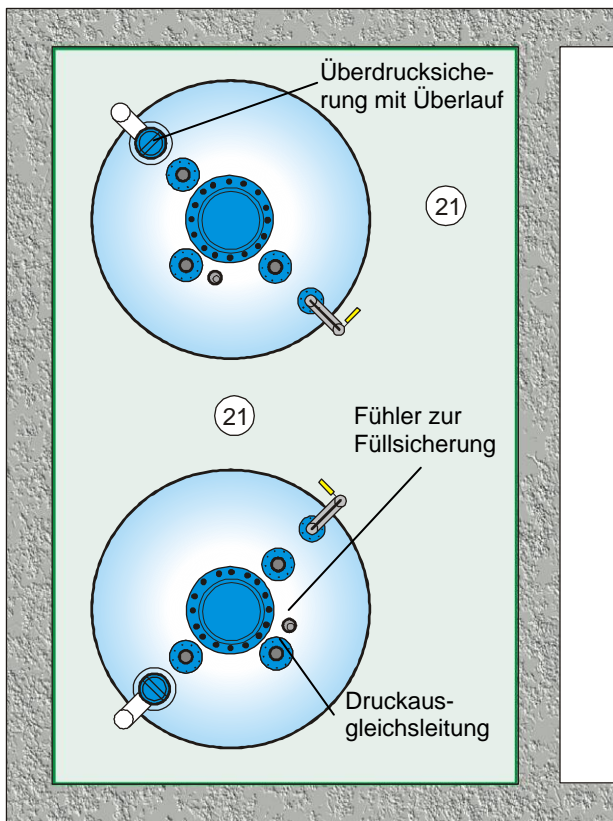
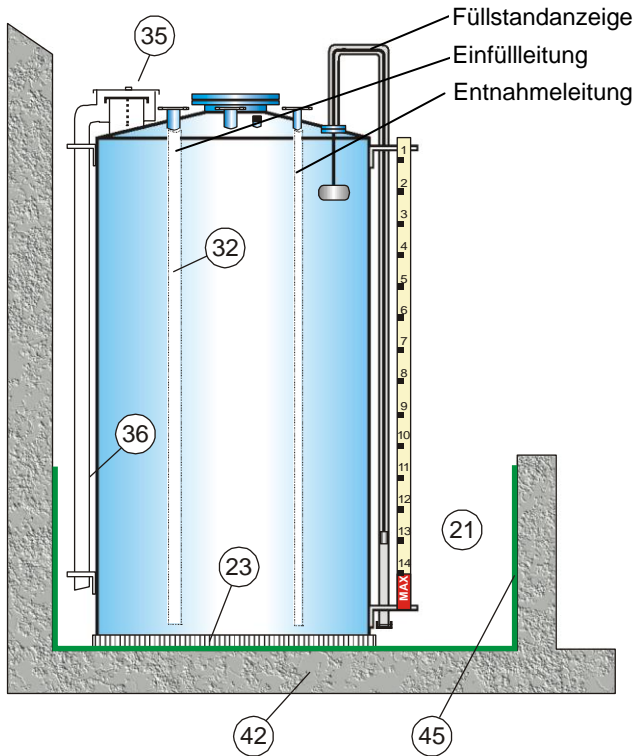


MITTELGROSSER TANK; FREISTEHEND

- vertikal, zylindrisch mit flachem Boden (Kunststoff)
- in Gebäuden (Schutzbauwerk aus Beton)

Nachfolgende Skizzen sind keine Konstruktionszeichnungen, sondern bloss schematische Illustrationen zum nebenstehenden Text.



1 Geltungsbereich

- 11 Dieses Schemenblatt gilt für mittelgrosse, freistehende, vertikale zylindrische Tanks, die der Lagerung in Gebäuden von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von mehr als 55°C oder nichtbrennbaren Flüssigkeiten dienen und ausserhalb von Grundwasserschutzzonen oder -arealen in einem Schutzbauwerk aus Beton aufgestellt werden.
- 12 Die nachfolgenden Bestimmungen stützen sich auf das GSchG¹ und die GSchV² und entsprechen dem Stand der Technik.
- 13 Anforderungen anderer Schutzsektoren bleiben vorbehalten.

2 Behälter

- 21 Die Tanks müssen innerhalb des Schutzbauwerks auf zwei aneinanderstossenden Seiten begehbar sein (begehbar = in der Regel 50 cm). Auf den anderen beiden Seiten muss der Abstand zwischen Schutzbauwerk und Tanks in der Regel je 15 cm betragen.
- 22 Die Anlage soll so angeordnet werden, dass der Tank angehoben werden kann.
- 23 Die Sichtbarmachung von Leckflüssigkeit muss durch eine sickerfähige Zwischenschicht (Rost) gewährleistet sein.

3 Behälterausrüstung

- 31 Die Stützen sind im Dach einzubauen. Ausgenommen sind Anschlüsse von Entnahmeleitungen, bei welchen die Entnahme der Lagerflüssigkeit aus physikalischen Gründen nicht über das Dach möglich ist. Solche Entnahmeanschlüsse müssen mit Absperrventilen unmittelbar am Tank ausgerüstet sein.
- 32 Das Füllrohr soll bis an die Tanksohle geführt werden.
- 33 Der Tank muss mit einer Druckausgleichseinrichtung, einer Überdrucksicherung, einem Überlauf, einer Füllstandanzeige (Schwimmer mit Gegengewicht) und einer Füllsicherung ausgerüstet sein.
- 34 Bei Lagergütern, die Gase entwickeln, ist die Druckausgleichseinrichtung mindestens während der Tankbefüllung über eine Neutralisationseinrichtung zu führen.
- 35 Die Überdrucksicherung hat zu gewährleisten, dass bei einem Überdruck von max. 0.015 bar eine Öffnung von min. 200 mm Durchmesser freigegeben wird.
- 36 Der Überlauf hat zu gewährleisten, dass bei einer allfälligen Überfüllung kein höherer Druck als 0.03 bar entsteht. Dabei hat das überströmende Lagergut in das Schutzbauwerk zu gelangen.

4 Schutzbauwerk

- 41 Das Volumen des Schutzbauwerkes muss bei Flüssigkeiten der Wassergefährdungsklasse A mindestens 100 %, bei Flüssigkeiten der Wassergefährdungsklasse B mindestens 50 %, des Nutzvolumens des grössten Behälters betragen.
- 42 Bei der Konstruktion des Schutzbauwerkes aus Beton sind die Normen SIA 262 und SN EN 206-1 massgebend.
- 43 Bei bestehenden Bauten können Boden und Wände aus Beton für das Schutzbauwerk verwendet werden, sofern sie den zu erwartenden Belastungen genügen.
- 44 Die Konstruktion muss so ausgelegt sein, dass allfällige Verformungen (insbes. Kriech- und Schwindverformungen) keinen nachteiligen Einfluss auf die Dichtheit des Schutzbauwerks haben.
- 45 Das Schutzbauwerk ist, sofern seine Lagergutbeständigkeit nicht gewährleistet ist, mit einer Abdichtung zu erstellen.

5 Rohrleitungen

- 51 Füll- und Entnahmeleitungen müssen über Vorrichtungen verfügen, mit denen das selbsttätige Ausfliessen der Lagerflüssigkeit verhindert wird.
- 52 In der Füllleitung hat sich ein von der Füllsicherung automatisch ansteuerbares Absperrorgan zu befinden.

¹ Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991

² Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998