

# 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

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