

DIN 19901:2012-12 (D)

Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten und Fette - Nachweis der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	6
5 Einbaufälle	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Freiaufstellung	11
5.3 Erdeinbau	11
6 Einwirkungen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Ständige Einwirkungen	13
6.2.1 Allgemeines	13
6.2.2 Eigenlast	13
6.2.3 Erddruck	14
6.2.4 Außenwasserdruck	22
6.2.5 Innenwasserdruck	23
6.2.6 Auftrieb	24
6.3 Veränderliche Einwirkungen	24
6.3.1 Allgemeines	24
6.3.2 Verkehrslasten	25
6.3.3 Temperatureinwirkungen	34
6.3.4 Einwirkungen aus Transport, Einbau, Wartung und Dichtheitsprüfung	35
6.3.5 Medieneinwirkungen	35
6.3.6 Windlasten	35
6.3.7 Schneelasten	36
6.3.8 UV-Strahlung	36
6.4 Kombinationen der Einwirkungen	36
7 Werkstoffkennwerte	36
8 Berechnungsverfahren	36
9 Grenzzustände der Tragfähigkeit	36
9.1 Allgemeines	36
9.2 Nachweis der Tragfähigkeit bei Bauwerken aus Stahlbeton	38
9.3 Nachweis der Tragfähigkeit bei Bauwerken aus Kunststoff	38
9.3.1 Allgemeines	38
9.3.2 Nachweis der Tragfähigkeit bei Bauwerken aus Polyethylen und Polypropylen	39
9.3.3 Nachweis der Tragfähigkeit bei Bauwerken aus GFK	39
9.4 Nachweis der Tragfähigkeit bei Bauwerken aus Stahl	39
10 Grenzzustand der Lagesicherheit	40
10.1 Allgemeines	40
10.2 Nachweis bei alleiniger Wirkung von Bauwerkseigenlast und ständiger Auflast	40
10.3 Nachweis bei Mitwirkung von Scherkräften	40
11 Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit	41
11.1 Allgemeines	41
11.2 Nachweis der Gebrauchstauglichkeit bei Bauwerken aus Beton und Stahlbeton	42

11.3	Nachweis der Gebrauchstauglichkeit bei Bauwerken aus Kunststoff	42
11.4	Nachweis der Gebrauchstauglichkeit bei Bauwerken aus Stahl	42
12	Bericht der statischen Berechnung	42
Anhang A	(informativ) Vereinfachte Erddruckverteilung	44
Anhang B	(informativ) Herleitung der Gleichungen	45
B.1	Erläuterung zu Gleichung (12)	45
B.2	Erläuterung zu Gleichung (16)	45