

OTIF



ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES

ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR

INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL

INF. 22

4. September 2007

Original: Deutsch

RID/ADR

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter
(Genf, 11. bis 21. September 2007)

Abschnitt 1.2.1: Anpassung der Begriffsbestimmung für "Baustahl"

Antrag der Internationalen Privatwagen-Union (UIP)

Antrag

Es wird vorgeschlagen, die Definition für Baustahl in Abschnitt 1.2.1 des RID/ARD dem heute in der Norm EN 10025 genormten Festigkeitsbereich für Baustähle (360 N/mm^2 bis 470 N/mm^2) anzupassen.

Begründung

Für andere Werkstoffe als Baustahl ist nach Absatz 6.8.2.1.18 RID/ADR die vergleichbare Wanddicke zu ermitteln. Bei Verwendung des in weiten Teilen Europas für die Tanks von Kesselwagen genutzten Baustahls S355J2G3 (1.0570) nach EN 10025 mit einer Streckgrenze von 355 N/mm^2 ergaben sich nach den Anforderungen des RID/ADR in der Fassung bis 2001 über diese Berechnung nach der 3. Wurzelformel keine Veränderungen der Werte zur Bezugswanddicke (6,0 mm S355 entsprachen 6 mm Baustahl).

Nach der Änderung der 3. Wurzelformel für die vergleichbare Wanddicke in Absatz 6.8.2.1.18 ab der Fassung 2001 des RID/ADR ergab sich bei Verwendung dieses gleichen Werkstoffes eine gleichwertige Wanddicke von 6,08 mm gegenüber Baustahl. Dies wurde wegen der Geringfügigkeit der Abweichung weitgehend nicht realisiert. Es wurde weiterhin mit $e = 6 \text{ mm}$ gebaut und zugelassen.

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.

Mit Änderung der Norm EN 10025 für diesen Stahl im Jahr 2007 und Absenken der Zugfestigkeit von 490 N/mm^2 auf 470 N/mm^2 erhöht sich die Wanddickenanforderung nochmals um ca. 0,1 mm auf ca. 6,18 mm für diesen immer noch gleichen Tank aus gleichem bewährten Baustahl.

Keine dieser oben genannten Änderungen hatte zum Ziel, diesen Effekt (Anhebung der Mindestwanddicke von 6 mm auf 6,2 mm für den im Eisenbahnbereich meistverwendeten Baustahl) herbeizuführen. Mit der vorgeschlagenen Anpassung der Definition "Baustahl" an eine aktuelle europäische Norm für Baustähle würde dieser ungewollte Nebeneffekt korrigiert.

Die Veränderung ist hinsichtlich der Regelungen in Kapitel 6.7 unschädlich, da dort die 3. Wurzelformel bisher unverändert ist und die Definition in der Fußnote sich konkret auf diese Formel bezieht.

Die drucktechnische Auslegung bleibt bei dieser Diskussion völlig unberührt. Die Mindestwanddickenanforderung von 6 mm Baustahl bleibt unberührt. Sicherheitstechnische Defizite treten daher nicht auf.
