

DIN EN 14025:2020-08 (D)

Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter - Metallische Drucktanks - Auslegung und Bau; Deutsche Fassung EN 14025:2018 + AC:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Symbole	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Symbole	8
4 Werkstoffe	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Verträglichkeit	10
5 Auslegung.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Mindestdicke des Tankkörpers	10
5.3 Reduzierung der Dicke des Tankkörpers.....	11
5.4 Schutz des Tankkörpers.....	11
5.5 Schutz der Ausrüstung.....	12
5.6 Sonstige Anforderungen an die Auslegung	12
6 Berechnung	13
6.1 Allgemeines	13
6.1.1 Allgemeines	13
6.1.2 Berechnungsschema für die Wanddicke metallischer Drucktanks nach RID/ADR, Kapitel 6.8.....	13
6.1.3 Berechnungsschema für die Wanddicke ortsbeweglicher metallischer Drucktanks nach RID/ADR, Kapitel 6.7	15
6.2 Auslegungskriterien.....	16
6.3 Berechnung für Innendruck	17
6.3.1 Allgemeines	17
6.3.2 Wanddicke des zylindrischen Teils.....	17
6.3.3 Wanddicke der Böden.....	17
6.3.4 Wanddicke der kegelförmigen Teile.....	21
6.3.5 Öffnungen und Verstärkungen.....	23
6.3.6 Deckel für Einsteigeöffnungen.....	30
6.3.7 Flansche, Verbindungen und Schrauben	35
6.4 Berechnung gegen Außendruck	37
6.4.1 Allgemeines	37
6.4.2 Tanks, bei denen äußerer Überdruck Teil der Betriebsbedingungen ist	37
6.4.3 Tanks, bei denen äußerer Überdruck nicht Teil der Betriebsbedingungen ist	37
6.4.4 Prüfung	37
6.5 Verbindung von Tank und Rahmen.....	38
7 Bau und Herstellung.....	38
7.1 Allgemeine Anforderungen	38
7.2 Schneiden.....	38
7.3 Formen.....	39
7.3.1 Allgemeines	39
7.3.2 Kaltumformen	39

7.3.3	Warmumformen	39
7.3.4	Böden	40
7.3.5	Wärmebehandlung und Normalisieren	40
7.4	Schweißen	40
7.4.1	Qualifikation	40
7.4.2	Schweißverbindungen.....	41
7.4.3	Prüfung von Schweißnähten	41
7.4.4	Vorübergehende Anbauten.....	41
7.5	Herstellungstoleranzen.....	41
7.5.1	Ausrichtung der Bleche	41
7.5.2	Formfehler.....	42
7.5.3	Dicke.....	42
7.5.4	Gewölbte Böden.....	42
7.5.5	Zylindrische Abschnitte	42
8	Reparaturen.....	43
8.1	Allgemeines.....	43
8.2	Reparatur von Oberflächenfehlern im Grundwerkstoff.....	43
8.3	Reparatur von Schweißnahtfehlern.....	43
Anhang A (informativ) Berechnungsbeispiel für Tankcontainer nach RID/ADR, Kapitel 6.8.....		45
A.1	Einleitung.....	45
A.2	Abmessungen, Werkstoffeigenschaften, Betriebs- und Prüfbedingungen.....	45
A.3	Berechnung nach Zweig A	46
A.4	Berechnung nach Zweig B	47
A.5	Berechnung nach Zweig C.....	47
A.6	Berechnung nach Zweig D	49
A.7	Ergebnisse	56
Anhang B (informativ) Explosionsdruckstoßfeste Auslegung von Tanks.....		58
Literaturhinweise		59