

E DIN EN 1069-1:2025-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-05-30

**Wasserrutschen - Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche und Englische Fassung prEN 1069-1:2025**

**Water slides - Part 1: Safety requirements and test methods; German and English
version prEN1069-1:2025**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	9
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Klassifizierung.....	15
4.1 Typ 1.....	15
4.1.1 Typ 1.1.....	15
4.1.2 Typ 1.2.....	15
4.2 Typ 2.....	15
4.2.1 Typ 2.1.....	15
4.3 Typ 3.....	15
4.4 Typ 4.....	15
4.5 Typ 5.....	16
4.6 Typ 6.....	16
4.6.1 Typ 6.1.....	16
4.6.2 Typ 6.2.....	16
4.7 Typ 7.....	16
4.8 Besondere Elemente.....	16
4.8.1 Schlüssel	16
4.8.2 Element zur Ermöglichung von lateralen Auslenkungen.....	16
4.8.3 Aufwärtselement	16
4.8.4 Wildwasserrutsche	16
5 Materialien und Herstellung.....	17
5.1 Allgemeines.....	17
5.2 Auswahl des Werkstoffes.....	17
5.3 Bescheinigungen.....	17
5.4 Hersteller und Installateur	17
5.5 Dauerhaftigkeit.....	17
5.6 Elektrische Installationen	18
6 Ausführung.....	18
6.1 Ausführungsrichtlinien	18
6.2 Ausführungsanalyse.....	18
6.2.1 Allgemeines.....	18
6.2.2 Vorausgehende Risikoanalyse	18
6.2.3 Konstruktionsunterlagen	19
6.3 Statische Berechnungen.....	20
6.3.1 Allgemeines.....	20
6.3.2 Einwirkungen im Rutschbereich.....	21
6.3.3 Einwirkungen auf Zugang, Plattformen und Geländer.....	25
6.3.4 Kombination von Einwirkungen und Überprüfung	25

7	Sicherheitstechnische Anforderungen bei Wasserrutschen	26
7.1	Allgemeines.....	26
7.2	Fangstellen.....	26
7.3	Oberflächen.....	26
7.3.1	Allgemeines.....	26
7.3.2	Oberfläche des Rutschbereichs.....	26
7.4	Ecken und Kanten.....	27
7.5	Zugänge zu Wasserrutschen.....	27
7.5.1	Allgemeines.....	27
7.5.2	Treppen.....	27
7.5.3	Treppenleitern.....	27
7.5.4	Plattform.....	27
7.5.5	Absturzsicherung.....	28
7.5.6	Rutschhemmung.....	30
7.6	Startbereich.....	30
7.7	Rutschbereich.....	30
7.7.1	Allgemeines.....	30
7.7.2	Rutschweg.....	30
7.7.3	Höchstbeschleunigung einer rutschenden Person.....	31
7.8	Röhren und geschlossene Bereiche.....	31
7.9	Schlussteil.....	31
7.10	Landeeinrichtung/Landebereich.....	31
7.10.1	Allgemeines.....	31
7.10.2	Auffangeinrichtung.....	32
7.10.3	Sofa-Einheit.....	32
7.10.4	Gleitlandebereich.....	32
7.10.5	Eintauchbereiche.....	33
7.11	Zubehör.....	33
7.11.1	Abdeckungen.....	33
7.11.2	Rutschhilfsmittel.....	33
7.11.3	Sonstige Bestandteile.....	34
7.12	Wasserzuführung.....	36
7.12.1	Allgemeines.....	36
7.12.2	Wasserfließmenge.....	36
7.13	Beeinträchtigungen zwischen Benutzern.....	36
7.14	Beeinträchtigungen zwischen Benutzern und Nichtbenutzern.....	37
8	Zusätzliche sicherheitstechnische Anforderungen für die Typen 1 bis 7 und besondere Elemente	37
8.1	Rutschbereich.....	37
8.1.1	Allgemeines.....	37
8.1.2	Typ 1.....	37
8.1.3	Typ 2.....	38
8.1.4	Typ 3.....	38
8.1.5	Typ 4.....	38
8.1.6	Typ 5.....	39
8.1.7	Typ 6.....	40
8.1.8	Typ 7.....	40
8.1.9	Anforderungen an besondere Elemente.....	41
8.2	Eintauchbereich.....	42
8.2.1	Allgemeine und besondere Becken.....	42
8.2.2	Anforderungen für die Landung.....	42
8.3	Hindernisfreie Bereiche.....	44
9	Überprüfung und Probelauf	45
9.1	Allgemeines.....	45
9.2	Technische und physische Prüfungen.....	45
9.3	Praktische Prüfung.....	46
9.3.1	Allgemeines.....	46

9.3.2	Rutschenprüfer	46
9.3.3	Rutschbedingungen	46
9.3.4	Messungen der Beschleunigung und der Geschwindigkeit	47
9.4	Prüfbericht	47
10	Bezeichnung und Kennzeichnung	48
10.1	Bezeichnung	48
10.2	Kennzeichnung	48
Anhang A (normativ) Eintauchbereiche		49
Anhang B (normativ) Verwendung von nichtrostenden Stählen für Wasserrutschen		54
B.1	Allgemeines	54
B.2	Schwimmbädern mit Chlor als Desinfektionsmittel	54
B.2.1	Allgemeines	54
B.2.2	Werkstoffe ohne regelmäßige Reinigung	54
B.2.3	Werkstoffe mit regelmäßiger Reinigung	55
B.2.4	Freibäder mit Chlor als Desinfektionsmittel	55
B.3	Beschichtungen	56
Anhang C (normativ) Auslegungslasten, Aufgänge und Plattformen		57
C.1	Vertikal aufgebrachte Lasten	57
C.2	Horizontal aufgebrachte Last	57
C.3	Steifigkeit	58
C.4	Treppen	58
Anhang D (informativ) Messung der Beschleunigung und der Geschwindigkeit		60
D.1	Prüfgeräte	60
D.1.1	Allgemeines	60
D.1.2	Gerät zur Beschleunigungsmessung	60
D.1.3	Gerät zur Messung der Höchstgeschwindigkeit	60
D.2	Beschreibung des Prüfverfahrens für die Beschleunigung	60
Literaturhinweise		62

Bilder

Bild 1	— Beispiel einer typischen Auffangeinrichtung	13
Bild 2	— Beispiel einer typischen Sofa-Einheit	14
Bild 3	— Bestimmungspunkt für den Kurvenradius und für die Anwendung von $Q_{k,i}$ und $F_{x,i}$	23
Bild 4	— Berechnung der die Last beeinflussenden Breite und Höhe	24
Bild 5	— Höhe der Brüstung und Geländer	29
Bild 6	— Übergang	35
Bild 7	— Querschnitt Typ 1	37
Bild 8	— Querschnitt Typ 2	38
Bild 9	— Querschnitt Typ 3 und 4	39
Bild 10	— Querschnitt Typ 5	40
Bild 11	— Querschnitt Typ 6	40

Bild 12 — Querschnitt Typ 7	41
Bild 13 — Eintauchbereich für Schüsseln	41
Bild 14 — Höhenunterschied zwischen Schlussteil und Beckenboden sowie Wassertiefe am Rutschenende für Typ 1 und Typ 2	43
Bild 15 — Maße des hindernisfreien Bereichs.....	45
Bild A.1 — Eintauchbereich für Typ 1 und Typ 2.....	49
Bild A.2 — Eintauchbereich für Typ 3 und Typ 4.....	50
Bild A.3 — Eintauchbereich für Typ 6	52
Bild A.4 — Eintauchbereich für Typ 7	53
Bild C.1 — Maße für Wendeltreppen oder für Treppen mit Kurven.....	58
Bild C.2 — Seitenansicht der Stufen.....	59
Bild C.3 — Kopffreiheit über Stufen.....	59
 Tabellen	
Tabelle 1 — Teilsicherheitsbeiwerte für die Kombination von Grenzzuständen	20
Tabelle 2 — Teilsicherheitsbeiwerte für die Kombination von Gebrauchstauglichkeiten	20
Tabelle 3 — Teilsicherheitsbeiwerte für die Kombination außergewöhnlicher Einwirkungen	20
Tabelle 4 — Kombinationsbeiwerte ψ_0, ψ_1 und ψ_2.....	20
Tabelle 5 — Einwirkungen durch die Benutzer der Rutsche	21
Tabelle 6 — Höhe von Brüstungen und Geländern.....	28
Tabelle 7 — Fallbeschleunigung und zulässige Zeitdauer	31
Tabelle 8 — Maße von Wasserrutschen des Typs 1	37
Tabelle 9 — Maße von Wasserrutschen des Typs 2	38
Tabelle 10 — Maße des Querschnitts für Typ 6.....	40
Tabelle 11 — Fallhöhe und Wassertiefe im Eintauchbereich für Typ 1 und Typ 2	43
Tabelle 12 — Fallhöhe und Wassertiefe im Eintauchbereich für die Typen 3, 4, 6, 7 und besondere Elemente.....	43
Tabelle A.1 — Maße des Eintauchbereichs für Typ 1 und Typ 2	49
Tabelle A.2 — Maße der Eintauchbereiche für Typ 3 und Typ 4.....	51
Tabelle A.3 — Maße des Eintauchbereichs für Typ 6.....	52
Tabelle A.4 — Maße des Eintauchbereichs für Typ 7.....	53