

# E DIN EN 12285-1:2016-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-09-23

**Werksgefertigte Tanks aus Stahl - Teil 1: Liegende, zylindrische, ein- und doppelwandige Tanks zur unterirdischen Lagerung von brennbaren und nicht brennbaren wassergefährdenden Flüssigkeiten, die nicht für das Heizen und Kühlen von Gebäuden vorgesehen sind; Deutsche und Englische Fassung prEN 12285-1:2016**

**Workshop fabricated steel tanks - Part 1: Horizontal cylindrical single skin and double skin tanks for the underground storage of flammable and nonflammable water polluting liquids other than for heating and cooling of buildings; German and English version prEN 12285-1:2016**

---

## Inhalt

Seite

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Europäisches Vorwort.....                                        | 4  |
| 1 Anwendungsbereich.....                                         | 5  |
| 2 Normative Verweisungen .....                                   | 6  |
| 3 Begriffe, Definitionen, Symbole und Abkürzungen .....          | 6  |
| 3.1 Begriffe und Definitionen .....                              | 6  |
| 3.2 Symbole und Abkürzungen .....                                | 7  |
| 4 Produkteigenschaften.....                                      | 9  |
| 4.1 Allgemeines .....                                            | 9  |
| 4.2 Schweißen.....                                               | 9  |
| 4.2.1 Ausführung der Schweißnähte .....                          | 9  |
| 4.2.2 Mantelblechanordnung .....                                 | 12 |
| 4.2.3 Schweißzusatzwerkstoffe .....                              | 12 |
| 4.2.4 Überwachungsraum .....                                     | 12 |
| 4.3 Tragfähigkeit .....                                          | 12 |
| 4.4 Zusätzliche Anforderungen.....                               | 12 |
| 4.4.1 Mannlöcher und Kontrollöffnungen .....                     | 12 |
| 4.4.2 Befestigungsschrauben .....                                | 13 |
| 4.4.3 Tankarmaturen, Rohre und Stützen .....                     | 13 |
| 4.4.4 Tragösen.....                                              | 14 |
| 4.5 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit.....              | 15 |
| 4.5.1 Werkstoffe für Mantel, gewölbte Böden und Mannlöcher ..... | 15 |
| 4.5.2 Wanddicke.....                                             | 15 |
| 4.5.3 Versteifungen .....                                        | 17 |
| 4.6 Innendruck.....                                              | 18 |
| 4.7 Dichtheit (Gas und Flüssigkeit).....                         | 19 |
| 4.8 Freisetzung gefährlicher Stoffe.....                         | 19 |
| 4.9 Dauerhaftigkeit.....                                         | 19 |
| 4.10 Scheiteldruckfestigkeit.....                                | 19 |
| 5 Prüfung und Probenahmeverfahren.....                           | 20 |
| 5.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit.....              | 20 |
| 5.1.1 Werkstoffe für Mantel, gewölbte Böden und Mannlöcher ..... | 20 |
| 5.1.2 Wanddicke.....                                             | 20 |
| 5.1.3 Schweißen.....                                             | 20 |
| 5.1.4 Versteifungsringe.....                                     | 20 |
| 5.2 Tragfähigkeit .....                                          | 20 |
| 5.3 Dichtheitsprüfung (Gas oder Flüssigkeit) .....               | 20 |

|                                                                                                                                     |                                                                                              |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.4                                                                                                                                 | Scheiteldruckfestigkeit .....                                                                | 21  |
| 5.5                                                                                                                                 | Prüfung zusätzlicher Anforderungen .....                                                     | 21  |
| 5.5.1                                                                                                                               | Mannlöcher und Kontrollöffnungen .....                                                       | 21  |
| 5.5.2                                                                                                                               | Befestigungsschrauben .....                                                                  | 21  |
| 5.5.3                                                                                                                               | Tankarmaturen, Rohre und Stutzen .....                                                       | 21  |
| 5.5.4                                                                                                                               | Tragösen .....                                                                               | 21  |
| 5.6                                                                                                                                 | Dauerhaftigkeit.....                                                                         | 21  |
| 6                                                                                                                                   | Klassifizierung .....                                                                        | 22  |
| 6.1                                                                                                                                 | Tanktyp .....                                                                                | 22  |
| 6.2                                                                                                                                 | Tankklassen.....                                                                             | 22  |
| 6.3                                                                                                                                 | Bezeichnung und Bestellangaben .....                                                         | 22  |
| 7                                                                                                                                   | Kennzeichnung und Beschilderung.....                                                         | 23  |
| 7.1                                                                                                                                 | Kennzeichnung des Tanks.....                                                                 | 23  |
| 7.2                                                                                                                                 | Dokumentation .....                                                                          | 23  |
| 8                                                                                                                                   | Umweltaspekte .....                                                                          | 23  |
| Anhang A (informativ) Transport, Lagerung und Einbauanweisung.....                                                                  |                                                                                              | 24  |
| A.1                                                                                                                                 | Transport.....                                                                               | 24  |
| A.2                                                                                                                                 | Lagerung .....                                                                               | 24  |
| A.3                                                                                                                                 | Einbauanweisung.....                                                                         | 24  |
| A.3.1                                                                                                                               | Planung.....                                                                                 | 24  |
| A.3.2                                                                                                                               | Erdarbeiten .....                                                                            | 24  |
| A.3.3                                                                                                                               | Verfüllmaterialien .....                                                                     | 25  |
| A.3.4                                                                                                                               | Verfüllung beim Einbau .....                                                                 | 26  |
| A.3.5                                                                                                                               | Domschächte.....                                                                             | 26  |
| Anhang B (informativ) Bewertung von Flüssigkeits-Werkstoff-Kombinationen für Lagertanks in<br>Übereinstimmung mit dieser Norm ..... |                                                                                              | 27  |
| B.1                                                                                                                                 | Allgemeines.....                                                                             | 27  |
| B.2                                                                                                                                 | Kriterien für die Bewertung .....                                                            | 27  |
| B.2.1                                                                                                                               | Voraussetzungen für die Beständigkeit.....                                                   | 27  |
| B.2.2                                                                                                                               | Kriterien für die Eignungsbewertung von Flüssigkeits-Werkstoff-Kombinationen.....            | 29  |
| B.3                                                                                                                                 | Bewertung von Flüssigkeiten, die nicht in der Positiv-Flüssigkeitsliste enthalten sind ..... | 29  |
| B.4                                                                                                                                 | Anwendung der Positiv-Flüssigkeitsliste .....                                                | 29  |
| B.4.1                                                                                                                               | Klassifizierung der Tanks nach ihren Arbeitsbedingungen.....                                 | 29  |
| B.4.2                                                                                                                               | Auflagen für die Verwendung der Flüssigkeiten.....                                           | 30  |
| Anhang C (informativ) Umweltaspekte .....                                                                                           |                                                                                              | 113 |
| Anhang D (informativ) A-Abweichungen .....                                                                                          |                                                                                              | 115 |
| Literaturhinweise .....                                                                                                             |                                                                                              | 117 |