



Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires
Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr
Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

OTIF/RID/RC/2018-A/Add.1
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/150/Add.1)

10. April 2018

Original: Englisch

RID/ADR/ADN

Bericht der Gemeinsamen Tagung des RID-Fachausschusses und der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter der UNECE

Bern, 12. bis 16. März 2018

Anlage I: Bericht der Tank-Arbeitsgruppe

Anmerkung: Die in diesem Bericht mit der Dokumentenbezeichnung OTIF/RID/RC/, gefolgt von der Jahreszahl und einer laufenden Nummer, erwähnten Dokumente werden, sofern nichts anderes angegeben ist, von der UNECE unter der Dokumentenbezeichnung ECE/TRANS/WP.15/AC.1/, gefolgt von der Jahreszahl und derselben laufenden Nummer, herausgegeben.

1. Die Tank-Arbeitsgruppe hat vom 12. bis 14. März 2018 auf der Grundlage eines entsprechenden Mandats der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung unter dem Vorsitz von Herrn Arne Bale (Vereinigtes Königreich) und mit Herrn Kees de Putter (Niederlande) als Sekretär getagt. Die relevanten Dokumente waren dem Plenum unterbreitet und zur Prüfung an die Arbeitsgruppe weitergeleitet worden.
2. Die Tank-Arbeitsgruppe, die sich aus 31 Experten aus 13 Staaten und 6 Nichtregierungsorganisationen zusammensetzt, behandelt die nachfolgend aufgeführten offiziellen und informellen Dokumente:

Dokumente:

- OTIF/RID/RC/2018/6 (Polen)
- OTIF/RID/RC/2018/8 (Vereinigtes Königreich)
- OTIF/RID/RC/2018/9 (UIP)
- OTIF/RID/RC/2018/11 (Frankreich)
- OTIF/RID/RC/2018/12 (Frankreich)
- OTIF/RID/RC/2018/13 (Frankreich)

Informelle Dokumente:

- INF.6 (Frankreich)
- INF.9 (Frankreich)
- INF.10 (Niederlande)
- INF.11 (Vereinigtes Königreich)
- INF.17 (UIC)
- INF.19 (Sekretariat der OTIF)
- INF.24 (UIC)
- INF.32/Rev.1 (Frankreich)
- INF.36 (Deutschland)
- INF.40 (Frankreich)
- INF.41 (Vereinigtes Königreich)

TOP 1: OTIF/RID/RC/2018/6 (Polen) – Qualifizierung von Schweißverfahren – Schweißen nach Absatz 6.8.2.2.1.23

3. Die Norm EN ISO 15614-1:2017 enthält zwei Stufen für den Nachweis der Befähigung eines Herstellers, Schweißarbeiten durchzuführen. Stufe 1 basiert auf den Anforderungen der ASME (*American Society of Mechanical Engineers*), Stufe 2 sind die Originalanforderungen aus früheren Fassungen der Norm. Stufe 2, die strengere der beiden, ist anzuwenden, wenn per Gesetz oder Vertrag keine Stufe vorgegeben ist. In den Richtlinien zu Druckgeräten und einfachen Druckbehältern¹⁾ der Europäischen Union wird gemäß den europäischen Anhängen der Norm Stufe 2 zwingend vorgeschrieben. In seinem Dokument fragt Polen nach der für RID/ADR-Tanks anzuwendenden Stufe.
4. Es wird erklärt, dass Stufe 1 zwar Bestimmungen zum Schweißzusatzwerkstoff enthält, Stufe 2 jedoch hinsichtlich der an der Schweißprobleplatte durchzuführenden Prüfungen umfangreicher und damit teurer ist. Die Angemessenheit der Schweißverfahren kann jedoch mit beiden Stufen hinreichend sicher nachgewiesen werden. Die Norm EN 12972:2018 erlaubt für ortsbewegliche Tanks die Anwendung von Stufe 1. Einige Experten stehen dem jedoch kritisch gegenüber und bevorzugen Stufe 2.

¹⁾ Richtlinie 2014/68/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt und Richtlinie 2014/29/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung einfacher Druckbehälter auf dem Markt.

5. Da Hersteller und Reparaturwerkstätten bereits die Vorgängerversion der Norm, bei der Stufe 2 galt, erfüllen mussten, sind keine Probleme zu erwarten, wenn keine sofortige Entscheidung getroffen wird. Daher wird beschlossen, ein Vergleichsdokument abzuwarten, das Frankreich für eine der nächsten Tagungen erarbeiten wird.

TOP 2: OTIF/RID/RC/2018/8 (Vereinigtes Königreich) – Muster für Tankschilder auf Tanks des Kapitels 6.8

6. Der im Namen der Arbeitsgruppe verfasste Antrag des Vereinigten Königreichs erörtert erneut die Angaben auf dem Tankschild und enthält Beispiele von Tankschildern für Tanks gemäß Kapitel 6.8 RID/ADR.
7. Einige Experten haben jedoch Bedenken und stellen den Mehrwert in Frage, zumal es keine Probleme mit derzeitigen Tankschildern zu geben scheint. Hingewiesen wird auf die begrenzten Platzverhältnisse an Straßentankfahrzeugen, die verschiedenen Arten von Informationen, die für Tankfahrzeuge, Kesselwagen und Tankcontainer benötigt werden, sowie auf die Anpassungskosten für die Industrie. Für Tankschilder für Kesselwagen steht die Norm EN 12561-1 zur Verfügung, auf die im RID zwar nicht verwiesen wird, die aber allgemein verwendet wird. Auch die Norm EN 12972 wird angeführt, die Beispiele für Tankschilder enthält. Zudem wird erwähnt, dass das Dokument OTIF/RID/RC/2018/8 Beispiele enthält, so dass in der Praxis unterschiedliche Layouts verwendet werden könnten, wenngleich sich dies nicht von den Tankschildern in Kapitel 6.7 unterscheidet.
8. Mehrere Experten regen an, das Thema erneut zu behandeln. Sie halten die Norm EN 12561-1 zu Kesselwagen hierzu für eine gute Grundlage. Da die Norm EN 12561-1 einzig für Kesselwagen gilt, wird vorgeschlagen, dass der CEN/TC 296 eine eigene Norm für Tankschilder entwickeln könnte.

TOP 3: OTIF/RID/RC/2018/9 (UIP) – 6.8.2.1.23: Schweißarbeiten an Tanks

9. Die UIP schlägt eine Änderung des Absatzes 6.8.2.1.23 vor, um klarzustellen, dass die richtige Stelle für die Genehmigung von Schweißverfahren bei neuen Tanks die zuständige Behörde, bei Änderungen oder Reparaturen jedoch eine Prüfstelle ist.
10. Es wird die Auffassung vertreten, dass der in Absatz 7 des Dokuments vorgeschlagene Wortlaut die verschiedenen Beteiligten bei neuen Tanks und bei der Reparatur oder Änderung bestehender Tanks nicht klar benennt. Schließlich wird beschlossen, zwei getrennte Sätze aufzunehmen, einen für den Hersteller und einen für die Instandhaltungs- oder Reparaturwerkstatt.

Antrag 1

6.8.2.1.23 Die beiden ersten Sätze erhalten folgenden Wortlaut:

"Die Befähigung des Herstellers für die Ausführung von Schweißarbeiten muss von der zuständigen Behörde oder durch die von dieser Behörde benannte Stelle überprüft und bestätigt sein. Die Befähigung der Instandhaltungs- oder Reparaturwerkstatt für die Ausführung von Schweißarbeiten muss von der Prüfstelle gemäß Absatz 6.8.2.4.5 überprüft und bestätigt sein. Der Hersteller oder die Instandhaltungs- oder Reparaturwerkstatt muss ein Qualitätssicherungssystem für Schweißarbeiten betreiben."

TOP 4: OTIF/RID/RC/2018/11 (Frankreich) – Verwendung austenitisch-ferritischer rostfreier Stähle für den Bau von Tanks gemäß Abschnitt 6.8.5 RID/ADR

11. Auf der Grundlage des informellen Dokuments INF.13 der Herbsttagung 2017 der Gemeinsamen Tagung wurden in Absatz 6.8.5.1.2 a) für die Fassung 2019 des RID/ADR austenitisch-ferritische rostfreie Stähle aufgenommen. Die vorgeschlagene untere Temperaturgrenze von -40 °C wurde jedoch in eckige Klammern gesetzt, da durch weitere Überlegungen geklärt werden musste, ob dies für tiefgekühlt verflüssigtes Kohlendioxid ausreichend ist. In Dokument OTIF/RID/RC/2018/11 schlägt Frankreich vor, die untere Temperaturgrenze auf -60 °C festzulegen.
12. Es wird angeführt, dass bei einem Druckabfall im Tank aufgrund einer signifikanten Undichtheit die Temperatur einen Wert von -60 °C erreichen kann und dieser Grenzwert daher gerechtfertigt ist. Einige Experten geben sich besorgt, da nicht alle austenitisch-ferritischen rostfreien Stähle bis zu dieser Temperatur eingesetzt werden könnten. Auch wenn die Temperatur bis -60 °C absinken dürfe, solle die Eignung dafür immer durch eine Materialprüfung gemäß Abschnitt 6.8.5 nachgewiesen werden, damit es nicht zu Problemen kommen könne. Es wird die Frage gestellt, ob die Norm EN 10028-7, verwendet werden kann, da diese nur bis -40 °C reicht. Es wird beschlossen, dass, obwohl ein zusätzlicher Werkstoffbericht für niedrigere Temperaturen erforderlich ist, auf dem Tankschild lediglich die Norm EN 10028-7 für den Werkstoff des Tankkörpers angegeben werden kann.

Antrag 2

6.8.5.1.2 In Absatz a) folgenden Spiegelstrich hinzufügen:

"– Austenitisch-ferritische rostfreie Stähle bis zu einer Temperatur von -60 °C;"

TOP 5: OTIF/RID/RC/2018/12 (Frankreich) – Anwendung der Norm EN 13094:2015 auf Tanks mit Schwerkraftentleerung und informelles Dokument INF.9 (Frankreich)

13. Für das RID/ADR 2017 wurde entschieden, dass der höchste Betriebsdruck nicht für Tanks mit Schwerkraftentleerung gemäß Absatz 6.8.2.1.14 a) anwendbar ist, um eine nicht korrekte Bestimmung des Prüfdrucks des Tankkörpers und seiner Tankabteile zu vermeiden. Aufgrund der Umstände wurde jedoch eine überarbeitete Fassung der Norm EN 13094 nicht rechtzeitig veröffentlicht, um diese Änderung im RID/ADR 2019 berücksichtigen zu können.
14. Da dies zu Widersprüchen zwischen der Norm und den Vorschriften führt, wird vorgeschlagen, einen Leitfaden für die Anwendung der Norm EN 13094:2015 in Zusammenhang mit dem RID/ADR 2017 und 2019 aufzunehmen. Der Vorschlag für diesen Leitfaden wird von den Experten allgemein zustimmend aufgenommen. Es wird die Ansicht vertreten, dass zur Verknüpfung der Vorschriften mit dem Leitfaden eine Bemerkung in Spalte 2 der Tabelle des Absatzes 6.8.2.6.1 erforderlich ist.

Antrag 3

6.8.2.6.1 In der Tabelle unter "für die Auslegung und den Bau" folgende Änderung vornehmen:

Bei der Norm "EN 13094:2015" in Spalte (2) folgende Bem. hinzufügen:

"Bem. Siehe auch den Leitfaden auf der Website der UNECE."

Antrag 4

Auf der Website der UNECE einen neuen Leitfaden unter "UNECE > Transport > Areas of work > Dangerous Goods > legal instruments and recommendations > ADR > Guidelines" mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

"Anwendung der Norm EN 13094:2015 zur Einhaltung der Vorschriften des ADR 2017 und 2019

Die europäische Norm EN 13094 legt die Anforderungen für die Auslegung und den Bau von Metalltanks mit Entleerung durch Schwerkraft fest, die für die Beförderung von Stoffen mit einem Dampfdruck von höchstens 110 kPa (absolut) bestimmt sind und für die in Kapitel 3.2 des ADR eine Tankcodierung mit dem Buchstaben "G" angegeben ist.

Um den Vorschriften des ADR zu entsprechen, müssen folgende Änderungen in der EN 13094:2015 vorgenommen werden.

1. Änderung des Absatzes 3.1, Begriffe und Begriffsbestimmungen

Streichung der Begriffsbestimmung von "maximaler Betriebsdruck" in Absatz 3.1.4.

2. Änderung des Absatzes 6.4, dynamische Bedingungen

Im ersten Unterabsatz des Absatzes 6.4.2 " P_v " ändern in " P_{ta} ", wobei P_{ta} der statische Druck (manometrisch) in Megapascal (MPa) ist.

3. Änderung des Absatzes 6.5, Druckbedingungen

3.1 Änderung des Absatzes 6.5.1

Streichen: "c) dem 1,3fachen maximalen Betriebsdruck".

3.2 Änderung des Absatzes 6.5.2

" $1,3 \times (P_{ta} + P_{ts})$ " ändern in: " $\max(0,2; 1,3 \times P_{ta \text{ Wasser}; 1,3 \times P_{ta})$ ".

4. Änderung der Anlage A, A.5 Berechnungsmethode – Berechnungshinweis

4.1 Änderung von A.5.2.2.1, Tabelle A.2, Drücke

N 2 "Maximaler Betriebsdruck^b, P_{ms} " ändern in: "Öffnungsdruck der Über- und Unterdruckbelüftungseinrichtungen, P_{ts} ".

Streichen: "^b P_{ms} ist der höchste Wert von P_{vd} , P_{ts} , P_d und P_r ."

4.2 Änderung von A.5.2.2.2, Tabelle A.3, Berechnungsdruck unter Betriebsbedingungen

In 4, 5, 6 und 7 " P_{ms} " ändern in: " P_{ts} ".

4.3 Änderung von A.5.6.2.1.2, Zugbeanspruchung durch Druck während der Beförderung

Unter "a) Kraft" " P_{ms} " ändern in: " P_{ts} ".

TOP 6: OTIF/RID/RC/2018/13 (Frankreich) – Elektronisch signierte und übermittelte Prüfzertifikate und -bescheinigungen für Tanks

15. Während der Herbsttagung 2017 wurde die Frage nach der Zulässigkeit elektronischer Dokumente und Signaturen bei Prüfzertifikaten und -bescheinigungen für Tanks gestellt. Dokument OTIF/RID/RC/2018/13 enthält weitere Informationen zum Thema.
16. Es wird auf das Modellgesetz zu elektronischen Signaturen der Kommission der Vereinten Nationen für internationales Handelsrecht (UNCITRAL) verwiesen, das darauf abzielt, die Verwendung elektronischer Signaturen mittels Festlegung technischer Zuverlässigkeitskriterien für die Gleichwertigkeit elektronischer und handschriftlicher Signaturen zu ermöglichen und zu erleichtern. Ebenfalls verwiesen wird auf Artikel 46 der Verordnung (EU) Nr. 910/2014²⁾ über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt, der besagt: "Einem elektronischen Dokument darf die Rechtswirkung und die Zulässigkeit als Beweismittel in Gerichtsverfahren nicht allein deshalb abgesprochen werden, weil es in elektronischer Form vorliegt."
17. Mehrere Experten bestätigen, dass ihre Organisationen bereits elektronische Dokumente herausgegeben hätten. Die Tank-Arbeitsgruppe bestätigt ihren früheren Standpunkt, dass elektronische Dokumente und Signaturen akzeptiert werden sollten.

TOP 7: Informelles Dokument INF.6 (Frankreich) – Umbau gemäß Absatz 6.8.2.4.4 und Änderung gemäß Absatz 6.8.2.3.4

18. Es wird erklärt, dass in der französischen Fassung ein falscher Begriff für eine von der ursprünglichen Baumusterzulassung nicht abgedeckte Änderung an einem Tank verwendet wird. Die frankophonen Experten der Arbeitsgruppe unterstützen die Änderung, die nur die französische Fassung des RID/ADR betrifft. Frankreich teilt der Arbeitsgruppe mit, dass auch die französische Fassung der Norm EN 12972 mit dieser Terminologie in Einklang gebracht werde.

Antrag 5

6.8.2.3.4 Die französische Fassung erhält folgenden Wortlaut (neue Wortlaut ist Kursivschrift, gestrichener Wortlaut durchgestrichen dargestellt):

"6.8.2.3.4 En cas de *transformation* ~~modification~~ d'une citerne avec un agrément de type en cours de validité, ayant expiré ou ayant été retiré, les épreuves, contrôles et agrément sont limités aux parties de la citerne qui ont été modifiées.

(...) Un certificat approuvant la *transformation* ~~modification~~ doit être délivré par l'autorité compétente ...".

[Die Änderungen in der französischen Fassung haben keine Auswirkungen auf den deutschen Text.]

²⁾ Verordnung (EU) Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt. Amtsblatt der Europäischen Union L 257/73.

TOP 8: Informelles Dokument INF.10 (Niederlande) – Interpretation des Zwecks und der Sichtbarkeit der nach den Absätzen 6.8.2.5.2 und 6.8.3.5.6 vorgeschriebenen Kennzeichen

19. Die Niederlande fragen, ob die Kennzeichen gemäß den Absätzen 6.8.2.5.2 und 6.8.3.5.6 während der Beförderung auf der Außenseite des Tanks sichtbar sein sollten. Insbesondere die Kennzeichen nach Absatz 6.8.3.5.6 für die zur Beförderung zugelassenen Gase würden teilweise im Armaturenkasten des Tankfahrzeuges angebracht, so dass sie während der Beförderung durch die Türen verdeckt seien. Darüber hinaus sollte auch die Anforderung des Absatzes 4.3.3.3.2 überdacht werden, die verlangt, dass die Benennungen der nicht beförderten Gase verdeckt werden.
20. Es wird erkannt, dass dies für Kesselwagen kein Problem darstellt, da an den Seiten des Kesselwagens Klapptafeln angebracht sind, auf denen Informationen über das beförderte Gas angezeigt werden. Mehrere Experten weisen darauf hin, dass die Kennzeichen, einschließlich derjenigen gemäß Absatz 6.8.3.5.6, von den Kontrollbehörden überprüft würden und nicht verdeckt sein sollten.
21. Hinsichtlich der Anforderung des Absatzes 4.3.3.3.2, die Benennungen der nicht beförderten Gase zu verdecken, wird kein zusätzlicher Nutzen erkannt, da die Informationen auf der orangefarbenen Tafel vorhanden und das tatsächlich eingefüllte Gas und die Masse im Beförderungspapier angegeben sind.
22. Es wird vorgeschlagen, die Anforderung des Absatzes 4.3.3.3.2 bei einer künftigen Tagung erneut zu prüfen. Die Niederlande werden gebeten, ein offizielles Dokument auszuarbeiten.

TOP 9: Informelles Dokument INF.11 (Vereinigtes Königreich) – Bericht der siebten Sitzung der informellen Arbeitsgruppe zur Prüfung und Zertifizierung von Tanks

23. Der Vorsitzende der informellen Arbeitsgruppe zur Prüfung und Zertifizierung von Tanks berichtet über die Ergebnisse der siebten Sitzung vom 12. bis 14. Dezember 2017 in London. Die informelle Arbeitsgruppe habe die Projektziele auf der Grundlage einer Präsentation der Niederlande erörtert. Anschließend sei der Wortlaut für den Abschnitt 1.8.7 und das Kapitel 6.8 entwickelt sowie klargestellt worden, dass die Inbetriebnahmeprüfungen nur in einigen Fällen auf Tanks anwendbar seien. Auf Vorschlag Österreichs sei vereinbart worden, dass auch Sachverständige (Einzelpersonen) als Prüfstelle angesehen werden können, wenn sie die Mindestanforderungen erfüllen. Der Entwurf eines überarbeiteten Abschnitts 1.8.6 sei einer Untergruppe anvertraut worden, die am 5. und 6. März in Prag unter Leitung der Tschechischen Republik und der Niederlande getagt habe. Auf der Londoner Sitzung seien auch verwandte Themen wie Tankschilder, Schweißverfahren, zerstörungsfreie Prüfungen an austenitisch-ferritischen rostfreien Stählen, Verzicht auf bestimmte erstmalige Prüfungen und Bau von EX-Fahrzeugen erörtert worden. Die achte Sitzung ist für den 2. bis 4. Mai 2018 in London angesetzt.
24. Die Niederlande teilen mit, dass der bei der Sitzung in Prag entwickelte überarbeitete Abschnitt 1.8.6 rechtzeitig für die achte Sitzung der informellen Arbeitsgruppe zur Verfügung stehen werde. Frankreich kündigt an, dass eine neue Volltextfassung des Abschnitts 1.8.7, einschließlich der bei der siebten Sitzung vereinbarten Änderungen, ebenfalls für die achte Sitzung zur Verfügung stehen werde. Der Experte Österreichs regt an, dass sich die informelle Arbeitsgruppe angesichts des Arbeitsvolumens und der zeitlichen Beschränkungen nur auf die Abschnitte 1.8.6, 1.8.7 und Kapitel 6.8 konzentrieren sollte. Die Tank-Arbeitsgruppe unterstützt die Fortsetzung der Arbeiten vorbehaltlich der Zustimmung der Gemeinsamen Tagung.

TOP 10: Informelles Dokument INF.17 (UIC) – Umsetzung der Pflichten des Absenders gemäß Absatz 5.4.1.2.2 d) RID (Angabe der Haltezeit)

25. Die UIC fragt, ob die in Absatz 5.4.1.2.2. d) vorgeschriebene Angabe der tatsächlichen Haltezeit im Beförderungspapier auf leere ungereinigte Tanks anwendbar sei, insbesondere weil bei der Einführung dieser Anforderung festgelegt worden sei, dass die EIGA weitere Untersuchungen zur Frage der leeren Tanks anstellen werde.
26. Die Arbeitsgruppe teilt die im informellen Dokument INF.17 erwähnte Auffassung der Industrie, dass die Angabe der tatsächlichen Haltezeit wichtig sei, dass diese aber unter Berücksichtigung des begrenzten Inhalts des Tanks und der unbekanntenen Verkehrsbedingungen auch schwierig zu bestimmen sein könnte. Es wird auf das in Fußnote 4 des Unterabschnitts 4.3.3.5 e) erwähnten Leitlinien-Dokument des EIGA verwiesen und vorgeschlagen, dass EIGA das Dokument im Lichte der von der UIC aufgeworfenen Frage überarbeiten sollte.

TOP 11: Informelles Dokument INF.19 (Sekretariat der OTIF) – Besonders große Tankcontainer und informelles Dokument INF.24 (UIC)

27. Neue besonders große Tankcontainer wurden entwickelt und sind hauptsächlich für den Einsatz auf der Schiene vorgesehen. Es werden Fragen aufgeworfen, ob die derzeitigen Anforderungen für diese Tankcontainer ausreichend sind. Es wird festgestellt, dass die derzeitigen besonders großen Tankcontainer nach den geltenden Vorschriften zugelassen sind.
28. Dieses Thema wurde zuvor bei der 8. Tagung der ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses in Utrecht und der 15. Tagung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" in Hamburg diskutiert. Im Bericht über die Tagung in Hamburg wurde für eine Reihe von Tankfragen der Rat der Tank-Arbeitsgruppe der Gemeinsamen Tagung erbeten. Die folgenden vier tankbezogenen Themen wurden identifiziert und diskutiert.

29. Mindestwanddicke:

Während die Mindestwanddicke von Kesselwagen für flüssige Stoffe bei Baustahl 6 mm beträgt, darf die äquivalente Wanddicke bei anderen Metallen den Wert von 4,5 mm nicht unterschreiten. Die Mindestwanddicke von Tankcontainern für flüssige Stoffe mit einem Durchmesser von mehr als 1,80 m beträgt bei Baustahl ebenfalls 6 mm, die äquivalente Wanddicke darf bei anderen Metallen jedoch den Wert von 3 mm nicht unterschreiten.

30. Die Diskussion ergibt, dass das in den 1970er Jahren entwickelte Güterverkehrssystem wahrscheinlich auf der Grundlage eines Tankcontainers mit einer höchsten Gesamtmasse von etwa 30,5 Tonnen und einem höchsten Fassungsraum von ca. 36 000 Litern entwickelt wurde. Ursprünglich waren die Tanks dieser Tankcontainer durch Vollrahmen geschützt. Es wird angenommen, dass dies einer der Gründe war, warum die Wanddicke von 6 mm bei Baustahl auf bis zu 3 mm bei anderen Metallen reduziert werden durfte. Es stellt sich daher die Frage, ob die Reduzierung auf 3 mm bei einer Erhöhung des Fassungsraums auf 73 000 Liter, was dem Fassungsvermögen eines Drehgestell-Kesselwagen entspricht, gerechtfertigt ist.
31. Es wird die Auffassung vertreten, dass die Reduzierung der Wanddicke im Verhältnis zum gesamten Schutz des Tankcontainers diskutiert werden sollte. Aus dem Bericht geht hervor, dass bereits eine Risikoanalyse vorgesehen ist, in der Eisenbahnkesselwagen und besonders große Tankcontainer verglichen werden sollen.

32. Druckfestigkeit von Verschlüssen:

Da besonders große Tankcontainer länger sind als herkömmliche Tankcontainer, steigen auch die Drücke durch Schwallbewegungen an. Dies könnte die Anwendung des Absatzes 6.8.2.2.4 auf besonders große Tankcontainer rechtfertigen. Der Vertreter des Herstellers bestätigt, dass die bereits existierenden besonders großen Tankcontainer diese Anforderung erfüllen.

33. Kennzeichen auf beiden Längsseiten des Tankcontainers:

Kesselwagen sind auf jeder Längsseite des Kesselwagens mit Kennzeichen gemäß Absatz 6.8.2.5.2 versehen. Auf Kesselwagen ist zusätzlich ein Hinweis auf das Datum der nächsten Prüfung angebracht. Für Tankcontainer gibt es jedoch keine Anforderungen in Bezug auf einen bestimmten Ort der Anbringung der Kennzeichen und keine Pflicht zur Angabe der nächsten wiederkehrenden Prüfung. Es wird die Frage gestellt, ob Kennzeichen, die denen für Kesselwagen entsprechen, auch für besonders große Tankcontainer zur Anwendung kommen sollten. Einige Experten schlagen vor, das System nicht zu kompliziert zu gestalten und nicht beide Seiten von Tankcontainern und ortsbeweglichen Tanks zu kennzeichnen oder für alle ein Kennzeichen auf beiden Seiten vorzusehen. Es wird auch daran erinnert, dass dem UN-Expertenunterausschuss für die Beförderung gefährlicher Güter vor kurzem die Kennzeichnung von ortsbeweglichen Tanks mit dem Datum der nächsten Prüfung vorgeschlagen wurde, dies jedoch nicht akzeptiert wurde.

34. Verweis auf den Abschnitt 7.1.3 in Absatz 6.8.2.1.2:

Es wird vereinbart, eine Verbindung zwischen den beiden Fundstellen einzuführen, um die Hersteller an die zu berücksichtigenden zusätzlichen Beschleunigungen zu erinnern.

Antrag 6

6.8.2.1.2 Im Text der rechten Spalte nach "Tankcontainer" einen Verweis auf eine Fußnote 2/1 mit folgendem Wortlaut aufnehmen:

"2)/1) Siehe auch Abschnitt 7.1.3."

35. Die Experten der Tank-Arbeitsgruppe sind der Meinung, dass die Frage der Wanddicke und der Druckfestigkeit von Verschlüssen Teil einer umfassenderen Arbeit sein sollte. Da es sich hierbei auch um eisenbahnspezifische Fragen handelt, hält es die Tank-Arbeitsgruppe für zweckmäßig, dass diese von der RID-Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" behandelt werden, wobei zu Tankfragen Tankexperten eingeladen werden sollten.

TOP 12: Informelles Dokument INF.32/Rev.1 (Frankreich) – Berstdruck von Berstscheiben in Absatz 6.8.2.2.10

36. Bei einer früheren Tagung ist der geänderte Wortlaut des Absatzes 6.8.2.2.10 zweiter Unterabsatz Satz 1 für das RID/ADR 2019 angenommen worden, wobei jedoch der Wert des Nenn drucks zur weiteren Prüfung weiterhin in eckigen Klammern beibehalten wurde. Mit dem informellen Dokument INF.32/Rev.1 kehrt Frankreich mit detaillierteren Formulierungen, die dem Berstdruck bei Betriebstemperatur besser gerecht werden, auf das Thema zurück.

37. Der vorgeschlagene Wortlaut wird verbessert und von der Arbeitsgruppe angenommen. Die Änderung sollte in die Fassung 2019 des RID/ADR aufgenommen werden.

Antrag 7

6.8.2.2.10 Die erste Änderungsanweisung in den Dokumenten OTIF/RID/CE/GTP/2017/15 und ECE/TRANS/WP.15/240 erhält folgenden Wortlaut:

"6.8.2.2.10 Der erste Satz des zweiten Unterabsatzes erhält folgenden Wortlaut:

"Mit Ausnahme von Tanks für die Beförderung verdichteter, verflüssigter oder gelöster Gase, bei denen die Anordnung der Berstscheibe und des Sicherheitsventils den Anforderungen der zuständigen Behörde entsprechen muss, muss der Berstdruck der Berstscheiben folgende Vorschriften entsprechen:

- der Mindestberstdruck bei 20 °C, einschließlich Toleranzen, muss mindestens dem 0,8-fachen Prüfdruck entsprechen,
- der höchste Berstdruck bei 20 °C, einschließlich Toleranzen, darf höchstens dem 1,1-fachen Prüfdruck entsprechen,
- der Berstdruck bei der höchsten Betriebstemperatur muss größer als der höchste Betriebsdruck sein."

Antrag 8

1.6.3.49 In der Änderungsanweisung in den Dokumenten OTIF/RID/CE/GTP/2017/15 und ECE/TRANS/WP.15/240 "Nenndruck der Berstscheibe" ändern in:

"Berstdruck der Berstscheibe".

1.6.4.51 In der Änderungsanweisung in den Dokumenten OTIF/RID/CE/GTP/2017/15 und ECE/TRANS/WP.15/240 "Nenndruck der Berstscheibe" ändern in:

"Berstdruck der Berstscheibe".

TOP 13: Informelles Dokument INF.36 (Deutschland) – Tankquerschnittsformen nach Absatz 6.8.2.1.18 RID/ADR

38. Deutschland schlägt vor, die eckigen Klammern in der Fußnote 4/2 zu Absatz 6.8.2.1.18 für das RID/ADR 2021 zu streichen. Möglich wird dies durch die Aufnahme von Anforderungen in den neuesten Entwurf zur Überarbeitung der Norm EN 13094, die eine sichere Konstruktion vorsieht. Es wird die Frage gestellt, ob die eckigen Klammern im RID/ADR 2019 entfernt werden können, damit die überarbeitete Norm EN 13094 angewendet werden kann, sobald sie zur Verfügung steht. Es wird bestätigt, dass der Unterabschnitt 6.8.2.7 die Anwendung einer Norm, auf die im RID/ADR verwiesen werden soll, vor ihrer Veröffentlichung und Annahme zulässt.

Antrag 9

6.8.2.1.18 Im Dokument OTIF/RID/CE/GTP/2017/15 den Text in eckigen Klammern streichen.

Für die Ausgabe 2019 des RID/ADR folgende Änderung vorsehen:

6.8.2.1.18 Am Ende der Fußnote 4)/2) folgende Sätze hinzufügen:

"Der Querschnitt von Tankkörpern gemäß Absatz 6.8.2.1.14 a) darf jedoch Aussparungen oder Ausbuchtungen, wie Wannen, Ausschnitte oder eingelassene Mannloch-Konstruktionen, aufweisen. Sie dürfen aus flachem oder (konkav oder konvex) geformtem Blech gebaut sein. Beulen und andere unbeabsichtigte Verformungen gelten nicht als Aussparungen oder Ausbuchtungen."

TOP 14: Informelles Dokument INF.40 (Frankreich) – Korrektur in der Tabelle in Absatz 6.8.2.6.1

40. Für die Normen EN 14432:2014 und EN 14433:2014 wird in Spalte 2 der Tabelle in Absatz 6.8.2.6.1 eine Bem. hinzugefügt, die erläutert, dass diesen Normen entsprechende Ventile unabhängig vom Titel der Norm auch für nach der Norm EN 13094 gebaute Tanks verwendet werden dürfen. Der Wortlaut der Bem. basiert auf dem Titel der Norm EN 13094, der im Rahmen der nächsten Überarbeitung geändert wird.

Antrag 10

6.8.2.6.1 In der Tabelle unter "für die Ausrüstung" folgende Änderungen vornehmen:

- Bei der Norm "EN 14432:2014" erhält die Bem. in Spalte (2) folgenden Wortlaut:

"Bem. Diese Norm darf auch für Tanks mit Entleerung durch Schwerkraft verwendet werden."
- Bei der Norm "EN 14433:2014" erhält die Bem. in Spalte (2) folgenden Wortlaut:

"Bem. Diese Norm darf auch für Tanks mit Entleerung durch Schwerkraft verwendet werden."

TOP 15: Informelles Dokument INF.41 (Vereinigtes Königreich) – Tanks: Verwendung von Ultraschall für zerstörungsfreie Prüfungen von austenitisch-ferritischen rostfreien Stählen

41. Im Dokument wird vorgeschlagen, einen Warnhinweis betreffend die Verwendung von Ultraschall bei der Prüfung von Schweißnähten an austenitisch-ferritischen rostfreien Stählen aufzunehmen. Es wird jedoch festgestellt, dass in der nächsten Fassung der Norm EN 12972 der Einsatz von Ultraschall für die Prüfung von Schweißnähten nicht mehr zulässig sein wird, was den Antrag überflüssig macht.

TOP 16: Verschiedenes

42. Das Vereinigte Königreich spricht zwei Punkte zu Saug-Druck-Tanks für Abfälle an, zu denen die Arbeitsgruppe ihre Stellungnahme abgibt. Der erste Punkt betrifft die Anwendbarkeit des Absatzes 6.8.2.1.28 auf den Schutz von Ausrüstungsteilen an der Oberseite solcher Tanks vor dem Hintergrund, dass Unterabschnitt 6.10.3.1 die Anbringung solcher Ausrüstungsteile in "geschützten Bereichen" erlaubt. Es wird erklärt, dass dies aufgrund der Robustheit solcher Tankbaumuster zulässig ist. Der zweite Punkt betrifft die Prüfung der Ausrüstungsteile von Saug-Druck-Tanks für Abfälle, die nicht ausdrücklich von der Norm EN 12972 erfasst werden. In diesem Fall ist die Arbeitsgruppe der Auffassung, dass die Vorschriften der Absätze 6.8.2.4.2 und 6.8.2.4.3 ausreichen, um während der Prüfung die einwandfreie Funktion dieser Ausrüstungsteile überprüfen zu können.
43. ITCO weist auf ein Problem mit der Begriffsbestimmung "Betreiber" in Abschnitt 1.2.1 hin, das mit der Registrierung des Tankcontainers bzw. des ortsbeweglichen Tanks verbunden ist. Dies führe zu Schwierigkeiten bei der Durchsetzung, wenn in einigen Ländern der Eigentümer mit einer Geldstrafe belegt werde, weil die Registrierung auf seinen Namen lautet, während der Tankcontainer an eine andere Partei vermietet sei. ITCO wird gebeten, eine Änderung der Begriffsbestimmung in Erwägung zu ziehen und dabei zu berücksichtigen, dass der Name des Eigentümers und des Betreibers auf dem Tankcontainer und dem ortsbeweglichen Tank anzugeben sind.