

DIN EN 1993-4-2:2017-09 (D)

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 4-2: Tankbauwerke;
Deutsche Fassung EN 1993-4-2:2007 + AC:2009 + A1:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Europäisches Vorwort der Änderung A1.....	8
1 Allgemeines	9
1.1 Anwendungsbereich.....	9
1.2 Normative Verweisungen	10
1.3 Annahmen.....	11
1.4 Unterscheidung zwischen verbindlichen Regeln und nicht verbindlichen Regeln	12
1.5 Begriffe	12
1.6 In Teil 4-2 von Eurocode 3 verwendete Symbole.....	14
1.7 Vorzeichenvereinbarungen	16
1.8 Einheiten	20
2 Grundlagen für Entwurf, Berechnung und Bemessung.....	20
2.1 Anforderungen.....	20
2.2 Differenzierung der Zuverlässigkeit	21
2.3 Grenzzustände.....	23
2.4 Einwirkungen und Umgebungseinflüsse	23
2.5 Werkstoffeigenschaften	23
2.6 Geometrische Größen	23
2.7 Modellierung des Tankbauwerks zur Bestimmung der Effekte der Einwirkungen	23
2.8 Versuchsgestützte Bemessung.....	24
2.9 Effekte der Einwirkungen für Nachweise der Grenzzustände.....	24
2.10 Dauerhaftigkeit.....	25
3 Werkstoffeigenschaften	26
3.1 Allgemeines	26
3.2 Baustähle.....	26
3.3 Druckbehälterstähle	26
3.4 Nichtrostende Stähle	26
3.5 Zähigkeitsanforderungen	27
4 Grundlagen der Tragwerksberechnung.....	27
4.1 Grenzzustände der Tragfähigkeit	27
4.2 Tragwerksberechnung eines kreisförmigen Tanks.....	29
4.3 Gleichwertige orthotrope Eigenschaften von Wellprofilen.....	30
5 Bemessung von zylindrischen Wänden	31
5.1 Grundlagen.....	31
5.2 Unterscheidung zylindrischer Schalenformen	31
5.3 $\boxed{A_1}$ Widerstand der Tragwerksabschnitte des Tanks $\boxed{A_1}$	31
5.4 Betrachtungen für Unterstützungen und Öffnungen	32
5.5 Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit.....	36
6 Bemessung kreisförmiger Dachtragwerke	36
6.1 Grundlagen.....	36
6.2 Unterscheidung von Dachtragwerksformen	36
6.3 Widerstand von kreisförmigen Dächern	37
6.4 Betrachtungen für individuelle Tragwerksformen.....	37
6.5 Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit.....	38

7	Vereinfachte Bemessung	38
7.1	Allgemeines.....	38
7.2	Bemessung des Festdaches	40
7.3	Bemessung des Mantels	45
7.4	Bemessung des Bodens	50
7.5	Bemessung der Verankerung.....	51
Anhang A (normativ)	Einwirkungen auf Tankbauwerke	53
A.1	Allgemeines.....	53
A.2	Einwirkungen	53