

Anhang A Werksgefertigte GFK-Tanks zur Lagerung von Heizöl EL oder Dieselkraftstoff mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bis 2 m³ Einzeltankvolumen und einem Gesamtvolumen bis 10 m³ bei Behältersystemen^{7), 8)}

Bei werksgefertigten GFK-Tanks (d. h. als kompletter Behälter ohne Ausrüstungsteile im Werk gefertigt, sämtliche Fügeverbindungen im flüssigkeitsbeaufschlagten Bereich sind werksmäßig vorgenommen) zur Lagerung von Heizöl EL oder Dieselkraftstoff mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bis 2 m³ Einzeltankvolumen und einem Gesamtvolumen bis 10 m³ bei Behältersystemen gilt R_1 als erfüllt, wenn

- die Tanks nicht kommunizierend verbunden sind (d. h. gegenseitiges Aushebern ist im Betrieb und bei einer Leckage nicht möglich),
- die Entnahme im Einstrangsystem betrieben wird (d. h. nur Saugleitung vorhanden),
- eine Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern⁹⁾ vorhanden ist,
- durch geeignete technische Maßnahmen sichergestellt ist, dass ein höherer Druck als der 2-fache statische Druck von Wasser bezogen auf den tiefsten Punkt jedes Tanks nicht auftreten kann, hierbei austretendes Heizöl bzw. Dieselkraftstoff muss schadlos aufgefangen werden können, die bauseitige Entlüftungsleitung kann nicht ohne weitere Maßnahmen zur Druckentlastung verwendet werden,
- die Fügeverbindungen am Tank mindestens die gleichen mechanischen¹⁰⁾, thermischen und chemischen Werkstoffeigenschaften wie der Grundwerkstoff aufweisen,
- jeder Tank im Werk vor Inbetriebnahme einer Festigkeitsprüfung mit mindestens dem 2-fachen statischen Druck von Wasser bezogen auf den tiefsten Punkt des Tanks unterzogen und mit einem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 bescheinigt wird; der Prüfdruck ist auf dem Behälter anzugeben,
- die Tanks dafür ausgelegt sind, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer in Räumen von Gebäuden, die den baurechtlichen Anforderungen als Heiz- oder Heizöllagerräumen entsprechen, zu widerstehen, ohne undicht zu werden (in Anlehnung an prEN 15724 Anhang A 8)

und

- die Tanks auf einer ebenen flüssigkeitsundurchlässigen Dichtfläche gemäß TRwS 786 „Ausführung von Dichtflächen“ oder Entwurf der TRwS 791 „Heizölverbraucheranlagen“ Abschnitt 7.2 aufgestellt sind, wobei die Dichtfläche die Grundrissprojektion der Tanks zu umfassen hat. Bei Behältersystemen muss die gesamte Aufstellfläche den o. g. Anforderungen genügen. An den Rändern der Dichtfläche sind Aufkantungen von mindestens 1 cm vorzusehen, alternativ können flüssigkeitsundurchlässige Wandabschlüsse und eine Türschwelle vorgesehen werden sowie
- die Aufstellung in Gebäuden erfolgt oder eine ausreichende Überdachung vorhanden ist.

Für die Betankung wird auf TRwS 781 verwiesen.

7) Der Anhang A hat solange Gültigkeit bis TRwS 791 „Heizölverbraucheranlagen“ als Weißdruck erscheint.

8) Anhang A wurde auf der Grundlage einer in der „Gutachterlichen Stellungnahme zur Bestimmung des möglichen Auslaufvolumens bei Heizöllageranlagen mit GFK-Tanks von Dipl.-Ing. Hans-Peter Oestreich, vom 11. Mai 1998, einschließlich des Nachtrages vom 2. Juli 1998“ enthaltenen Feststellung möglicher Leckgrößen bei GFK-Tanks erarbeitet. Dabei flossen weitere Überlegungen mit ein, so dass der dort enthaltene Ansatz unter Berücksichtigung praktischer Erfahrungen weiterentwickelt wurde.

9) Eine Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern ist erforderlich, wenn der maximale Flüssigkeitsspiegel des Tanks über dem tiefsten Punkt der Saugleitung liegt und damit die Möglichkeit des Auslaufens von Heizöl durch den hydrostatischen Druck der Flüssigkeitssäule besteht und sich Rohrleitungsabschnitte der Saugleitung unterhalb des maximal zulässigen Flüssigkeitsstandes des Tanks nicht über einem ausreichend dimensionierten Auffangraum befinden.

10) Gleiche mechanische Eigenschaften der Fügeverbindung können auch durch konstruktive Lösungen erzielt werden.