



Richtlinie
DVS 2205-2
Beiblatt 4

*Erste Ausgabe
Dezember 2015*

Richtlinie DVS 2205-2 Beiblatt 4

Berechnung von Behältern und Apparaten aus Thermoplasten – Stehende runde, drucklose Behälter – Flachbodenbehälter im Erdbebengebiet

Ausschuss für Technik im DVS

Arbeitsgruppe W 4 „Fügen von Kunststoffen“

Untergruppe W 4.3b „Konstruktive Gestaltung - Apparatebau“

Diese Veröffentlichung wurde von einer Gruppe erfahrener Fachleute in ehrenamtlicher Gemeinschaftsarbeit erstellt und wird zur Beachtung empfohlen. Der Anwender muss jeweils prüfen, wie weit der Inhalt auf seinen speziellen Fall anwendbar und ob die ihm vorliegende Fassung noch gültig ist. Eine Haftung des DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Inhalt:

1.	Geltungsbereich	3
2.	Konstruktion	
3.	Berechnungsgrößen	3
4.	Behälterbeschleunigung	9
4.1.	Horizontale Behälterbeschleunigung.....	9
4.2.	Schwingungsdauer.....	10
4.2.1.	Behälter ohne Auffangbehälter.....	10
4.2.2.	Behälter mit Auffangbehälter.....	11
4.3.	Vertikale Behälterbeschleunigung.....	12
5.	Beanspruchungen	12
5.1.	Behälter ohne Auffangbehälter.....	12
5.2.	Behälter im Auffangbehälter.....	13
5.3.	Auffangbehälter.....	14
6.	Nachweise	14
7.	Nachweisführung	15
7.1.	Nachweis der Axialstabilität im zweischaligen Bereich.....	15
8.	Nachweise des Behälters ohne Auffangbehälter	15
8.1.	Axialstabilität des Zylinders.....	15
8.2.	Axialstabilität neben Stützen.....	16
8.3.	Verankerung.....	17
9.	Nachweise des Behälters im Auffangbehälter	18
9.1.	Axialstabilität.....	18
9.2.	Untere Abstützung.....	18
9.2.1.	Blöcke.....	18
9.2.2.	Ring.....	19
9.3.	Obere Abstützung.....	19
9.3.1.	Schotte.....	19
9.3.2.	Ringplatte mit Kragen.....	20
10.	Nachweise des Auffangbehälters	21
10.1.	Axialstabilität.....	21
10.2.	Nachweis des Schubbeanspruchens.....	21
10.3.	Ringzugnachweis am oberen Rand.....	22
10.3.1.	Abstützung mit Ringblech.....	22
10.3.2.	Abstützung mit Schotten.....	23
10.4.	Randkrepplung.....	24
10.5.	Verankerung.....	24
11.	Schiffturn	25

Voransicht des Regelmerkes