

DIN EN 13451-3:2025-07 (D)

Schwimmbadgeräte - Teil 3: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Ein- und Ausläufe sowie Wasser- Luftattraktionen in öffentlichen Schwimmbädern; Deutsche Fassung EN 13451-3:2022+A1:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	8
4 Sicherheitstechnische Anforderungen.....	11
4.1 Allgemeines.....	11
4.2 Konstruktive Festigkeit.....	11
4.2.1 Boden-Einläufe.....	11
4.2.2 Wand-Einläufe.....	11
4.2.3 Boden- und Wand-Wasser-Ausläufe.....	11
4.2.4 Gitter.....	12
4.2.5 Skimmerklappe.....	12
4.2.6 Skimmerabdeckungen.....	12
4.2.7 Überlaufrinnen.....	12
4.3 Wassergeschwindigkeit an Einläufen.....	12
4.4 Fangstellen für Haar.....	13
4.5 Rutschhemmende Eigenschaft von Gittern.....	13
4.6 Risiken an Fangstellen durch Ansaugung.....	13
4.6.1 Allgemeines.....	13
4.6.2 Ansaugkammer.....	17
4.6.3 Skimmer.....	18
4.7 Anordnung und Betrieb von Lufteffekten und Wassereffekten.....	18
4.7.1 Allgemeines.....	18
4.7.2 Einbringen von Wasser und/oder Luft vom Beckenboden.....	18
4.7.3 Einfluss von Effekten auf Nutzer.....	19
4.8 Zusätzliche Anforderungen für spezielle Attraktionen.....	19
4.8.1 Strömungskanäle.....	19
4.8.2 Wellenanlage.....	19
4.8.3 Wasserfall/Wasservorhang.....	20
4.8.4 Aerosoleffekte.....	20
4.8.5 Wasserstrahleffekte über dem Wasserspiegel.....	20
4.8.6 Wildwasserkanäle.....	20
4.8.7 Strudelbecken.....	20
4.8.8 Wasserspeier.....	20
4.8.9 Spezialeffekte.....	21
5 Prüfverfahren.....	21
5.1 Allgemeines.....	21
5.2 Konstruktive Festigkeit.....	22
5.2.1 Allgemeine Festlegungen.....	22
5.2.2 Prüfung auf vertikale Lasten und Deformation.....	23
5.2.3 Prüfung auf horizontale Lasten und Deformation.....	24
5.2.4 Prüfung der Punktlast.....	24
5.2.5 Prüfung der Scherbeanspruchungen.....	25

5.2.6	Vakuum- und Aufschlagprüfung.....	27
5.3	Haarfangprüfung.....	28
5.3.1	Anwendung	28
5.3.2	Prüfgerät.....	28
5.3.3	Prüfverfahren.....	28
5.3.4	Bewertung	29
6	Dokumentation	33
Anhang A (normativ) Haarfangstellen in Schlitzen		35
A.1	Prüfgerät.....	35
A.2	Prüfverfahren.....	35
A.3	Bewertung	35
Literaturhinweise.....		36

Bilder

Bild 1	— Bestimmung des geplanten Öffnungsquerschnitts eines Absaugsystems mit nur einem Gitter.....	16
Bild 2	— Identifikation der Ansichtsfläche, definiert durch die Anordnung der Ansaugöffnungen.....	16
Bild 3	— Beispiele für vor Ort errichtete Ansaugkammern.....	17
Bild 4	— Skimmer, Belüftung durch den Deckel.....	18
Bild 5	— Springbrunnen — senkrechte lichte Höhe.....	21
Bild 6	— Prüfstempel.....	23
Bild 7	— Beispielhaftes Herausragen eines Prüfstempels über eine Abdeckung/ein Gitter	25
Bild 8	— Prüfaufbau für die Prüfung der Scherbeanspruchungen	27
Bild 9	— Stufen der Haarfangprüfung.....	33