

DIN 18535

Abdichtungen von Behältern und Becken



4.1.5 Bewegungen

Die Abdichtungsschicht darf bei zu erwartenden Bewegungen des Behälters, z. B. durch Befüllen und Entleeren, Schwinden, Temperaturänderungen, Setzungen, ihre Funktion nicht verlieren.

Die **Angaben über Größe und Art der aufzunehmenden Bewegungen** (Risse, Fugen) müssen bei der Planung der Abdichtung berücksichtigt werden. Anschlüsse, Abschlüsse und Übergänge der Abdichtung dürfen auch bei zu erwartenden Bewegungen des Behälters ihre Funktion nicht verlieren.

5.1 Wassereinwirkungsklassen

| Nr. | 1 | 2 |
|-----|-------------------------|---------------------|
| | Wassereinwirkungsklasse | Füllhöhe |
| 1 | W1-B | $\leq 5 \text{ m}$ |
| 2 | W2-B | $\leq 10 \text{ m}$ |
| 3 | W3-B | $> 10 \text{ m}$ |

5.2 Rissklassen

| Nr. | 1 | 2 |
|-----|------------|--|
| | Rissklasse | Risse/Rissbreite |
| 1 | R0-B | keine Rissbreitenänderung bzw. Neurissbildung |
| 2 | R1-B | neu entstehende Risse oder Rissbreitenänderung bis maximal 0,2 mm |
| 3 | R2-B | neu entstehende Risse oder Rissbreitenänderung bis maximal 0,5 mm |
| 4 | R3-B | neu entstehende Risse oder Rissbreitenänderung bis maximal 1,0 mm, Rissversatz bis 0,5 mm |

6. Behälterstandort

| Nr. | 1 | 2 |
|-----|----------|--|
| | Standort | Beschreibung |
| 1 | S1-B | Behälter im Außenbereich, der nicht mit einem Bauwerk verbunden ist ^a |
| 2 | S2-B | Behälter im Außenbereich, der an ein Bauwerk angrenzt und mit diesem verbunden ist ^b sowie Behälter im Innenbereich |

^a Die Behälterabdichtung dient zur Abdichtung gegen das Auslaufen des Füllwassers.

^b Die Behälterabdichtung dient zugleich der Abdichtung des Bauwerks gegenüber dem Füllwasser.

DIN 18535-1 (2017-07) | 8. Planungs- und Baugrundsätze

aus Tabelle 4; Abdichtungsbauarten für Behälter

| Nr. | 1 Abdichtungsbauart | 2 Wassereinwirkungsklasse | 3 Rissklasse | 4 Standort |
|--|--|------------------------------|-----------------|---------------|
| mit bahnförmigen Abdichtungsstoffen | | | | |
| 1 | Bitumen- und Polymerbitumenbahnen nach DIN EN 13969 | W1-B bis W3-B | R0-B bis R3-B | S1-B, S2-B |
| 2 | Kunststoff- oder Elastomerbahnen nach DIN EN 13967 | | | |
| 3 | Kombination aus einer Polymerbitumenschweißbahn nach DIN EN 13969 und einer Kunststoff- oder Elastomerbahn nach DIN EN 13967 | | | |
| mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen | | | | |
| 4 | Abdichtungssystem mit nicht rissüberbrückender mineralischer Dichtungsschlämme (MDS) mit einem abP nach PG-MDS | W1-B bis W3-B | R0-B | S1-B |
| 5 | Abdichtungssystem mit rissüberbrückender mineralischer Dichtungsschlämme (MDS) mit einem abP nach PG-MDS | W1-B, W2-B | R0-B, R1-B | S1-B, S2-B |
| 6 | Abdichtungssystem mit Flüssigkunststoff (FLK) mit einem abP nach PG-FLK | W1-B, W2-B | R0-B bis R3-B | S1-B, S2-B |
| mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-F) | | | | |
| 7 | nach DIN EN 14891:2017-05, mindestens Klasse RM-O1P oder CM-O1P | W1-B | R0-B, R1-B | S1-B |
| 8 | Abdichtungssystem mit einem abP nach PG-AIV-F | W1-B, W2-B | R0-B, R1-B | S1-B, S2-B |

8.6 Detailausbildung

- Die Abdichtung ist > 150 mm über den höchsten Wasserstand zu führen. Bei zu erwartenden Oberflächenbewegungen können größere Aufkantungshöhen erforderlich werden.
- Bei Schwimmbecken ist die Beckenabdichtung bis an die obere Außenkante des Beckenkörpers zu führen. Ein eventuell erforderlicher Abdichtungsübergang zum Beckenumgang benötigt eine Übergangs- oder Fugenkonstruktion.
- Der Anschluss an Durchdringungen geschieht mittels Klebe- oder Los-Festflansch mit einer Flanschbreite von ≥ 50 mm.

10. Instandhaltung

- Es ist von den für die Nutzung des Bauwerks Verantwortlichen sicherzustellen, dass die Instandhaltungsmaßnahmen (Inspektion, Wartung, Instandsetzung) in dem erforderlichen Umfang durchgeführt werden.
- Für die Abdichtung bei **Standortklasse S2-B** ist vom **Planer** ein **Instandhaltungsplan** zu erstellen.