahnen für Stockholm (58)

Werk Dessau der DB AG verkauft (565)

Zehn Güterzuglokomotiven für die SBB (564)

Zulassungsfahrt des Experimentalzugs LIREX (564)

Zustimmung der EU zur Übernahme von Adtranz durch Bombardier (168)

Zwei Gleisbaumaschinen vorgestellt (172)

#### Persönliches

Manfred Benzenberg im Ruhestand (58)

Dr. Helmut Draxler, Berater für deutsch-französischen Güterverkehr (550)

Prof. Dr.-Ing. Fritz Frederich 65 Jahre (320)

Wolfgang Gemeinhardt im Ruhestand (122)

Wolfgang Harprecht 70 Jahre (168)

Heinrich v. Pierer 60 Jahre (58)

Prof. Klaus Rießberger 60 Jahre (236)

Bernd R. Rockenfelt 60 Jahre (320)

Horst Troche 70 Jahre (123)

Wilhelm Völkening 75 Jahre (123)

Dr.-Ing. Dieter H. Vogel 60 Jahre

Alfons Welz † (204)

#### Tagungen, Veranstaltungen

3. TUB-Verkehrstagung (42)

22. VDI/VDEh-Forum über Instandhaltung (84)

33. Internationale Tagung „Moderne Schienenfahrzeuge“ Graz 2001 (205)

54. UITP-Kongress mit Ausstellung „Mobilität und Stadtverkehr“ (128)

CBO-Seminar „Zuverlässigkeitstechnik“ (41)

DMG-Fortbildungseminare für den technischen Führungskräfte nachwuchs der Bahnindustrie und Bahnunternehmen (5)

DMG-Jahrestagung 2001 (480)

Eisenbahnakustik – Lärminderung an Schienenfahrzeugen (236)

Hydraulische Leistungsübertragung (41)

Immissionsprobleme bei Stadtbahnen (84)

Internationale Getriebe-Konferenz (480)

International Heavy Haul Association (IHHA) *Rießberger* (556)

Jahrestagung 2001 des NA Schienenfahrzeuge (520)

Kälte- und Klimatechnikseminare 2001 (41)

Kooperationsvereinbarung bei der „transport logistic 2001“ (84)

Mobilität und Stadtverkehr (84)

Moderner Betriebsfestigkeitsnachweis für Schienenfahrzeuge *Wolter* (560)

Moderne Schienenfahrzeuge – Erfahrungen, Neuheiten *Völkening* (78)

Noise and Vibration from Rail Transport Systems (252)

Passive Safety of Rail Vehicles – Bericht über das Symposium im November 2000 in Berlin *Hecht, Udriste* (81)

Plattformen, Standardisierung, Interoperabilität im Schienenverkehr (252)

Plattformen, Standardisierung, Interoperabilität – Terminverlegung (480)

RAD 2002 (480)

Railway Bogies and Running Gears (252)

Schall- und Erschütterungsschutz bei Schienenbahnen (124)

Schienenlogistik im Güterverkehr (252)

Straßenbahn-Fahrschulseminare der DGEG (168)

transport logistic 2003 (480)

Volkswagen stellt Kraftstoff- und Antriebsstrategie vor (480)

Vorankündigung für drei Eisenbahn-Ausstellungen (520)

Weltingenieurtag 2004

Wertanalyse Praxis 2001 (42)

Zukunft der Mobilität (123)

#### Hochschulen, Vereine, Verbände

14. Ehrungen der Dr.-Friedrich-Lehner-Stiftung (24)

Förderverein Diesel-Schnelltriebwagen (SVT) e.V. (24)

Hauptgeschäftsführer des VDB (236)

Moderne Schienenfahrzeuge – Erfahrungen, Neuheiten (78)

Netzwerk Privatbahnen (95)

VDB fordert einen Schienenverkehrskordinator (24)

VHB im Verein „Allianz pro Schiene“ (124)

Wechsel im Verkehrswissenschaftlichen Institut der RWTH Aachen (110)

#### Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft

Besichtigung der NBS Köln–Rhein/Main (567)

DMG-Fortbildungseminare für den technischen Führungskräfte nachwuchs der Bahnindustrie und Bahnunternehmen (5)

DMG-Jahrestagung 2001 (480)

Jahrestagung 2000 der DMG in Nürnberg *Güldenpenning* (29)

Studie über „Europäische Prioritäten und Strategien zur Minderung von Schienenverkehrsgeräuschen“ (88)

Vortrag „Bahnreform Schweiz“ (124)

#### Beuth-Ausschuß

Beuth-Wettbewerb 2001 (44)

#### In eigener Sache

Sitzung des Fachwissenschaftlichen Beirats 2001 (124)

Wolfgang Gemeinhardt im Ruhestand (122)

#### Bücher

Gleisdynamik (568)

Mikroanalyse des Mobilitätsverhaltens in Alltag und Freizeit (83)

ÖPNV-Jahrbuch RegioTrans 2000 (84)

Potenziale von Nah- und Fernverkehrssystemen (83)

Renaissance der Dampflok (43)

„Schienenfahrzeuge“ jetzt auch im DUBBEL (242)

Stadtbahnen in Deutschland (43)

Zauber der Trambahn (43)

## 2. Namensverzeichnis

*Alfter* Der Kunde im Mittelpunkt des ÖPNV (350)  
*Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel* Einsatz von Kohlenstoffkeramik für die elektrische Traktion (507)  
*Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* Entwicklung demontagefreundlicher und recyclinggerechter Schienenfahrzeuge (149)  
*Böhme* Recyclinggerechte Konstruktion von Reisezugwagen (105)  
*Breimeier* Wettbewerb auf der Schiene und Trennung von Netz und Transport – der einzige Weg zur wirtschaftlichen Gesundung der Eisenbahn? (528)  
*Clement, Arnaudo* Der Weg zur Business Excellence für Leistungskondensatoren (384)  
*Culik* Der Kampf gegen Graffiti – Herausforderung für die Lackindustrie (468)  
*Danneskiold-Samsøe, Ramkow-Pedersen* Neues System mit Diagnosefunktionen zur Online-Überwachung von Lauffläschenschäden (429)  
*Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar* FunkFahrBetrieb aus der Sicht des Herstellers (19)  
*Denne, Lang, Löhe* Verformungs- und Lebensdauerhalten des Schienenstahls UIC 60 900 A (67)  
*Eggers* Die Lokomotive G 2000 BB – Eine innovative dieselhydraulische Streckenlokomotive (173)  
*Eibisch, Marschollek* Vergleich der Innenschallpegel moderner Hochgeschwindigkeitszüge *Eibisch, Marschollek* (97)  
*Fuchs, Kießling, Marl* Durchgängiges Qualitätsmanagement am Beispiel der ÖBB Rh 2016 (356)  
*Gärtner* Entwicklung und Zulassung von Schienenfahrzeugen vor dem Hintergrund der Bahnreform (243)  
*Hecht, Udriste* Passive Safety of Rail Vehicles – Bericht über das Symposium im November 2000 in Berlin (81)  
*Heinisch* Diagnosesysteme zur Überwachung der Dynamik von Fahrweg und Fahrzeugen (321)  
*Hewitt, Ondrouch, Volf* Drehgestelle mit erhöhter dynamischer Steifigkeit für größere Radsatzlasten (35)  
*Joas, Kirsching* Ventilatoren in Kühlsystemen für Schienenfahrzeuge – Möglichkeiten für Energieeinsparungspotenziale durch Optimierung des Gesamtsystems (223)  
*Jöckel* Aktive Dämpfung von Ratterschwingungen im Antriebsstrang von Lokomotiven mit Drehstrom-Antriebstechnik (191)

*Kalivoda, Kudrna, Presle* Oberbau-Teststrecke Paternion (460)  
*Klein, Petersen* Die Automatisierungstechnik der neuen Kabinenbahn am Flughafen Düsseldorf (139)  
*Kollmannsberger* Leittechnik für einen rationellen Fahrbetrieb (7)  
*Krainz* Qualitätsmanagement in der LKW-Produktion (332)  
*Kratochwille, Voß* Cargo on Rail 2000 plus – Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 1 (49)  
*Kratochwille, Voß* Cargo on Rail 2000 plus – Zukunftgerechter Schienengüterverkehr mit Einzelwagen Teil 2 (111)  
*Lehmann, Hauser, Glup* Entstehung und Berechnung von Betriebskosten – Verfahren bei den deutschen Bahnen 1926 bis 1993 (253)  
*Lehotzky, Trescher* LCC/RAM-Performancenachweis für die Straßenbahnfahrzeuge der Wiener Linien unter Einsatz des Moduls CaLCC®-DataCollectionSystem (371)  
*Maly, Säglitz, Klose, Ullrich, Kolbasseff* Neue Onboard- und stationäre Diagnosesysteme für Schienenfahrzeuge des Hochgeschwindigkeitsverkehrs (421)  
*Marl, Schieber, Friess* Dieselelektrische Lokomotive Reihe 2016 „Hercules“ für die Österreichischen Bundesbahnen (213)  
*Mombrei, Ottlinger* Das Unrundwerden von Eisenbahnrädern aus werkstofftechnischer Sicht – ein Überblick (59)  
*Müller, R.* Eine automatische U-Bahn für Nürnberg (25)  
*Müller R.-M.* Das aktuelle Produkthaftungsrecht in Deutschland (477)  
*Neudorfer* Radnabenmotoren in Asynchron-Außenläufer-technik für den Antrieb von Niederflur-Stadtbahnfahrzeugen (237)  
*Neudorfer* Qualitätsstandards bei der Auslegung flüssigkeitsgekühlter Traktionsmaschinen (394)  
*Paddison, Berger* Qualitätssicherung durch modulare Bauweise am Beispiel von Bremssteuerungssystemen für die USA und Europa (365)  
*Pazdro, Karwowski* Verfahren zur Diagnose von Stromabnehmern auf elektrischen Triebfahrzeugen (380)  
*Raison, Lallet* Qualitätssicherung für Gummi-Metalteile der SNCF-Fahrzeuge (338)  
Anlagen zur Erkennung unrunder Eisenbahnräder *Reinecke, Jelinski* (551)  
*Rießberger* Sind die Bahnen reif für die Trennung? (544)

*Ritter* Einführungsstrategien für die Automatisierung von Nahverkehrsbahnen (129)  
*Schabert* Qualitätsoffensive bei Siemens Transportation Systems (328)  
*Schmidt* Moderne Fahrwerksrahmen-Fertigung in Graz (89)  
*Skiller, Kure, Stauffer* Qualitätsmanagement für Drehgestellkomponenten – das BoMo-Überwachungssystem (434)  
*Studnicka* Qualitätsmanagement bei der Führerstands-signalisierung am Beispiel des europäischen Zugsicherungssystems ETCS (400)  
*Tenfelde* Wellenkupplungen für Antriebe von Schienenfahrzeugen (512)  
*Tutzaer* Erfolgreiche Fahrzeugentwicklung am Beispiel der Niederflur-Stadtbahn CITADIS™ (374)  
*Veit* Die Bahnen auf dem Weg zum Gesamtoptimum oder zu Suboptima von Teilbereichen? (547)  
*Veit* Einfluss von Triebfahrzeugen auf das Verhalten des Oberbaus (449)  
*Völkening* Moderne Schienenfahrzeuge – Erfahrungen, Neuheiten (78)  
*Voglsberger, Mayr* Vom Instandhalter bis zum Erzeuger (472)  
*Volf, Ondrouch* Drehgestelle mit günstigen Eigenschaften (455)  
*Voß, Kapitzke, Pinno* Fahrzeugortung mit dem Global Positioning System für den Elektronischen Buchfahrplan und La (502)  
*Weibel* Integration oder Fragmentierung der Bahn – Hypothesen und ein eindeutiges Plädoyer (525)  
*Wiesenhofer, Schmeja* Erhöhung der Betriebssicherheit und Verfügbarkeit von Schienenfahrzeugen durch Fahrwerksdiagnose und -überwachung (441)  
*Winzer* Elektrische Triebzüge der Baureihe DESIRO ET für ExpressRailLink (485)  
*Wolter* Kollisionssicherheit – ein Qualitätsmerkmal der passiven Sicherheit der Schienenfahrzeuge (411)  
*Zander* Klotzbremsen mit Sintermetallbelägen Betriebserfahrungen mit Hochleistungslokomotiven (157)  
*Zehnder* Über die Crash-Sicherheit von Aluminium-Wagenkästen (405)

## Index 2001

### Railway power supply and electrification

GPS-based vehicle location for EBuLa (electronic timetable book and list of sections with temporary speed restrictions) *Voß, Kapitzke, Pinno* (502)

### Brake technology

Block brakes with sintered metal liners Field experience gained in high-power locomotives *Zander* (157)  
Modular brake control systems in North America and Europe offer advantages in quality assurance *Paddison, Berger* (365)

### Diesel motive power units

Comprehensive quality management with the ÖBB Rh 2016 *Fuchs, Kießling, Marl* (356)  
Diesel-electric locomotive class 2016 „Hercules“ of the Österreichische Bundesbahnen *Marl, Schieber, Friess* (213)  
The locomotive G2000BB an innovative diesel-hydraulic main-line locomotive *Eggers* (173)

### Railway operation

Are the railways ripe for separation? *Rießberger* (544)  
Cargo on Rail 2000 plus Future-orientated rail traffic with individual wagons *Kratochwille, Voß* (49)  
Cargo on Rail 2000 plus Future-orientated rail traffic with individual wagons part 2 *Kratochwille, Voß* (111)  
Competition on rail and separation of infrastructure and operations – The only way to restore railway's health *Breimeier* (528)  
Diagnostic systems for monitoring track and vehicle dynamics *Heinisch* (321)  
Integration or fragmentation of the railway – Hypotheses and a clear-cut summary *Weibel* (525)

Radio-based Train Operation from the Manufacturer's Point of View *Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar* (19)

The railways on their way towards total system or subsystem optimisation? *Veit* (547)

Siemens Transport Systems launch quality offensive *Schabert* (328)

### Railway rolling stock

About the crashworthiness of aluminium coach bodies *Zehnder* (405)  
Collision safety – a quality feature of the passive safety of rail vehicles *Wolter* (411)  
Graffiti – a challenge to the coatings industry *Culik* (468)  
Improving reliability and availability of rail vehicles by vehicle diagnostics and monitoring *Wiesenhofer, Schmeja* (441)  
New on-board and stationary diagnostic systems for high-speed rail vehicles *Maly, Säglitz, Ullrich, Kolbasseff* (421)

### Railway permanent way, track engineering and railway signalling

Building an automatic U-Bahn für Nürnberg *R. Müller* (25)  
Deformation and Lifetime Behaviour of the Railsteel UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)  
European train control system ETCS relies on quality management for cab signalling *Studnicka* (400)  
How motive power units affect the permanent way *Veit* (449)  
Instrumentation and control for cost-effective train driving *Kollmannsberger* (7)  
Paternion permanent way test section *Kalivoda, Kudrna, Presle* (460)  
Radio-based Train Operation from the Manufacturer's Point of View *Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar* (19)

### Railway engineering and railway history

Are the railways ripe for separation? *Rießberger* (544)

Competition on rail and separation of infrastructure and operations – The only way to restore railway's health *Breimeier* (528)

The current product liability law in Germany *R.-M. Müller* (477)

Developing and licensing rail vehicles in the light of the railway reform *Gärtner* (243)

Integration or fragmentation of the railway – Hypotheses and a clear-cut summary *Weibel* (525)

Origin and calculation of operating costs – Procedures used by German railways between 1926 and 1993 *Lehmann, Hauser, Glup* (253)

The railways on their way towards total system or subsystem optimisation? *Veit* (547)

### Electric motive power

Active damping of mechanical vibrations in drive systems of three-phase ac locomotives *Jöckel* (191)  
Block brakes with sintered metal liners Field experience gained in high-power locomotives *Zander* (157)  
DESIRO ET EMUs for Express Rail Link *Winzer* (485)  
Liquid-cooled three-phase ac traction motors *Neudorfer* (185)  
Quality standards for the design of liquid-cooled traction drives *Neudorfer* (394)

### Electronics, electronic data processing and telematics

Axle-hung external-rotor induction motors *Neudorfer* (237)  
Building an automatic U-Bahn für Nürnberg *R. Müller* (25)  
Cargo on Rail 2000 plus Future-orientated rail traffic with individual wagons part 1 *Kratochwille, Voß* (49)

Cargo on Rail 2000 plus Future-orientated rail traffic with individual wagons part 2 *Kratochwille, Voß* (111)

Diagnostic systems for monitoring track and vehicle dynamics *Heinisch* (321)

European train control system ETCS relies on quality management for cab signalling *Studnicka* (400)

GPS-based vehicle location for EBUa (electronic timetable book and list of sections with temporary speed restrictions) *Voß, Kapitzke, Pinno* (502)

Instrumentation and control for cost-effective train driving *Kollmannsberger* (7)

Introductory strategies for the automation of suburban railway systems *Ritter* (129)

Operational technical diagnostics of current collectors *Pazdro, Karwowski* (380)

Radio-based Train Operation from the Manufacturer's Point of View *Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar* (19)

Siemens Transport Systems launch quality offensive *Schabert* (328)

The automation system technologie of the new people-mover at Düsseldorf airport *Klein, Petersen* (139)

#### Freight wagons, freight traffic, mixed traffic

Cargo on Rail 2000 plus Future-orientated rail traffic with individual wagons part 1 *Kratochwille, Voß* (49)

Cargo on Rail 2000 plus Future-orientated rail traffic with individual wagons part 2 *Kratochwille, Voß* (111)

#### High-speed traffic

Comparing interior sound levels of modern high-speed trains *Eibisch, Marschollek* (97)

New on-board and stationary diagnostic systems for high-speed rail vehicles *Maly, Säglitz, Ullrich, Kolbasseff* (421)

#### Components

BoMo monitoring system implements quality management for bogie components *Skiller, Kure, Stauffer* (434)

Fans in cooling systems of rail vehicles  
Creating energy saving potentials by optimising the complete system Possible ways of saving energy by optimising the complete system *Joas, Kirschinger* (223)

Operational technical diagnostics of current collectors *Pazdro, Karwowski* (380)

Quality assurance for rubber/metal components of SNCF rolling stock *Raison, Lallet* (338)

The way to Business Excellence for Power Capacitors *Clement, Arnaudo* (384)

Using carbon ceramics for electric traction *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel* (507)

#### Lightweight design

About the crashworthiness of aluminium coach bodies *Zehnder* (405)

Collision safety – a quality feature of the passive safety of rail vehicles *Wolter* (411)

#### Mechanical and electrical engineering

Active damping of mechanical vibrations in drive systems of three-phase ac locomotives *Jöckel* (191)

Axle-hung external-rotor induction motors *Neudorfer* (237)

Liquid-cooled three-phase traction motors *Neudorfer* (185)

Quality standards for the design of liquid-cooled traction drives *Neudorfer* (394)

Modern Bogie Frame Production in Graz *Schmidt* (89)

The way to Business Excellence for Power Capacitors *Clement, Arnaudo* (384)

Using carbon ceramics for electric traction *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel* (507)

#### Rapid transit and regional traffic

Axle-hung external-rotor induction motors *Neudorfer* (237)

Building an automatic U-Bahn for Nürnberg *R. Müller* (25)

CITADIS™, an example of successful vehicle development, *Tutzauer* (374)

DESIRO ET EMUs for Express Rail Link *Winzer* (485)

Introductory strategies for the automation of suburban railway systems *Ritter* (129)

Public local transport focuses on customer's demands *Alfter* (350)

The automation system technologie of the new people-mover at Düsseldorf airport *Klein, Petersen* (139)

#### Quality management

BoMo monitoring system implements quality management for bogie components *Skiller, Kure, Stauffer* (434)

CITADIS™, an example of successful vehicle development, *Tutzauer* (374)

Comprehensive quality management with the ÖBB Rh 2016 *Fuchs, Kießling, Marl* (356)

Developing from a maintenance provider into a producer *Voglsberger, Mayr* (472)

European train control system ETCS relies on quality management for cab signalling *Studnicka* (400)

LCC/RAM performance test for Wiener Linien tramway stock using the CaLCC® data collection system module *Lehotzky, Trescher* (371)

Modular brake control systems in North America and Europe offer advantages in quality assurance *Paddison, Berger* (365)

Public local transport focuses on customer's demands *Alfter* (350)

Quality management in the lorry industry *Krainz* (332)

The way to Business Excellence for Power Capacitors *Clement, Arnaudo* (384)

#### Passenger coaches

New On-line Monitoring System of Surface Defects and Profile Wear *Danneskiold-Samsøe, Ramkow-Pedersen* (429)

Comparing interior sound levels of modern high-speed trains *Eibisch, Marschollek* (97)

Developing rail vehicles designed for easy disassembly and recycling *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)

Passenger coaches designed for easy recycling *Böhme* (105)

#### Vehicle-track interaction, running gear

Bogies with attractive properties *Volf, Ondrouch* (455)

Bogies with higher dynamic stiffness allow higher axle loads *Volf, Ondrouch, Hewitt* (35)

BoMo monitoring system implements quality management for bogie components *Skiller, Kure, Stauffer* (434)

Detection of defective railway-wheels *Reinecke, Jelinski* (551)

Modern Bogie Frame Production in Graz *Schmidt* (89)

New On-line Monitoring System of Surface Defects and Profile Wear *Danneskiold-Samsøe, Ramkow-Pedersen* (429)

The out-of-roundness of railway wheels from the point of view of material properties – an overview *Mombrei, Ottlinger* (59)

#### Environmental protection

Developing rail vehicles designed for easy disassembly and recycling *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)

Graffiti – a challenge to the coatings industry *Culik* (468)

Passenger coaches designed for easy recycling *Böhme* (105)

Paternion permanent way test section *Kalivoda, Kudrna, Presle* (460)

#### Transportation and transport policy

The current product liability law in Germany *R.-M. Müller* (477)

#### Testing and research

Detection of defective railway-wheels *Reinecke, Jelinski* (551)

Bogies with higher dynamic stiffness allow higher axle loads *Volf, Ondrouch, Hewitt* (35)

Comparing interior sound levels of modern high-speed trains *Eibisch, Marschollek* (97)

Deformation and Lifetime Behaviour of the Railsteel UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)

Paternion permanent way test section *Kalivoda, Kudrna, Presle* (460)

Quality assurance for rubber/metal components of SNCF rolling stock *Raison, Lallet* (338)

The out-of-roundness of railway wheels from the point of view of material properties – an overview *Mombrei, Ottlinger* (59)

#### Railway workshops, maintenance

Detection of defective railway-wheels *Reinecke, Jelinski* (551)

Developing from a maintenance provider into a producer *Voglsberger, Mayr* (472)

Graffiti a challenge to the coatings industry *Culik* (468)

How motive power units affect the permanent way *Veit* (449)

Improving reliability and availability of rail vehicles by vehicle diagnostics and monitoring *Wiesenhofer, Schmeja* (441)

LCC/RAM performance test for Wiener Linien tramway stock using the CaLCC® data collection system module *Lehotzky, Trescher* (371)

New on-board and stationary diagnostic systems for high-speed rail vehicles *Maly, Säglitz, Ullrich, Kolbasseff* (421)

#### Materials

Deformation and Lifetime Behaviour of the Railsteel UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)

Graffiti – a challenge to the coatings industry *Culik* (468)

Developing rail vehicles designed for easy disassembly and recycling *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)

Using carbon ceramics for electric traction *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel* (507)

## Table des matières publié 2001

#### Alimentation en courant de traction et électrification

Localisation des véhicules par l'intermédiaire du Global Positioning System pour la fiche horaire électronique et les séquences de ralentissement *Voß, Kapitzke, Pinno* (502)

#### Freinage

Assurance de la qualité par une construction modulaire: L'exemple des systèmes de commande des freins utilisés aux États-Unis et en Europe *Paddison, Berger* (365)

Freins à sabots aux garnitures en métal fritté  
Expériences acquises en service sur des locomotives à haute puissance *Zander* (157)

#### Engins moteurs à combustion interne

Gestion de la qualité de bout en bout: l'exemple de la locomotive de la série Rh 2016 des ÖBB *Fuchs, Kießling, Marl* (356)

Locomotives diesel-électriques série 2016 „Hercules“ des Österreichische Bundesbahnen *Marl, Schieber, Friess* (213)

#### Exploitation ferroviaire

Cargo on Rail 2000 plus Trafic des marchandises à wagons isolés conformes aux besoins de l'avenir *Kratochwille, Voß* (49)

Cargo on Rail 2000 plus Trafic des marchandises à wagons isolés conformes aux besoins de l'avenir – part 2 *Kratochwille, Voß* (111)

Commande des Trains à Base de Radio du Point de Vue du Constructeur *Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar* (19)

Compétition sur le rail et séparation organique entre l'infrastructure et le transport – le seul moyen pour assainir le chemin de fer? *Breimeier* (528)

Intégration ou fragmentation des chemins de fer – hypothèse et plaidoyer sans ambiguïté *Weibel* (525)

Offensive qualitative lancée à la société Siemens Transportation Systems *Schabert* (328)

Les réseaux sont-ils sur le chemin de l'optimisation globale ou de l'optimisation partielle de différentes activités? *Veit* (547)

Systèmes de diagnostic pour surveiller la dynamique de la voie et des véhicules *Heinisch* (321)

#### Véhicules ferroviaires

Anti-Graffiti – une provocation pour l'industrie des peintures *Culik* (468)

Augmentation de la sécurité de l'exploitation et de la disponibilité des véhicules ferroviaires par des systèmes de diagnostic et de surveillance des organes de roulement *Wiesenhofer, Schmeja* (441)

Résistance à la collision des caisses en aluminium *Zehnder* (405)

Résistance à la collision – une caractéristique qualitative de la sécurité passive des véhicules ferroviaires *Wolter* (411)

#### Superstructure ferroviaire, technologie d'infrastructure et de signalisation

Base de test de la voie située près de Paternion *Kalivoda, Kudrna, Presle* (460)



Commande des Trains à Base de Radio du Point de Vue du Constructeur *Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar*(19)

Evolution de la déformation cyclique et la durée de vie de acier pour rail UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)

Influence des engins moteurs sur le comportement de la voie *Veit*(449)

Technologie de gestion des circulations permettant une conduite rationnelle *Kollmannsberger*(7)

Un métro automatique pour la ville de Nuremberg *R. Müller* (25)

#### Domaine ferroviaire et histoire ferroviaire

Compétition sur le rail et séparation organique entre l'infrastructure et le transport – le seul moyen pour assainir le chemin de fer? *Breimeier*(528)

Développement et homologation des véhicules ferroviaires dans le contexte de la réforme des chemins de fer *Gärtner* (243)

Intégration ou fragmentation des chemins de fer – hypothèse et plaidoyer sans ambiguïté *Weibel*(525)

Le droit de responsabilité produit actuellement applicable en Allemagne *R.-M. Müller*(477)

Origin and calculation of operating costs – Procedures used by German railways between 1926 and 1993 *Lehmann, Hauser, Glup* (253)

Les réseaux sont-ils sur le chemin de l'optimisation globale ou de l'optimisation partielle de différentes activités? *Veit*(547)

#### Engins moteurs électriques

Amortissement actif des phénomènes de broutage dans les systèmes de traction triphasés des locomotives *Jöckel*(191)

Automoteurs électriques de la série DESIRO ET pour le service ExpressRailLink *Winzer*(485)

Freins à sabots aux garnitures en metal fritté Expériences acquises en service sur des locomotives à haute puissance *Zander*(157)

Moteurs de traction triphasés à refroidissement liquide *Neudorfer*(185)

Standards de qualité pour la conception de machines de traction refroidies par liquide *Neudorfer* (394)

#### Electronique, traitement électronique des données et télématique

Cargo on Rail 2000 plus Trafic des marchandises à wagons isolés conformes aux besoins de l'avenir *Kratochwille, Voß*(49)

Cargo on Rail 2000 plus Trafic des marchandises à wagons isolés conformes aux besoins de l'avenir part 2 *Kratochwille, Voß*(111)

Commande des Trains à Base de Radio du Point de Vue du Constructeur *Denecke, Ganswindt, Hofestädt, Schaar*(19)

La technologie du nouveau système de cabines guidées automatiques de l'aéroport de Düsseldorf *Klein, Petersen* (139)

Localisation des véhicules par l'intermédiaire du Global Positioning System pour la fiche horaire électronique et les séquences de ralentissement *Voß, Kapitzke, Pinno*(502)

Méthode de diagnostic technique des collecteurs de courant *Pazdro, Karwowski* (380)

Moteurs sur moyeu de roue réalisés comme moteur asynchrone à induit extérieur *Neudorfer*(237)

Offensive qualitative lancée à la société Siemens Transportation Systems *Schabert* (328)

Stratégies de déploiement pour l'automatisation des systèmes de transport à courte distance *Ritter* (129)

Systèmes de diagnostic pour surveiller la dynamique de la voie et des véhicules *Heinisch* (321)

Technologie de gestion des circulations permettant une conduite rationnelle *Kollmannsberger* (7)

Un métro automatique pour la ville de Nuremberg *R. Müller* (25)

#### Wagons à marchandises, trafic fret, trafic combiné

Cargo on Rail 2000 plus Trafic des marchandises à wagons isolés conformes aux besoins de l'avenir *Kratochwille, Voß*(49)

Cargo on Rail 2000 plus Trafic des marchandises à wagons isolés conformes aux besoins de l'avenir part 2 *Kratochwille, Voß*(111)

#### Trafic à grande vitesse

Comparaison des niveaux sonores intérieurs mesurés à bord des systèmes ferroviaires modernes du trafic à grande vitesse *Eibisch, Marschollek* (97)

#### Composants

Gestion de la qualité mise en place pour les composants des bogies – le système de surveillance BoMo *Skiller, Kure, Stauffer* (434)

Le chemin vers le Business Excellence pour les Condensateurs de Puissance *Clement, Arnaudo* (384)

Les pieces caoutchouc metal du materiel roulant de la SNCF *Raison, Lallet*(338)

Méthode de diagnostic technique des collecteurs de courant *Pazdro, Karwowski* (380)

Technologies en céramique de carbone pour la traction électrique *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel*(507)

Ventilateurs utilisés dans des systèmes de refroidissement pour des véhicules ferroviaires

Possibilités de réduction de la consommation d'énergie par l'optimisation du système global *Joas, Kirschinger* (223)

#### Construction légère

Résistance à la collision des caisses en aluminium *Zehnder* (405)

Résistance à la collision – une caractéristique qualitative de la sécurité passive des véhicules ferroviaires *Wolter*(411)

#### Mécanique et électronique

Amortissement actif des phénomènes de broutage dans les systèmes de traction triphasés des locomotives *Jöckel*(191)

Le chemin vers le Business Excellence pour les Condensateurs de Puissance *Clement, Arnaudo* (384)

Moteurs de traction triphasés à refroidissement liquide *Neudorfer*(185)

Moteurs sur moyeu de roue réalisés comme moteur asynchrone à induit extérieur *Neudorfer*(237)

Standards de qualité pour la conception de machines de traction refroidies par liquide *Neudorfer*(394)

Technologies en céramique de carbone pour la traction électrique *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel*(507)

Une fabrication des bogies moderne à Graz *Schmidt* (89)

#### Trafic suburbain et trafic régional

Automoteurs électriques de la série DESIRO ET pour le service ExpressRailLink *Winzer*(485)

Développement des véhicules avec succès: L'exemple du tramway CITADIS™ 300 à plancher bas intégral *Tutzauer* (374)

La technologie du nouveau système de cabines guidées automatiques de l'aéroport de Düsseldorf *Klein, Petersen* (139)

Le client au centre de l'intérêt du transport public régional et local *Alfter*(350)

Moteurs sur moyeu de roue réalisés comme moteur asynchrone à induit extérieur *Neudorfer*(237)

Stratégies de déploiement pour l'automatisation des systèmes de transport à courte distance *Ritter* (129)

Un métro automatique pour la ville de Nuremberg *R. Müller* (25)

#### Assurance de la qualité

Assurance de la qualité dans le cadre de la production des véhicules utilitaires *Krainz* (332)

Assurance de la qualité par une construction modulaire: L'exemple des systèmes de commande des freins utilisés aux Etats-Unis et en Europe *Paddison, Berger* (365)

De la maintenance à la construction *Voglsberger, Mayr*(472)

Développement des véhicules avec succès: L'exemple du tramway CITADIS™ 300 à plancher bas intégral *Tutzauer* (374)

Gestion de la qualité de bout en bout: l'exemple de la locomotive de la série Rh 2016 des ÖBB *Fuchs, Kießling, Marl*(356)

Gestion de la qualité mise en place pour les composants des bogies – le système de surveillance BoMo *Skiller, Kure, Stauffer* (434)

Le client au centre de l'intérêt du transport public régional et local *Alfter*(350)

Le chemin vers le Business Excellence pour les Condensateurs de Puissance *Clement, Arnaudo* (384)

Vérification de la performance LCC/RAM pour les tramways de l'entreprise de transport Wiener Linien par l'utilisation du module CaLCC®-DataCollectionSystem *Lehotzky, Trescher* (371)

#### Voitures

Comparaison des niveaux sonores intérieurs mesurés à bord des systèmes ferroviaires modernes du trafic à grande vitesse *Eibisch, Marschollek* (97)

Construction de voitures aptes au recyclage *Böhme* (105)

Développement de véhicules ferroviaires aptes au démontage et au recyclage *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)

#### Technologie de guidage et organes de roulement

Bogies à rigidité dynamique plus élevée pour des charges par essieu plus importantes *Volf, Ondrouch, Hewitt*(35)

Bogies aux caractéristiques favorables *Volf, Ondrouch*(455)

Détection des roues de chemin de fer défectueuses *Reinecke, Jelinski*(551)

Excentricités de roues ferroviaires sous l' aspect du génie des matériaux – aperçu général *Mombrei, Ottlinger*(59)

Gestion de la qualité mise en place pour les composants des bogies – le système de surveillance BoMo *Skiller, Kure, Stauffer* (434)

Nouveau système de surveillance des dommages de la bande de roulement des roues *Danneskiold-Samsøe, Ramkow-Pedersen* (429)

Une fabrication des bogies moderne à Graz *Schmidt* (89)

#### Protection de l'environnement

Anti-Graffiti – une provocation pour l' industrie des peintures *Culik* (468)

Base de test de la voie située près de Paternion *Kalivoda, Kudrna, Presle*(460)

Construction de voitures aptes au recyclage *Böhme* (105)

Développement de véhicules ferroviaires aptes au démontage et au recyclage *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)

#### Transport et politique des transports

Le droit de responsabilité produit actuellement applicable en Allemagne *R.-M. Müller*(477)

#### Essais et recherche

Base de test de la voie située près de Paternion *Kalivoda, Kudrna, Presle*(460)

Bogies à rigidité dynamique plus élevée pour des charges par essieu plus importantes *Volf, Ondrouch, Hewitt*(35)

Comparaison des niveaux sonores intérieurs mesurés à bord des systèmes ferroviaires modernes du trafic à grande vitesse *Eibisch, Marschollek* (97)

Détection des roues de chemin de fer défectueuses *Reinecke, Jelinski*(551)

Evolution de la déformation cyclique et la durée de vie de acier pour rail UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)

Excentricités de roues ferroviaires sous l' aspect du génie des matériaux – aperçu général *Mombrei, Ottlinger*(59)

Quality assurance for rubber/metal components of SNCF rolling stock *Raison, Lallet* (338)

#### Ateliers, maintenance

Anti-Graffiti – une provocation pour l' industrie des peintures *Culik* (468)

Augmentation de la sécurité de l'exploitation et de la disponibilité des véhicules ferroviaires par des systèmes de diagnostic et de surveillance des organes de roulement *Wiesenhofer, Schmeja*(441)

De la maintenance à la construction *Voglsberger, Mayr*(472)

Détection des roues de chemin de fer défectueuses *Reinecke, Jelinski*(551)

Excentricités de roues ferroviaires sous l' aspect du génie des matériaux – aperçu général *Mombrei, Ottlinger*(59)

Influence des engins moteurs sur le comportement de la voie *Veit*(449)

Nouveau système de surveillance des dommages de la bande de roulement des roues *Danneskiold-Samsøe, Ramkow-Pedersen* (429)

Vérification de la performance LCC/RAM pour les tramways de l'entreprise de transport Wiener Linien par l'utilisation du module CaLCC®-DataCollectionSystem *Lehotzky, Trescher*(371)

#### Matériaux

Anti-Graffiti – une provocation pour l' industrie des peintures *Culik* (468)

Développement de véhicules ferroviaires aptes au démontage et au recyclage *Ballerstein, Hahn, Pahl, Precht, Trommler, Utermöhlen* (149)

Evolution de la déformation cyclique et la durée de vie de acier pour rail UIC 60 900 A *Denne, Lang, Löhe* (67)

Technologies en céramique de carbone pour la traction électrique *Bachinger, Ringleb, Wiessler, Weigel*(507)