Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/c7ada66f-cb30-3297-a020-09b6c02b7ad0

| Bibliografie | |
|---|---|
| **Titel** | Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten Tankstellen |
| **Amtliche Abkürzung** | TRbF 40 |
| **Normtyp** | Technische Regel |
| **Normgeber** | Bund |
| **Gliederungs-Nr.** | keine FN |

# Anhang 4 TRbF 40 - Anhang D: Für Tankstellen relevante Beschaffenheitsanforderungen aus der TRbF 120 "Ortsfeste Tanks aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen - Allgemeines" (1)

**Geltungsbereich**

Dieses Blatt enthält die allgemeinen Sicherheitsanforderungen an ortsfeste Tanks aller Art (oberirdische Tanks und unterirdische Tanks, ohne und mit innerem Überdruck) aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten der Gefahrklassen AI, II und B sowie für brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklasse AIII, die auf ihren Flammpunkt oder darüber erwärmt werden.

**1 Begriffe**

**1.1** Ortsfeste Tanks sind der Lagerung dienende Behälter, die ihrer Bauart nach dazu bestimmt sind, ihren Standort betriebsmäßig nicht zu wechseln.

**1.2**Unterirdische Tanks sind ortsfeste Tanks, die vollständig oder teilweise im Erdreich eingebettet sind.

**1.4** Bei Tanks, die durch Trennwände in Tankabteile unterteilt sind, gilt jedes Tankabteil als Tank.

**2 Tankwandungen**

(1) Tankwandungen müssen den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen standhalten und gegen die brennbaren Flüssigkeiten und deren Dämpfe undurchlässig und beständig sein; sie müssen ferner in erforderlichem Maße alterungsbeständig und gegen Flammeneinwirkung widerstandsfähig sein.

(2) Tankwandungen müssen so beschaffen sein, dass betriebsmäßige Vorgänge gefährliche elektrostatische Aufladungen nicht hervorrufen können.

**3 Herstellung**

**3.1** (1) Tanks müssen so beschaffen sein, dass sie bei den zu erwartenden Beanspruchungen dicht bleiben.

(2) Absatz 1 gilt als erfüllt, wenn

1. die Tanks betriebsmäßig flüssigkeitsdicht bleiben und

2. der mit Flüssigkeit angefüllte Teil der Tanks auch im Brandfall dicht bleibt.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

(3) Werden in einem unterteilten Tank brennbare Flüssigkeiten verschiedener Gefahrklassen oder solche brennbaren Flüssigkeiten zusammengelagert, die gefährliche Verbindungen miteinander eingehen können, so muss die Unterteilung so ausgeführt sein, dass sich die Flüssigkeiten und deren Dämpfe nicht vermischen können.

(4) Absatz 3 gilt als erfüllt, wenn die Unterteilungen (Trennwände) dem Prüfdruck standhalten, der dem jeweils zulässigen Betriebsdruck zugeordnet ist.

**3.2** Tanks müssen baulich einwandfrei durchgebildet sein.

**3.3** (1) Tanks müssen gegen den statischen Flüssigkeitsdruck und betriebsmäßig auftretende Überdrücke und Unterdrücke sowie gegen die von außen einwirkenden Belastungen widerstandsfähig sein.

(2) Betriebsmäßig auftretende Überdrücke und Unterdrücke entstehen insbesondere beim Befüllen, Entleeren oder bei Temperaturschwankungen.

**3.4** Die ausreichende bauliche Durchbildung und Festigkeit der Tanks sind nachzuweisen.

**3.5** Tanks, deren tragende Wandungen nicht ausschließlich aus Metall bestehen, dürfen nur verwendet werden, wenn sie den baurechtlichen Bestimmungen entsprechen.

**3.6** (1) Beim Zusammenfügen eines Tanks dürfen die Einzelteile nicht unzulässig beansprucht oder verformt werden.

(2) Die Verbindungsstellen zwischen den einzelnen Teilen der Tankwandung und die für ihre Herstellung erforderlichen Mittel müssen so beschaffen sein, dass eine sichere Verbindung gewährleistet und die Festigkeit oder Dichtheit des Tanks nicht beeinträchtigt ist.

(3) Die Erfüllung der Anforderungen nach Absatz 2 ist nachzumessen. Dies ist insbesondere für Verbindungsarten von Bedeutung, für die noch keine ausreichenden Erfahrungen vorliegen, und für solche Verbindungsarten, deren Ausführung einer besonderen Sachkunde und Sorgfalt bedarf.

**3.7** (1) Bei doppelwandigen Tanks muss die zweite Wand mit der tragenden Wand fest verbunden sein.

(2) Bei doppelwandigen Tanks muss die zweite Wand mindestens bis zu der dem zulässigen Füllungsgrad entsprechenden Höhe (zulässige Füllhöhe) reichen.

(3) Der Abstand zwischen den Wandungen doppelwandiger Tanks soll möglichst klein gehalten sein. Zur Überwachung der Dichtheit der Wandungen müssen Anschlussmöglichkeiten für einen Leckanzeiger vorhanden sein.

(4) Die Innenwandung muss so ausgebildet sein, dass sie sowohl den statischen Druck der Lagerflüssigkeit als auch die zwischen den Wandungen durch ein Leckanzeigegerät entstehenden Überdrücke auch bei leerem Tank aufnehmen kann.

**5.6 Absperreinrichtungen an Rohrleitungen, Füll- und Entleerungseinrichtungen**

**5.6.1 Absperreinrichtungen an Rohrleitungen**

(1) Gehäuse von Absperreinrichtungen müssen aus zähem Werkstoff bestehen.

(2) Die Anforderung von Absatz 5 ist erfüllt, wenn die Gehäuse aus Stahlguss oder in geschmiedeter oder in geschweißter Ausführung hergestellt sind. Bei Absperreinrichtungen bis zu einer Nennweite DN 200 dürfen die Gehäuse auch aus Werkstoffen nach dem AD-Merkblatt W 3/2 Tafel 2 (GGG-40.3 und GGG-35.3) hergestellt sein, wenn die Armaturen für die nächsthöhere Nenndruckstufe der angeschlossenen Rohrleitung, mindestens jedoch für den Nenndruck PN 16, ausgelegt sind.

**6 Kennzeichnung**

**6.1** (1) Jeder Tank muss mit einem Herstellerschild versehen sein, das alle den Tank kennzeichnenden Angaben enthält.

(2) Das Herstellerschild muss dauerhaft und gut lesbar sein. Es darf nicht austauschbar sein und muss folgende Angaben enthalten:

Hersteller oder Herstellerzeichen
Herstellungsnummer
Baujahr
Rauminhalt in $m^3$
Prüfüberdruck in bar.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

(3) Am Rand des Flansches der Einsteigeöffnung, möglichst neben dem Schild, muss zusätzlich eingeschlagen sein:

Herstellerzeichen
Herstellungsnummer
Baujahr
Rauminhalt, bei unterteilten Tanks Rauminhalt jedes Tankabteils.

**6.2** Bei oberirdischen zylindrischen Flachboden-Tankbauwerken müssen zusätzlich angegeben sein:

Innendurchmesser in m
Zulässige Füllhöhe des Lagergutes in m
Zulässige Dichte des Lagergutes in kg/$m^3$
Zulässiger Überdruck in mbar
Zulässiger Unterdruck in mbar
Zulässiger Volumenstrom beim Befüllen und beim Entleeren in $m^3$/h.

**6.3** Jeder Tank muss mit der Gefahrklasse der gelagerten Flüssigkeit augenfällig gekennzeichnet sein.

**6.4** Nebeneinander angeordnete Füllanschlüsse von Tanks, in denen brennbare Flüssigkeiten verschiedener Gefahrklassen oder Flüssigkeiten, die gefährliche Verbindungen miteinander eingehen können, gelagert werden, müssen mit der Lagergutbezeichnung gekennzeichnet sein.

**6.5** Wegen der weitergehenden Kennzeichnungsvorschriften von ortsfesten Behältern zur Lagerung von Benzol und benzolhaltigen Zubereitungen wird auf die Gefahrstoffverordnung hingewiesen.

---

Fußnoten

(1) Red. Anm.: Außer Kraft am 17. Oktober 2012 durch die Bek. vom 1. August 2012 (GMBl S. 826)

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH