

OTIF



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

**INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL**

OTIF/RID/CE/GT/2007-B

29. Oktober 2007

Original: Deutsch

AN DIE REGIERUNGEN DER MITGLIEDSTAATEN DER OTIF

**Bericht über eine Sondersitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik"
des RID-Fachausschusses**

(Berlin, 12. Oktober 2007)

Aus Kostengründen wurde dieses Dokument nur in begrenzter Auflage gedruckt. Die Delegierten werden daher gebeten, die ihnen zugesandten Exemplare zu den Sitzungen mitzubringen. Die OTIF verfügt nur über eine sehr geringe Reserve.

Tel. (+41) 31 - 359 10 17 • Fax (+41) 31 - 359 10 11 • E-Mail info@otif.org • Gryphenhübeliweg 30 • CH - 3006 Berne/Bern

1. Bei der 8. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" des RID-Fachausschusses (München, 14. und 15. Juni 2007) wurde vereinbart, einen Entgleisungsversuch durchzuführen, mit dem die zuverlässige Auslösung des Entgleisungsdetektors bei Geschwindigkeiten zwischen 35 und 40 km/h nachgewiesen werden soll (siehe Absatz 12 des Berichts OTIF/RID/CE/GT/2007-A). In diesem Zusammenhang sollte auch der Entwurf eines Antrags Deutschlands an den RID-Fachausschuss, in dem eine in das RID aufzunehmende Vorschrift für die Ausrüstung von Kesselwagen mit Entgleisungsdetektoren vorgeschlagen wird, erörtert werden (siehe Absatz 13 des Berichts **OTIF/RID/CE/GT/2007-A**).
2. Dieser Entgleisungsversuch wurde am 12. Oktober 2007 durch die Technische Universität Berlin im Auftrag der Herstellerfirma Knorr-Bremse in Berlin durchgeführt. Im Anschluss daran fand eine Diskussion der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" statt, die vom stellvertretenden Vorsitzenden der Arbeitsgruppe, Herrn A. Bale, **Vereinigtes Königreich**, geleitet wurde.
3. Folgende Staaten haben an der Versuchsdurchführung und den Beratungen dieser Sitzung teilgenommen: Deutschland, Italien, Niederlande, Schweden, Schweiz und Vereinigtes Königreich. Darüber hinaus haben der Internationale Eisenbahnverband (UIC) und die Internationale Privatwagen-Union (UIP) teilgenommen (siehe Anlage 1).

Vorstellung des Versuchs und der Versuchsergebnisse durch die Technische Universität Berlin

4. Herr Professor M. Hecht (TU Berlin) wiederholt das Ziel des durchgeführten Versuches, das darin bestanden habe, die Funktionsfähigkeit des EDT 101 nachzuweisen und Erkenntnisse über das Verhalten von Güterwagen bei Entgleisungen zu sammeln.

Das hintere Drehgestell des zu entgleisenden Kesselwagens befand sich auf zwei Hilfsschienen, während der Rest des Zuges (Triebfahrzeug, Schutzwagen, vorderes Drehgestell des zu entgleisenden Kesselwagens und nachfolgender Schutzwagen) auf dem normalen Gleis lief. Die Hilfsschienen waren in möglichst geringem Abstand zum normalen Gleis angebracht, um eine seitliche Überpufferung zu vermeiden, und waren am Ende jeweils als Rampe ausgestaltet, um das zu entgleisende Drehgestell möglichst sanft in das Schotterbett zu leiten.

Es wurde ein Versuch durchgeführt, bei dem alle Wagen in leerem Zustand waren, und ein Versuch, bei dem der Wagen zwischen den beiden Schutzwagen beladen war. Der Versuch mit den nicht beladenen Wagen wurde am Vortag (11. Oktober 2007) durchgeführt. Die vom Zugverband erzielten Geschwindigkeiten betragen 50 km/h in leerem Zustand und 48 km/h **in beladenem Zustand des Wagens.**

Am zu entgleisenden Fahrzeug waren Beschleunigungssensoren angebracht, um den idealen Standort von Entgleisungsdetektoren feststellen zu können.

Beim Versuch in leerem Zustand wurde die Hauptluftleitung durch den Entgleisungsdetektor ca. 0,2 s **nach der** Entgleisung geöffnet.

Die weiteren wesentlichen Ergebnisse dieses Versuches werden in einem informellen Dokument für die nächste Tagung des RID-Fachausschusses unterbreitet.

5. Zu den vom Vertreter Schwedens aufrecht erhaltenen Zweifeln, ob der EDT wirklich die Anforderungen des UIC-Merkblattes 541-08 hinsichtlich der tiefen Temperaturen (-40 °C) erfüllt, führt Herr Professor Hecht aus, dass das bei Permafrost-Böden fehlende Federdämpfersystem des Schotterbettes teilweise durch die geringere Empfindlichkeit des EDT bei tiefen Temperaturen aufgehoben werde. Allerdings könne keine Aussage getroffen werden, in welchem Maße der EDT dies kompensiere.

Vorstellung eines Antragsentwurfs für die nächste Tagung des RID-Fachausschusses durch den Vertreter Deutschlands

6. Der Vertreter Deutschlands erläutert seinen Antragsentwurf für die nächste Tagung des RID-Fachausschusses, der den Teilnehmern der Arbeitsgruppe vor der Sitzung zugeleitet worden war. Er stellt klar, dass es sich dabei um einen einfachen Vorschlag handele, der hinsichtlich der technischen Einzelheiten auf das UIC-Merkblatt 541-08 verweise. Es werde vorerst nur eine Ausrüstung von Neubauwagen für bestimmte gefährliche Güter vorgeschlagen, da noch nicht alle Aspekte dieser neuen Technologie bekannt seien. Um eine Konformitätsbewertung verschiedener Systeme zu ermöglichen, könnte für das Inkrafttreten dieser neuen Ausrüstungsvorschrift auch ein späterer Termin (1. Januar 2011) ins Auge gefasst werden.
7. Der Vertreter der Schweiz würde eine Ausdehnung der neuen Ausrüstungsvorschrift auf alle Gefahrgut-Kesselwagen begrüßen, wobei gegebenenfalls eine stufenweise Umsetzung (1. Januar 2011 für sehr gefährliche Stoffe, 1. Januar 2013 für alle gefährlichen Stoffe) wie im Falle der Energieverzehrelemente gewählt werden könnte. In diesem Zusammenhang weist er darauf hin, dass in der Schweiz seit 2002 **über 600** Gefahrgut-Kesselwagen mit Entgleisungsdetektoren ausgerüstet **worden seien** und somit bereits ausreichende Praxiserfahrungen zur Verfügung stehen **würden**. Er gibt zu bedenken, dass eine Nachrüstung vier- bis fünfmal so viel Kosten verursachen würde wie eine Ausrüstung beim Neubau eines Kesselwagens.
8. Obwohl die vom Vertreter der Schweiz vorgeschlagene Ausdehnung auf alle Gefahrgut-Kesselwagen von **einigen anderen** Delegationen unterstützt wird, bevorzugt die Arbeitsgruppe zum jetzigen Zeitpunkt einen vorsichtigeren Ansatz auf der Grundlage des deutschen Antragsentwurfs, da mit dem EDT 101 noch nicht genügend Erfahrungen zur Verfügung stehen. Der Vertreter der Schweiz wird jedoch gebeten, seine weitergehende Forderung **gegebenenfalls** in einem informellen Dokument dem RID-Fachausschuss zu unterbreiten.
9. Um auch die Entwicklung und Prüfung anderer Systeme zu ermöglichen, ist sich die Arbeitsgruppe einig, dass diese neue Maßnahme in die RID-Ausgabe 2009, jedoch mit einer Inkraftsetzung zum 1. Januar 2011 aufgenommen werden sollte. Wie bei der Sondervorschrift TE 22 (Energieverzehrelemente) sollte sowohl in der neuen Ausrüstungsvorschrift als auch in der Übergangsbestimmung eine Einschränkung auf Kesselwagen für **sehr gefährliche** Stoffe, die in flüssigem Zustand befördert werden, und Gase vorgenommen werden.
10. Für die **Revisionsintervalle** von Entgleisungsdetektoren sieht die Herstellerfirma Knorr-Bremse die normalen Revisionsfristen für Fahrzeuge als ausreichend an. Da der Entgleisungsdetektor ein Bestandteil des Fahrzeugs ist, sollte die Inspektion **bzw. Revision** daher auch im Rahmen der **Inspektion bzw. Revision** des Fahrzeugs und nicht im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung des Tanks erfolgen.
11. Bis zum Inkrafttreten der neuen Ausrüstungsvorschrift sollte eine Schulung der Triebfahrzeugführer erfolgen, wie im Falle einer Auslösung zu verfahren ist. Darüber hinaus sollte nach Ansicht des Vertreters Schwedens für diesen Zeitpunkt auch eine Bestimmung vorgesehen werden, wann der Triebfahrzeugführer den Entgleisungsdetektor bei Fehlauflösungen deaktivieren darf.

Anlage 1

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
Rein, Helmut	Deutschland (Min.)	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – Referat A 33 – Robert-Schuman-Platz 1 DE – 53175 Bonn	+49-228-300-2640	+49-228-300- 807-2640	helmut.rein@bmvbs.bund.de
Hoffmann, Alfons	Deutschland (Min.)	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – Referat A 33 – Robert-Schuman-Platz 1 DE – 53175 Bonn	+49-228-300-2645	+49-228-300- 807-2645	alfons.hoffmann@bmvbs.bund.de
Ulrich, Armin	Deutschland (BAM)	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Unter den Eichen 87 DE – 12205 Berlin	+49-30-8104-1326	+49-30-8104- 1327	armin.ulrich@bam.de
Braun, Franz	Deutschland (EBA)	Eisenbahn-Bundesamt – Referat 33 – Vorgebirgsstraße 49 DE – 53119 Bonn	+49-228-9826-352	+49-228-9826- 9352	braunf@eba.bund.de
Schirmer, Andreas	Deutschland (EBA)	Eisenbahn-Bundesamt – Referat 31 – Vorgebirgsstraße 49 DE – 53119 Bonn	+49-228-9826-357	+49-228-9826- 9357	schirmera@eba.bund.de
Ridolfi, Fabio	Italien (FS)	CESIFER – Sede di Roma Via del Fornetto, 8 IT – 00149 Roma	+39-0647305259	+39-0647305236	f.ridolfi@rfi.it
Hardij, Hans	Niederlande (IVW)	Transport and Water Management Inspectorate Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW) Nieuwe Uitleg 1 P.O. Box 90653 NL – 2509 LR Den Haag	+31-70-4562031	+31-70-4567808	hans.hardij@ivw.nl
Wallin, Michael	Schweden (SRV)	Swedish Rail Agency Järnvägsstyrelsen Borganäsvägen 26 P.O. Box 14 SE – 78121 Borlänge	+46-8-411 27 52	+46-8-411 27 53	michael.wallin@jvs.se

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
Björse, Jonatan	Schweden (SRV)	Swedish Rescue Services Agency Dangerous Goods & Seveso SE – 651 80 Karlstad	+46-76-808-7080	+46-54-13-5620	jonatan.bjorse@srv.se
Le Fort, François	Schweiz (BAV)	Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation Mühlestraße 6 CH – 3003 Bern-Ittigen	+41-31-324-1209	+41-31-324-1248	francois.lefort@bav.admin.ch
Bale, Arne	U.K. (Scientifics Limited)	Scientifics Limited Ashridge Business Centre Berkhamsted House 121 High Street UK – Hertfordshire HP4 2DJ	+44-1442-871273	+44-1442- 878869	london@scientifics.com
Conrad, Jochen	OTIF	Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF) Gryphenhübeliweg 30 CH – 3006 Bern	+41-31-359-1017	+41-31-359-1011	jochen.conrad@otif.org
Hirsch, Holger	UIC (Railion Deutsch- land AG)	Railion Deutschland AG Gefahrgutmanagement (VUG/L.RBS 2) Rheinstraße 2 DE – 55116 Mainz	+49-6131-15- 62138	+49-6131-15- 64864	Holger.Hirsch@railion.com
Klostermann, Andreas	UIC		+49-571-393-5594	+49-571-393- 5623	andreas.klostermann@bahn.de
Spiegeler, Siegfried	UIP (GATX)	GATX Rail Germany GmbH Herrengaben 74 DE – 20459 Hamburg			
Gäste:					
Buchmeier, Gerd	Knorr-Bremse	Oerlikon-Knorr Eisenbahntechnik AG Electronics ZRH-R/BCE4 Mandachstraße 50 CH – 8155 Niederhasli	+41-44-8523247	+41-44-8523277	gerd.buchmeier@knorr-bremse.com
Schmidt, Susanne	Knorr-Bremse	Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH Moosacher Straße 80 DE – 80809 München	+49-89-3547-2875	+49-89-35647- 2875	susanne.schmidt@knorr-bremse.com

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
Aubry, Christian	SBB	Schweizerische Bundesbahnen SBB Cargo AG Zentralbereich Rollmaterial / Engineering Wagen Elsässertor / Centralbahnstraße 4 CH – 4065 Basel	+41-512-290389	+41-512-290348	christian.aubry@sbbcargo.com
Prof. Dr. Hecht, Markus	TU Berlin	Technische Universität Berlin Fakultät V – Institut für Land- und Seeverkehr; Fachgebiet Schienen- fahrzeuge, Sekr. SG 14 Salzufer 17-19 DE – 10587 Berlin	+49-030-314- 25150	-	Markus.Hecht@tu-berlin.de
<i>Dolmetscher</i>					
Ashman, David	OTIF (Dolm.)	Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF) Gryphenhübeliweg 30 CH – 3006 Bern	+41-31-359-1024	+41-31-359-1011	David.Ashman@otif.org