

DIN EN 13451-1

DIN

ICS 97.220.10

Einsprüche bis 2019-08-21
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 13451-1:2016-12

Entwurf

**Schwimmbadgeräte –
Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und
Prüfverfahren für in öffentlichen Schwimmbädern installierte
Schwimmbadgeräte;
Deutsche und Englische Fassung prEN 13451-1:2019**

Swimming pool equipment –

Part 1: General safety requirements and test methods for equipment installed in pools for public use;

German and English version prEN 13451-1:2019

Équipement de piscine –

Partie 1: Exigences générales de sécurité et méthodes d'essai aux équipements installés dans les piscines destinées à un usage public;

Version allemande et anglaise prEN 13451-1:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-06-21 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nasport@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 78 Seiten

DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport)



Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 13451-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 136 „Sport-, Spielplatz- und andere Freizeitanlagen und -geräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 112-05-01 AA „Öffentlich genutzte Schwimmbadanlagen und -geräte“ im DIN-Normenausschuss Sport- und Freizeitgerät (NASport).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 5725-2	siehe	DIN ISO 5725-2
ISO 5725-5	siehe	DIN ISO 5725-5

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13451-1:2016-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definition „Schwimmbadgerät“ überarbeitet;
- b) Begriff „öffentliche Nutzung“ eingefügt;
- c) Anforderungen an die bauliche Festigkeit spezifiziert;
- d) Werkstoffauswahl, insbesondere Stahl, an EUROCODE angeglichen und Anhang F gelöscht;
- e) Anforderungen an Sicherheitsbrüstungen überarbeitet;
- f) Anforderungen an überstehende Teile und deren Prüfverfahren überarbeitet;
- g) Anforderungen an Halterungen spezifiziert;
- h) Anhang E für die Ermittlung der Rutschfestigkeit geneigter Ebenen überarbeitet;
- i) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für die Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

DIN ISO 5725-5, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 5: Alternative Methoden für die Ermittlung der Präzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

— Leerseite —

Schwimmbadgeräte — Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für in öffentlichen Schwimmbädern installierte Schwimmbadgeräte

Équipement de piscine — Partie 1 : Exigences générales de sécurité et méthodes d'essai aux équipements installés dans les piscines destinées à un usage public

Swimming pool equipment — Part 1: General safety requirements and test methods for equipment installed in pools for public use

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

This is a preview. [Click here to purchase the full publication.](#)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	9
4.1 Konstruktive Festigkeit.....	9
4.1.1 Allgemeines	9
4.1.2 Materialien.....	10
4.2 Mindestraum	10
4.3 Handläufe, Brüstungen, Sicherheitsbrüstungen	10
4.3.1 Handläufe	10
4.3.2 Brüstungen.....	11
4.3.3 Sicherheitsbrüstungen	11
4.3.4 Umfassen.....	12
4.3.5 Greifen	12
4.3.6 Fingerhalt	12
4.4 Oberflächen	13
4.4.1 Beschaffenheit der Oberfläche	13
4.4.2 Werkstoffe der Oberflächen	13
4.5 Überstehende Teile.....	13
4.6 Kanten und Ecken.....	14
4.7 Fangstellen, Quetsch- und Scherstellen.....	15
4.7.1 Allgemeines	15
4.7.2 Zulässige Öffnungen	15
4.7.3 Schutzabdeckungen und Gitter	16
4.7.4 Bewegliche Teile	16
4.7.5 Schlitze.....	16
4.7.6 Fangstellen für Haare.....	16
4.8 Rutschhemmung	16
4.9 Halterungen.....	17
4.10 Entfernbare Schutzeinrichtungen	17
4.11 Veränderung vorhandener Geräte.....	17
5 Prüfverfahren	17
5.1 Allgemeines	17
5.2 Prüfbericht.....	17
6 Anweisungen und Informationen.....	18
6.1 Installation.....	18
6.2 Technischer Betrieb	18
6.3 Inspektion und Wartung.....	19
7 Kennzeichnung.....	19
Anhang A (normativ) Lasten.....	20
A.1 Ständige Lasten	20
A.1.1 Allgemeines	20
A.1.2 Eigengewicht	20

A.1.3	Lasten aus der Vorspannung.....	20
A.2	Veränderliche Lasten	20
A.2.1	Allgemeines	20
A.2.2	Benutzerlasten	21
A.2.3	Schneelasten.....	23
A.2.4	Windlasten.....	23
A.2.5	Lasten aus Temperaturbeanspruchung.....	23
A.2.6	Sonderlasten	23
A.3	Anzahl von Benutzern auf einem Gerät.....	23
A.3.1	Allgemeines	23
A.3.2	Anzahl von Benutzern auf einem Punkt.....	24
A.3.3	Anzahl von Benutzern auf einem linienförmigen Element.....	24
A.3.4	Anzahl von Benutzern auf einer Fläche.....	24
Anhang B (normativ) Verfahren zur Berechnung der konstruktiven Festigkeit.....		25
B.1	Allgemeine Prinzipien	25
B.1.1	Grenzzustand	25
B.1.2	Grenzzustände der Tragfähigkeit.....	26
B.1.3	Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit.....	26
B.2	Lastkombinationen für statische Berechnungen	26
Anhang C (normativ) Physikalische Prüfung der konstruktiven Festigkeit.....		27
C.1	Ergebnisbeurteilung.....	27
C.1.1	Prüfverfahren	27
C.1.2	Erfüllung der Anforderung	27
C.1.3	Versagen	27
C.2	Prüflast für Geräte.....	27
C.2.1	Lastkombinationen für die Prüfung.....	27
C.2.2	Sicherheitsbeiwert für die Prüfung mit identischen Serien.....	28
C.2.3	Sicherheitsbeiwert für die Prüfung eines Einzelproduktes	28
C.3	Lastaufbringung.....	28
C.3.1	Allgemeines	28
C.3.2	Punktlasten.....	28
C.3.3	Linienförmige Lasten	28
C.3.4	Flächenförmige Lasten	28
Anhang D (normativ) Prüfverfahren für Fangstellen		29
D.1	Fangstellen für Kopf und Hals.....	29
D.1.1	Prüfgerät.....	29
D.1.2	Prüfverfahren	30
D.2	Fangstellen für Finger und Zehen.....	30
D.2.1	Prüfgerät.....	30
D.2.2	Prüfverfahren	30
D.3	Fangstellen für Fuß und Hand	30
D.3.1	Prüfgerät.....	30
D.3.2	Prüfverfahren	31
Anhang E (normativ) Prüfung durch barfüßiges Begehen einer schiefen Ebene.....		32
E.1	Kurzbeschreibung.....	32
E.2	Prüfeinrichtungen.....	32
E.2.1	Prüfgerät.....	32
E.2.2	Prüfoberfläche.....	33
E.2.3	Verunreinigungssubstanz	33
E.3	Kalibrierung.....	34
E.3.1	Allgemeines	34
E.3.2	Validierung der Prüfperson.....	34
E.4	Prüfverfahren	35
E.5	Auswertung.....	36

E.6	Präzision	37
E.7	Prüfbericht.....	37
	Literaturhinweise.....	38