

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/2008-A

23. Juni 2008

Original: Deutsch

AN DIE REGIERUNGEN DER MITGLIEDSTAATEN DER OTIF

**Bericht der 9. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik"
des RID-Fachausschusses**

(Bern, 14. und 15. Mai 2008)

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. Am 14. und 15. Mai 2008 fand am Sitz der OTIF in Bern die 9. Sitzung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" des RID-Fachausschusses statt.
2. Folgende Staaten haben an den Beratungen dieser Sitzung teilgenommen: Belgien, Deutschland, Frankreich, Kroatien, Niederlande, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechische Republik und Vereinigtes Königreich. Die Europäische Kommission und die Europäische Eisenbahn-Agentur (ERA) waren ebenfalls vertreten. Darüber hinaus haben der Internationale Eisenbahnverband (UIC) und die Internationale Privatwagen-Union (UIP) teilgenommen (siehe Anlage 2 im Dokument OTIF/RID/CE/GT/2008-A/Add.1).

Leitung der Arbeitsgruppensitzung

3. Wie bei der 44. Tagung des RID-Fachausschusses beschlossen (siehe Bericht OTIF/RID/CE/2007-A Absatz 108), führt Herr Rainer Kogelheide (Deutschland) den Vorsitz und Herr Arne Bale (Vereinigtes Königreich) den stellvertretenden Vorsitz dieser Arbeitsgruppe.

TOP 1: Genehmigung der Tagesordnung

4. Die in der Einladung (Dokument A 81-03/502.2008) enthaltene vorläufige Tagesordnung in der durch das informelle Dokument INF.6 geänderten Fassung wird angenommen.

TOP 2: Mindestabstand von 300 mm zwischen Kopfrägerebene und Tank – Übernahme einer Bestimmung aus dem UIC-Merkblatt 573

Dokument: OTIF/RID/CE/GT/2008/1 (Belgien)

Informelle Dokumente: INF.5 (Vereinigtes Königreich)
INF.7 (Vereinigtes Königreich)

5. Im Dokument OTIF/RID/CE/GT/2008/1 schlägt Belgien vor, den im UIC-Merkblatt 573 vorgeschriebenen Mindestabstand von 300 mm zwischen Kopfrägerebene und Tank, der bisher weder in den Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) noch im RID erscheint, in das RID zu überführen.
6. Der Vertreter des Vereinigten Königreichs hatte bei der 44. Sitzung des RID-Fachausschusses den Einwand vorgetragen, dass der geforderte Abstand von 300 mm zwischen der Kopfrägerebene und dem am weitesten vorstehenden Punkt am Tank bei in Großbritannien verwendeten Kesselwagen in der Regel unterschritten werde, um den geringeren Tankdurchmesser, der sich durch das geringere Lichtraumprofil ergebe, durch eine größere Länge des Tanks auszugleichen. In den Fällen, in denen die 300 mm nicht eingehalten werden können, würden jedoch Überpufferungsschutzeinrichtungen vorgeschrieben. Dies wird im Dokument Belgiens durch die alternative Anwendung der in der Sondervorschrift TE 25 vorgesehenen Maßnahmen berücksichtigt.
7. Der Vertreter des Vereinigten Königreichs schlägt in seinem informellen Dokument INF.5 einen anderen Wortlaut vor, der einerseits berücksichtigt, dass Kesselwagen in Großbritannien, für die die Sondervorschrift TE 25 Anwendung findet, einen Mindestabstand von 300 mm aufweisen, und für andere Kesselwagen andererseits – wie in Großbritannien bisher üblich – einen Überpufferungsschutz vorsieht.
8. Bezüglich der Übernahme der Vorschrift aus dem UIC-Merkblatt besteht in der Arbeitsgruppe Konsens. Allerdings kann keine Einigung erzielt werden, in welcher Form die Alternative in das RID aufgenommen werden sollte:
 - Soll die Alternative auf Großbritannien begrenzt werden oder soll die Alternative für alle in den Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) "Konventionelle Eisenbahninfrastruktur" aufgeführten Fälle eines eingeschränkten Lichtraumprofils gelten?

- Muss dieser Sonderfall in das RID aufgenommen werden oder kann er durch eine Ausnahme zur EU-Rahmenrichtlinie geregelt werden?

9. Der Vertreter des Vereinigten Königreichs legt in dem während der Sitzung erstellten informellen Dokument INF.7 einen neuen Wortlaut vor, der vorläufig in eckigen Klammern angenommen wird (siehe Anlage 1). Die Vertreter des Vereinigten Königreichs und der Europäischen Eisenbahn-Agentur werden bis zur nächsten Tagung des RID-Fachausschusses um Prüfung gebeten, ob diese nationale Abweichung in das RID aufgenommen werden kann.

TOP 3: Tropfleckagen

Informelles Dokument: INF.4 (Deutschland)

10. Der Vertreter Deutschlands fasst in seinem informellen Dokument den Sachstand des Forschungsvorhabens des deutschen Mineralölwirtschaftsverbandes (MWV) zusammen. Die Hauptursache für Undichtigkeiten/Tropfleckagen sei in den Restmengen im Füll- und Entleerungssystem in Verbindung mit unzureichend verschlossenen Verschlusseinrichtungen zu sehen. Er erklärt, dass Deutschland nach Abschluss des Forschungsvorhabens konkrete Änderungsanträge stellen werde.
11. Das Forschungsvorhaben wird von verschiedenen Teilnehmern begrüßt, und es wird die Hoffnung zum Ausdruck gebracht, dass die Vorschriftenänderungen das Problem der Tropfleckagen lösen werden.

TOP 4: Auswertung der Schreiben und der übersandten Forschungsberichte der Association of American Railroads (AAR)

Informelles Dokument: INF.1 (Pressemitteilung)

12. Die Arbeitsgruppe nimmt von der im informellen Dokument INF.1 enthaltenen Pressemitteilung über die in den USA geplanten Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit und zur Geschwindigkeitsreduzierung von Eisenbahnkesselwagen Kenntnis, in denen inhalationstoxische Stoffe befördert werden.

Informelles Dokument: INF.3 (Deutschland)

13. Die Stellungnahme Deutschlands zu den Dokumenten INF. AAR 1, INF. AAR 2 und INF. AAR 3 der Association of American Railroads (AAR) wird von der Arbeitsgruppe zur Kenntnis genommen.

Reduzierung von Leckagen

14. Der Vertreter Deutschlands erläutert auf Nachfrage, dass bestimmte Armaturen, die wegen einer Krümmung nicht vollständig entleert werden können, in Deutschland nicht mehr zugelassen würden.
15. Der Vorsitzende ergänzt, dass diesbezüglich die Ergebnisse des deutschen Forschungsvorhabens abgewartet werden sollten (siehe auch Absätze 10 und 11).

Tank- und Tankbodenschutz

16. Der Vorsitzende erläutert, dass Unfalluntersuchungen ergeben hätten, dass Flankenfahrten nicht zu vergleichbaren Schadensausmaßen geführt haben wie Überpufferungen und dass deshalb der in den Dokument der AAR angesprochene Flankenschutz nicht weiterverfolgt worden sei.

Betriebsverfahren

17. Es wird erinnert daran, dass die Weiterverfolgung der Themen Geschwindigkeitsbegrenzung und Umfahrung von Ballungsräumen ausgeschlossen wurde, weil eine diesbezügliche Regelung nicht im RID erfolgen kann und deshalb auf nationaler Ebene erfolgen muss. Allerdings wird auch bemerkt, dass bestimmte Fragen in Zukunft auch auf internationaler Ebene geregelt werden können, wenn Telematiklösungen zur Verfügung stehen (z.B. Heißläuferortung durch Telematik statt durch ortsfeste Anlagen).

Ausbildung

18. Auch zu diesem Punkt sollte das deutsche Forschungsvorhaben (siehe Absätze 10 und 11) abgewartet werden. Eine weitere Diskussion könnte im Zusammenhang mit dem Tagesordnungspunkt 6 (Handbuch Kesselwagen) erfolgen.
19. Mit dieser Diskussion wird das Thema "Schreiben und Forschungsberichte der AAR" vorläufig geschlossen.

TOP 5: Berichte über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter gemäß Abschnitt 1.8.5 RID

Informelles Dokument: INF.2 (Schweden)

20. Der Vertreter Schwedens stellt die im informellen Dokument INF.2 enthaltenen Ergebnisse der Untersuchung eines Unfalls vor, der sich am 28. Februar 2005 in Ledsgård ereignet hat und über den er die Arbeitsgruppe erstmals bei deren 6. Sitzung (Bonn, 21. und 22. April 2005) unterrichtet hatte (siehe Bericht A 81-03/503.2005 Absätze 28 bis 29).
21. Unfallursächlich sei die falsche Stellung der Bremshebel an den Kesselwagen ("LEER" statt "BELADEN") gewesen. Dieser Unfall zeige erneut auf, dass es keine wirksamen Barrieren gebe, welche die Abfahrt eines Zuges mit nicht ausreichender Bremskraft verhindern.
22. Die Ergebnisse aus der Unfalluntersuchung hätten gezeigt, dass die Energieaufnahme der an den Kesselwagen angebrachten Schutzschilde relativ gering sei und dass höhere Werte durch die Art der Befestigung (z.B. Schrauben statt Schweißnähte) erreicht werden könnten.
23. Darüber hinaus sei bei Puffern von Wagen, die sich zum Zeitpunkt des Aufpralls in einer Kurve befunden haben, festgestellt worden, dass es zu einer Überpufferung gekommen ist, bevor das Energieverzehrelement des Puffers ansprechen konnte. In diesen Fällen hätten der Tankschild und der Tank noch mehr Energie aufnehmen müssen.
24. In der Diskussion werden insbesondere folgende Punkte angesprochen:
 - Da die Bremsproblematik von der Arbeitsgruppe als **nicht gefahrgutspezifisch angesehen wird, wird die ERA gebeten, die Bremsleistung als Thema des Eisenbahnsystem als solches zu untersuchen** (siehe auch Bericht über die 44. Tagung des RID-Fachausschusses, Dokument OTIF/RID/CE/2007-A, Absatz 99 sowie Absätze 28 bis 30 des vorliegenden Berichts). **Der Vertreter der ERA erläutert, dass die Arbeit von der ERA nach der neuen, im November 2007 vom EU-Regelungsausschuss für die Beförderung gefährlicher Güter verabschiedeten Kooperationsvereinbarung zwischen EG/ERA und dem RID-Fachausschuss durchgeführt werde. Für diese Arbeit wäre die ERA daran interessiert, von der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" detaillierte Begründungen für die Notwendigkeit und Erläuterungen der Ziele für den Gefahrgutbereich zu erhalten.**
 - Ziel des Schutzschildes ist nicht die Energieaufnahme, sondern der Schutz des Tanks vor der Stanzwirkung der Puffer. Aus diesem Grund werden auch großflächige Schutzschilde gewählt, die den gesamten Tankboden abdecken. Dennoch sollte auf der Grundlage ei-

nes technischen Dokuments die Frage der besseren Befestigung der Tankschilde geprüft werden.

- Da der Unfallbericht gezeigt hat, dass die Energieverzehrelemente bei richtiger Funktion an allen Puffern 70 % der Gesamtenergie des Aufpralls bei 39 km/h hätten aufnehmen können, sollte geprüft werden, wie in Kurvenfahrten das Abgleiten von Puffern und damit die Einschränkung der Wirksamkeit von Energieverzehrelementen verhindert werden kann.

TOP 6: Handbuch Kesselwagen

25. Die Teilnehmer der Arbeitsgruppe werden gebeten, bis zur nächsten Sitzung zu prüfen, wie dieses Thema weiterverfolgt werden soll.
26. Der Vertreter Deutschlands schlägt die Einrichtung eines Archivs auf der Website der OTIF vor, in das alle Beteiligten ihr Wissen einbringen können.
27. Herr Visser sollte gefragt werden, ob er trotz seines Ruhestands bereit sei, an diesem Handbuch mitzuarbeiten und seine bisher gesammelten Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

TOP 7: Überwachung der Hauptluftleitung / Bremsluftkontrolle

28. Der Vorsitzende erinnert daran, dass der RID-Fachausschuss bei seiner 44. Tagung den Vertreter der ERA um Prüfung gebeten hatte, ob die Frage der Überwachung der Hauptluftleitung von seiner Agentur für den gesamten Eisenbahnverkehr weiterverfolgt werden könnte.
29. Der Vertreter der ERA erläutert, dass die Frage der Zugschlusseinrichtung (end of train device) von seiner Agentur derzeit bearbeitet werde, allerdings in erster Linie unter dem Aspekt der Erkennbarkeit des Zuges von hinten (Zugschlussignal). **Er informiert die Arbeitsgruppe über die Möglichkeit, dieses Thema im Zusammenhang mit der "Überwachung der Hauptluftleitung" (siehe auch Absatz 24) durch die ERA zu prüfen, da es sich dabei um ein Thema des Eisenbahnsystems handelt. ERA könne jedoch nicht garantieren, dass dieser Aspekt bereits in dem im Arbeitsprogramm für die Überarbeitung der TSI für Ende 2008 vorgesehenen Zwischenbericht enthalten sein werde.**
30. Der Vorsitzende des RID-Fachausschusses erinnert erneut daran, dass verschiedenste Unfallauswertungen gezeigt hätten, dass Bremsprobleme zu schweren Unfällen geführt haben. Dieser Umstand sollte zu einer Änderung der TSI führen. Sollte diese Notwendigkeit von der ERA nicht erkannt werden, wäre der RID-Fachausschuss gezwungen, seine Arbeiten an einer Lösung für den Gefahrgutbereich fortzusetzen. Er äußert den Wunsch, dass der RID-Fachausschuss die Möglichkeit erhält, den ERA-Zwischenbericht zu prüfen, bevor der Abschlussbericht veröffentlicht wird. Diesen Wunsch werde er auch bei der Sitzung des Interoperabilitätsausschusses der Europäischen Kommission vortragen.

TOP 8: Vorschläge für die RID-Ausgabe 2009

Kennzeichnung nach Absatz 6.8.2.5.2

Dokument: OTIF/RID/CE/GT/2008/2 (Belgien)
Informelles Dokument: INF.8 (Belgien)

31. In ihrem Dokument OTIF/RID/CE/GT/2008/2 schlägt die Vertreterin Belgiens vor, auch auf dem Kesselwagen einen Hinweis darauf vorzusehen, ob die nächste durchzuführende Prüfung eine Zwischenprüfung ist, die nach einer für die RID-Ausgabe 2009 bereits angenommenen Vorschriftenänderung bis zu drei Monate nach der festgesetzten Frist durchgeführt werden darf. Dies würde eine Erleichterung für das Eisenbahnkontrollpersonal bedeuten, das ande-

renfalls jeweils auf die Wagenbühne klettern müsste, um die Angaben auf dem Tankschild überprüfen zu können.

32. Nach einem vorherigen Meinungsaustausch mit verschiedenen Delegierten legt die Vertreterin Belgiens ein informelles Dokument INF.8 vor, in dem nur noch eine Textergänzung zum bisherigen achten Spiegelstrich des Absatzes 6.8.2.5.2 vorgeschlagen wird.
33. Eine Mehrheit der Arbeitsgruppe spricht sich für den modifizierten Antrag der Vertreterin Belgiens im informellen Dokument INF.8 aus, jedoch mit der Änderung, dass nach dem Datum für die nächste Zwischenprüfung wie in Absatz 6.8.2.5.1 der Zusatz "L" anzugeben ist.
34. Einige Delegationen sind jedoch nach diesem Beschluss der Ansicht, dass für die Umsetzung keine Eile geboten und eine Inkraftsetzung zum 1. Januar 2011 ausreichend sei.
35. Die Arbeitsgruppe ist in ihrer Gesamtheit der Meinung, dass die Frage der Inkraftsetzung in der 45. Tagung des RID-Fachausschusses behandelt werden sollte.

TOP 9: Sonstiges

Eisenbahnfestigkeit von Kesselwagen

Dokument: OTIF/RID/CE/GT/2008/3 (UIP)

36. Der Vertreter der UIP führt in seinem Dokument OTIF/RID/CE/GT/2008/3 aus, dass der Absatz 6.8.2.1.2 eine Formulierung hinsichtlich der an Kesselwagen vorzunehmenden Prüfung der Eisenbahnfestigkeit enthalte, die zu Interpretationsproblemen führe. Er erläutert, dass das ursprüngliche Versuchsprogramm nach ORE-Bericht B12/RP17 zwischenzeitlich in die Norm EN 12663 überführt worden sei, die anstelle von Versuchen auch die Berechnung mit der Finite-Elemente-Methode (FEM) zulasse. Er wünscht eine Meinungsbildung darüber, ob der Wortlaut angepasst werden sollte, um verschiedene Interpretationsmöglichkeiten auszuschließen.
37. Die Arbeitsgruppe bittet den Vertreter der UIP für die nächste Sitzung einen Text zu formulieren, in dem die Normen benannt werden, nach denen die Eisenbahnfestigkeit nachgewiesen werden muss. Die zitierte Norm müsste daraufhin überprüft werden, ob die darin enthaltenen Anforderungen ausreichend sind.

Von der Arbeitsgruppe angenommene Texte

[In Abschnitt 1.6.3 eine Übergangsvorschrift mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

"1.6.3.x Kesselwagen, die vor dem 1. Januar 2011 gemäß den bis zum 31. Dezember 2010 geltenden Vorschriften gebaut wurden, jedoch nicht dem ab 1. Januar 2011 geltenden Vorschriften des Absatzes 6.8.2.1.29 entsprechen, dürfen weiterverwendet werden."]

[Referenzdokument: OTIF/RID/CE/GT/2008/1]

[Einen neuen Absatz 6.8.2.1.29 mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

"6.8.2.1.29 Kesselwagen müssen einen Mindestabstand zwischen der Kopfträgerebene und dem am weitesten vorstehenden Punkt am Tankkörper von 300 mm haben.

Alternativ müssen Kesselwagen für Stoffe, für welche die Vorschriften der Sondervorschrift TE 25 des Abschnitts 6.8.4 b) nicht gelten, mit einer Überpufferschutzeinrichtung versehen sein, deren Bauart von der zuständigen Behörde zugelassen ist. Diese Alternative darf nur dann angewendet werden, wenn in den Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität «Konventionelle Eisenbahninfrastruktur» wegen Einschränkungen des Lichtraumprofils ein Sonderfall vorgesehen ist."]

[Referenzdokument: INF.7]

1.6.3.25 Folgenden neuen Unterabsatz hinzufügen:

"Die Angabe des Buchstabens «L» auf dem Kesselwagen gemäß Absatz 6.8.2.5.2 braucht erst bei der ersten, nach dem 1. Januar 2009 vorzunehmenden Prüfung hinzugefügt zu werden."

[Referenzdokument: OTIF/RID/CE/GT/2008/2 in der geänderten Fassung]

6.8.2.5.2 Am Ende des achten Spiegelstriches in der linken Spalte folgenden Satz hinzufügen:

"Wenn die nächste Prüfung eine Prüfung nach Absatz 6.8.2.4.3 ist, ist das Datum durch den Buchstaben «L» zu ergänzen."

[Referenzdokument: OTIF/RID/CE/GT/2008/2 in der geänderten Fassung]