

Dipl.-Volkswirt Eckhard SCHULZ (Interdisziplinärer Forschungsverbund Bahntechnik e.V.) Aerodynamik 2010: Aerodynamische Anforderungen an Schienenfahrzeuge und deren Nachweis	5	
Dipl. Ing. Ulrich WIESCHOLEK (Benannte Stelle Interoperabilität beim Eisenbahn-Bundesamt, EBC) Regelwerk zur europäischen Fahrzeugzulassung	9	Anhang A
Dipl.-Ing. Johannes DRILLER (Eisenbahn-Bundesamt) Regelwerk zur nationalen Fahrzeugzulassung		
Dipl.-Ing. (FH) Peter HAERING (Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V.) Europäische Normung im Bahnwesen: Die gegenwärtige Entwicklung und der Einfluss der TSIs auf die Normung im Eisenbahnwesen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit	11	Anhang B
Dr.-Ing. Thorsten TIELKES (Deutsche Bahn AG, DB Systemtechnik) Aerodynamische Fahrzeuganforderungen im europäischen und deutschen Regelwerk	15	
Dipl.-Ing. Peter DEEG (Deutsche Bahn AG, DB Systemtechnik) Zuginduzierte Strömungs- und Drucklasten im Gleisbereich: Anforderungen nach TSI HS RST	29	
M. Sc. Rainer WICHMANN (SIEMENS AG, Industry Sector, Mobility Division) Zuginduzierte Strömungs- und Drucklasten im Gleisbereich: Sonderfall „Nachweis für eine Lokomotive“	43	Anhang C
Dr.-Ing. Martin SCHOBER (Bombardier) Einsatz von Strömungssimulationen (CFD) bei der Nachweisführung		
Dipl.-Ing. Marco WEISE (BOMBARDIER Transportation GmbH) Schotterflugthematik: Einflussgrößen und Modellansätze	47	
Dr. Kaspar SCHROEDER-BODENSTEIN (Siemens AG, Industry Sector, Mobility Division) Ballast Pick-Up, International Experiences with Highspeed-Trains: Observations, Simple Physics and Counter-Measures	59	
Referentenpanel (Plenumsdiskussion) Ergebnissicherung	75	

Dipl.-Ing. Nina RUED (Deutsche Bahn AG, DB Systemtechnik) Einführung in das europäische und deutsche Seitenwindregelwerk	77
Dipl.-Phys Sigfried LOOSE (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, DLR) Bestimmung aerodynamischer Fahrzeug-Beiwerte im Windkanal	89
Prof. Dr.-Ing. Rolf NAUMANN (FH Bielefeld - University of Applied Sciences) Verfahren zum Nachweis der Seitenwindstabilität von Fahrzeugen	123
Dipl.-Ing. Thomas WEBER (LogoMotive GmbH) Windkennkurvenberechnung mit zeitabhängiger Mehrkörpersimulation	139
Dipl.-Ing. Marc STIEPEL (ALSTOM Transport Deutschland GmbH) Seitenwindstabilität von Schienenfahrzeugen: Nachweisführung am Beispiel der Coradia Continental Plattform	149
Dr.-Ing. Arnd RÜTER (Siemens AG) Aerodynamische Lasten bei Tunnelfahrt	159
Dipl.-Ing. Clemens HÖPPE (Deutsche Bahn AG, DB Systemtechnik) Strukturmechanische Ertragbarkeit aerodynamischer Lasten: Regelwerke, Berechnungsmethoden, Beanspruchungen der Wagenkastenstruktur	169
Dr. sc.-nat. Andreas BUSSLINGER Dipl.-Ing. Samuel NYFELER, Dr. sc. tech. Peter REINKE (HBI Haerter AG) Wirksamkeit von Druckentlastungsschächten beim Hochgeschwindigkeitsbahnverkehr in Tunneln	179
Dr.-Ing. Alexander ORELLANO (Bombardier) Ausblick auf weitere Entwicklungen und Aktivitäten	195
Dipl.-Volkswirt Eckhard SCHULZ (Interdisziplinärer Forschungsverbund Bahntechnik e.V.) Aerodynamik 2010 ff.: Ergebnissicherung, Ausblick und Perspektiven	205

ANHANG