



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

OTIF/RID/RC/2019/39
(ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2019/39)

21. Juni 2019

Original: Englisch

RID/ADR/ADN

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter (Genf, 17. bis 27. September 2019)

Tagesordnungspunkt 2: Tanks

Querschnitt von Tankkörpern gemäß Absatz 6.8.2.1.18 RID/ADR – Leitfaden für die Anwendung der vorgeschlagenen Ergänzung in der Fußnote 4/2 zu Absatz 6.8.2.1.18 RID/ADR

Antrag des Vereinigten Königreichs

1. Bei der Diskussion des Dokuments ECE/TRANS/WP.15/2019/11 und des informellen Dokuments INF.12 bei der 106. Tagung der Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter wurde beschlossen, dass für die Erörterung bei der Herbstsitzung 2019 der Gemeinsamen Tagung neben dem Vorschlag in ECE/TRANS/WP.15/2019/11 ein Leitfaden vorgelegt werden sollte. Um den im informellen Dokument INF.12 geäußerten Bedenken Rechnung zu tragen, würde der Leitfaden die Anforderungen in Abschnitt 6.1 der Umfrageversion der überarbeiteten Norm EN 13094:2019 enthalten, wie sie von den Mitgliedern des CEN/TC 296/WG2 vereinbart wurden, in dem eine Reihe von Vertragsstaaten vertreten sind. Auf diese Weise wäre es möglich, den im Dokument ECE/TRANS/WP.15/2019/11 enthaltenen und bereits beschlossenen Antrag aufzunehmen, und zwar unabhängig davon, ob die neue Norm vor dem Stichtag 1. Juni 2020 veröffentlicht wird, um in der Ausgabe 2021 des RID/ADR berücksichtigt werden zu können.

2. Gemäß der Umfrageversion der überarbeiteten Norm EN 13094:2019 würde der Leitfaden lauten:

"Leitfaden für die Anwendung der Fußnote 4/2 zu Absatz 6.8.2.1.18 RID/ADR

Um einen sicheren Bau für die sichere Verwendung von Tanks gemäß Fußnote 4/2 zu Absatz 6.8.2.1.18 RID/ADR in Bezug auf die Querschnittsformen von Tankkörpern gemäß Absatz 6.8.2.1.14 a) RID/ADR zu gewährleisten, werden die Anforderungen in Abschnitt 6.1 der in Absatz 6.8.2.6.1 RID/ADR zu berücksichtigenden Norm prEN 13094:2019 für Zwecke der Auslegung und des Bau von Tanks gemäß Absatz 6.8.2.1.14 a) RID/ADR nachstehend wiedergegeben:

1.1 Allgemeines

Ein Tankkörper darf eine kreisrunde, elliptische oder andere Querschnittsform (einschließlich kofferrförmig) oder einen daraus kombinierten Querschnitt aufweisen, entsprechend den Begriffsbestimmungen nach EN 14564.

Wird für einen Querschnitt eine Kombination von Formen verwendet, so muss die erforderliche Mindestdicke für den gesamten Querschnitt an dieser Stelle nach 6.8.1 *der Norm prEN 13094:2019* die größte der für die verwendeten Formen erforderlichen Mindestdicken sein.

1.2 Anforderungen an Tankkörper mit nicht kreisrundem Querschnitt

Für Tankkörper mit nicht kreisrundem Querschnitt:

- a) darf der Wölbungsradius des Tankmantels seitlich nicht größer als 2 m, oben und unten nicht größer als 3 m sein;
- b) muss der Übergangsradius von oberer/unterer und seitlicher Wölbung mindestens 200 mm betragen.

ANMERKUNG: 6.8.1 der Norm prEN 13094:2019 enthält eine Berechnung für einen zu berechnenden äquivalenten Durchmesser.

1.3 Sümpfe und andere vorstehende Teile außerhalb des Tankkörpers

- 1.3.1 Hervorstehende Teile außerhalb des wesentlichen Querschnitts des Tankkörpers sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen, und es muss sichergestellt sein, dass sie aus allen Richtungen des Tankkörpers geschützt sind, es sei denn, dies erfolgt durch Bestandteile des Fahrzeugs (z. B. Rahmenlängsträger, Fahrwerkskomponenten, Achsen usw.).

Die Querschnittsfläche jedes einzelnen vorstehenden Teils darf 10 % der Querschnittsfläche des Tankkörpers an dieser Stelle ohne das vorstehende Teil nicht überschreiten.

Wenn das vorstehende Teil nicht geschützt ist, darf seine Dicke die nach 6.8.1 *der Norm prEN 13094:2019* für den Tankkörper festgelegte Dicke nicht unterschreiten.

Wenn das vorstehende Teil geschützt ist, muss seine Dicke der Dicke des Tankkörpers entsprechen.

1.3.2 Tankkörper und ihre Abteile dürfen mit Sümpfen und/oder innerer Kanalisierung ausgestattet sein, um:

- die vollständige Entleerung des beförderten Stoffes zu unterstützen;
- die Entfernung von mitgeführtem Wasser aus dem beförderten Stoff zu erleichtern; oder
- ein Bodenventil abseits von einem Bereich anzuordnen, in dem das Risiko einer Beschädigung besteht, z. B. in der Nähe des Kupplungsabschnitts eines Sattelaufhängers.

Sümpfe dürfen höchstens 150 mm aus der Kontur des Tankkörpers hervorstehen.

Innere Kanalisierung und Sümpfe müssen aus dem gleichen Werkstoff hergestellt sein wie der Tankkörper, in den sie eingebaut sind; Flachmaterial darf verwendet werden. Ihre Mindestdicke muss mindestens derjenigen des Tankkörpers nach 6.8.2.1 *der Norm prEN 13094:2019* entsprechen.

Ein Sumpf darf aus einem senkrechten zylindrischen Teil bestehen, das mit inneren oder äußeren Kanalisierungsabschnitten kombiniert ist, um den Montageflansch des Bodenventils abzusenken.

1.4 Seitliche oder untenliegende, in die Kontur des Tankkörpers einbeschriebene Ausschnitte

1.4.1 Seitliche Ausschnitte zur Aufnahme von Bedienungsausrüstung

Seitliche Ausschnitte, die Platz für Bedienungsausrüstung wie z. B. Durchflussmessgeräte bieten, sind nach den folgenden Kriterien auszulegen:

- An keiner Stelle darf die Gesamtquerschnittsfläche von Ausschnitten 20 % der Gesamtquerschnittsfläche des Tankkörpers ohne die Ausschnitte an dem Ort, an dem sich die Ausschnitte befinden, überschreiten;
- Die Länge eines Ausschnitts darf 40 % der Länge des Tankkörpers nicht überschreiten, wobei keinesfalls 1 400 mm überschritten werden dürfen;
- Der Mindestabstand von den Seiten des Ausschnitts zu den Böden muss mindestens 200 mm betragen;
- Höhe und Tiefe des Ausschnitts müssen so bemessen sein, dass er nicht in den Bereich von 50 mm um die Mittelachsen des Tankkörpers hineinragt;
- Die Dicke darf den in 6.8.1 *der Norm prEN 13094:2019* festgelegten Wert nicht unterschreiten.
- Die Schweißnähte müssen vollständig durchgeschweißt sein (oder aus Überlappnähten bestehen);
- Ein Ausschnitt darf nicht über ein Abteil oder einen Abschnitt des Tankkörpers hinausgehen.

1.4.2 Ausschnitte zur Aufnahme von Tankkörperhalterungen oder anderer Teile der baulichen Ausrüstung

Ausschnitte zur Aufnahme von Teilen der baulichen Ausrüstung (z. B. Kupplungen für Anhänger oder Sattelaufleger) sind nach den folgenden Kriterien auszulegen:

- Die Querschnittsfläche des Ausschnitts darf 30 % der Gesamtquerschnittsfläche des Tankkörpers ohne Ausschnitt an der Stelle, an der sich dieser befindet, nicht überschreiten;
- Die Länge des Ausschnitts darf 35 % der Länge des Tanks nicht überschreiten;
- Bedienungsausrüstung darf nicht direkt an eine konkave Fläche innerhalb des Ausschnitts angeschweißt werden;
- Die Schweißnaht muss vollständig durchgeschweißt sein;
- Die Mindestdicke darf den in 6.8.1 *der Norm prEN 13094:2019* festgelegten Wert nicht unterschreiten;
- Die Verbindung des Bodens der tragenden Platte mit dem Tankkörper muss mit einer Trennwand erfolgen, deren Auslegung derjenigen für einen Boden entspricht;
- Die Bauweise darf die vollständige Entleerung des zu befördernden Produkts nicht beeinträchtigen."

Anmerkung des Sekretariats der OTIF: Die im vorstehenden Leitfaden kursiv gedruckten Textteile müssen in den anderen Sprachfassungen noch berücksichtigt werden.
