Berliner Wasserbetriebe	**Ortsfeste Zugänge an maschinelle Anlagen – Teil 3: Treppen und Treppenleitern**	**WS 8100-3**

Klassifikation: Bautechnik

Inhalt

1 Anwendungsbereich 1
2 Änderungen 1
3 Frühere Ausgaben 1
4 Anforderungen an Treppen und Treppenleitern 2
4.1 Besondere Hinweise zu Treppenleitern 2
5 Normative Verweisungen 4

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für ortsfeste Zugänge an maschinelle Anlagen durch Treppen und Treppenleitern.
Es ist immer mit den anderen Teilen der Normenreihe WS 8100 anzuwenden.

Die Normenreihe WS 8100 besteht unter dem allgemeinen Titel *Ortsfeste Zugänge an maschinelle Anlagen* aus den folgenden Teilen:
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen
– Teil 2: Gitter- und Blechprofilroste
– Teil 3: Treppen und Treppenleitern
– Teil 4: Geländer, Steckgeländer und Durchgangssperren
– Teil 5: Einstiege in rechteckige Schächte

Dieser Werke-Standard ist vergaberelevant und darf Dritten zugänglich gemacht werden.

2 Änderungen

Gegenüber WS 8100-3:2026-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) In Tabelle 1 wurden die Formel Stufenabmessung, die lichte Breite *w* sowie die Fußnote c geändert.

3 Frühere Ausgaben

WS 8100-3: 2026-02

Gesamtumfang 4 Seiten

Für diese Norm behalten wir uns alle Rechte vor.

4 Anforderungen an Treppen und Treppenleitern

Die Überwindung von Höhenunterschieden innerhalb von ortsfesten Zugängen ist durch Treppen und Treppenleitern einschließlich deren Geländer und Zwischenpodeste nach DGUV Information 208-005 und DIN EN ISO 14122-3 zu realisieren. Nach DIN EN ISO 14122-3 wird zwischen Treppen und Treppenleitern unterschieden. Die Anforderungen sind Tabelle 1, Bild 1 und Bild 2 zu entnehmen. Der Einsatz von Treppen und/oder Treppenleitern ist, unter Einbeziehung der jeweiligen Risikobeurteilung festzulegen; dabei ist die Vorzugslösung die Ausführung mit Treppen.

Eine alternative Ausführung mit Treppenleitern bzw. Steigleitern ist mit dem jeweiligen Anlagenbetreiber sowie der Fachkraft für Arbeitssicherheit abzustimmen.
Für die Ausführung der Handläufe, Geländer und Durchgangssperren gelten DIN EN ISO 14122-3 sowie WS 8100-4.

4.1 Besondere Hinweise zu Treppenleitern

An Treppenleitern ist **immer** ein Hinweisschild zur besonderen Vorsicht beim Absteigen anzubringen.
Das Absteigen sollte rückwärts erfolgen.

Tabelle 1 — Mindestmaße Treppe/Treppenleiter in Anlehnung an DIN EN ISO 14122-3

Beschreibung	Kurz-zeichen	Treppen	Treppenleitern[a]
Auftritt	g	210 mm ≤ g ≤ 310 mm	≥ 80 mm
Handlaufhöhe	x	1 000 mm	α = 45°: 625 mm α = 50°: 500 mm α = 55°: 375 mm α = 60°: 250 mm
Steigung	h	konstant, Antrittsstufe ≥ 0,85 × h	konstant, Antrittsstufe ≥ 0,85 × h
Steigungswinkel	α	30° - 38°	45° - 60°
Stufenabmessung	-	600 mm ≤ g + 2 h ≤ 660 mm	k. A.
Stufentiefe	t	220 mm ≤ t ≤ 320 mm	≥ 80 mm
Treppen-/ bzw. Treppenleiterhöhe[b]	H	≤ 3 000 mm; ≤ 18 Stufen	≤ 3 000 mm
Unterschneidung	r	≥ 10 mm	≥ 0 mm
lichte Breite[c]	w	≥ 900 mm	800 mm
lichte Durchgangshöhe	e	≥ 2 300 mm	≥ 2 300 mm
Freiraum	c	≥ 1 900 mm	≥ 850 mm

[a] Im Bereich von Fluchtwegen sind Treppenleitern auszuschließen.
[b] Bei aufeinanderfolgenden Treppenläufen muss nach dem Erreichen der maximalen Treppenhöhe H ein Zwischenpodest hergestellt werden. Die Länge muss gleich oder größer als die Laufbreite einer Treppenstufe sein, zumindest aber 1 000 mm.
[c] Die Anforderungen nach ASR A1.8 und ASR A2.3 sind einzuhalten.

Maße in mm

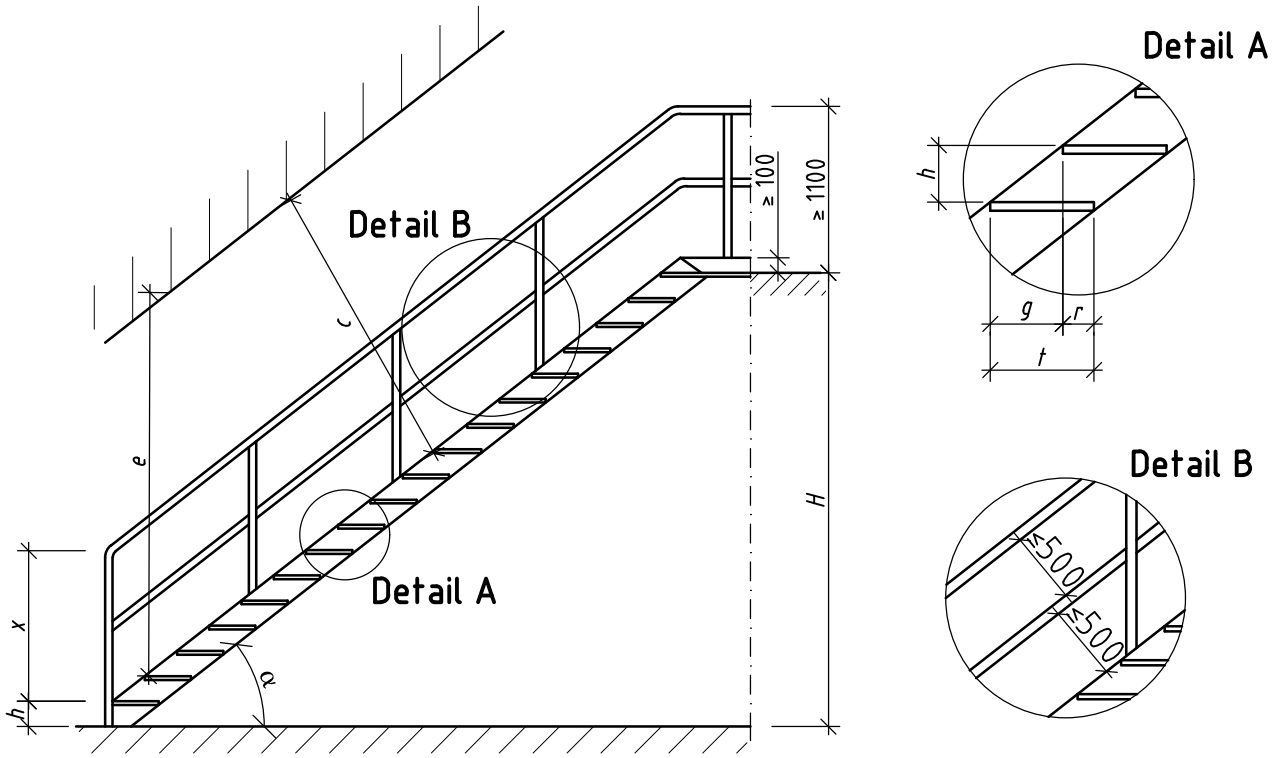


Bild 1 — Maße Treppe nach Tabelle 1 und DIN EN ISO 14122-3 (Prinzipskizze)

Maße in mm

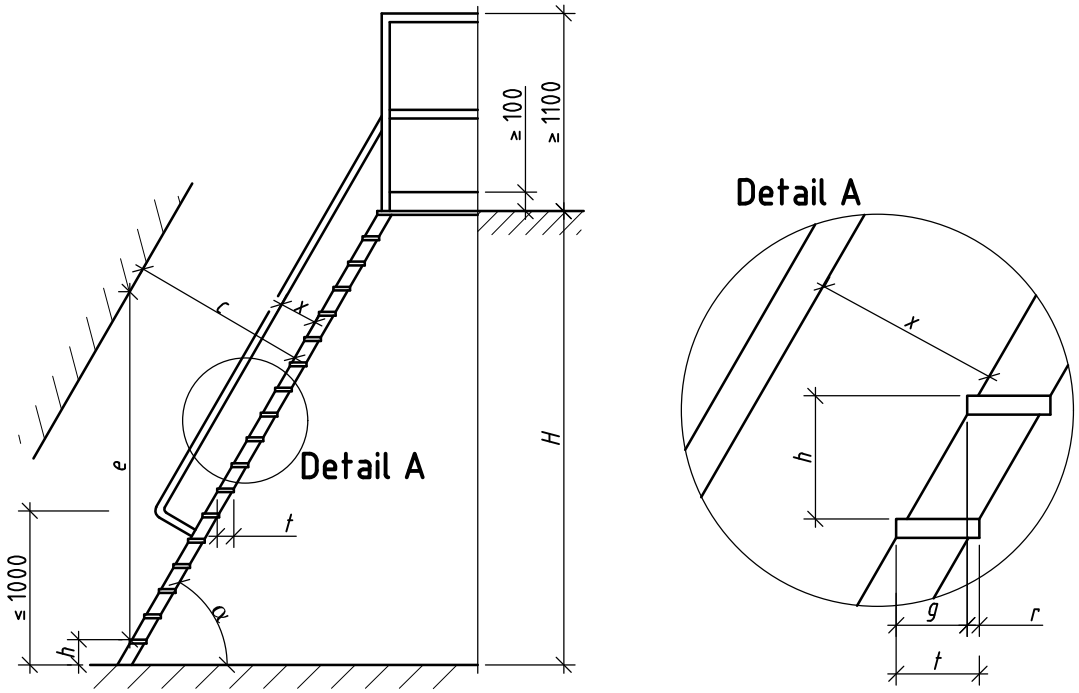


Bild 2 — Maße Treppenleiter nach Tabelle 1 und DIN EN ISO 14122-3 (Prinzipskizze)

5 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN ISO 14122-3, *Sicherheit von Maschinen; Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen - Teil 3: Treppen, Treppenleitern und Geländer*

ASR A1.8, *Technische Regeln für Arbeitsstätten - Verkehrswege*

ASR A2.3, *Technische Regeln für Arbeitsstätten - Fluchtwege und Notausgänge*

DGUV Information 208-005, *Treppen*

WS 8100-1, *Ortsfeste Zugänge an maschinelle Anlagen - Teil 1 Allgemeine Anforderungen*

WS 8100-2, *Ortsfeste Zugänge an maschinelle Anlagen - Teil 2 Gitter- und Blechprofilroste*

WS 8100-4, *Ortsfeste Zugänge an maschinelle Anlagen - Teil 4 Geländer, Steckgeländer und Durchgangssperren*

WS 8100-5, *Ortsfeste Zugänge an maschinelle Anlagen - Teil 5 Einstiege in rechteckige Schächte*