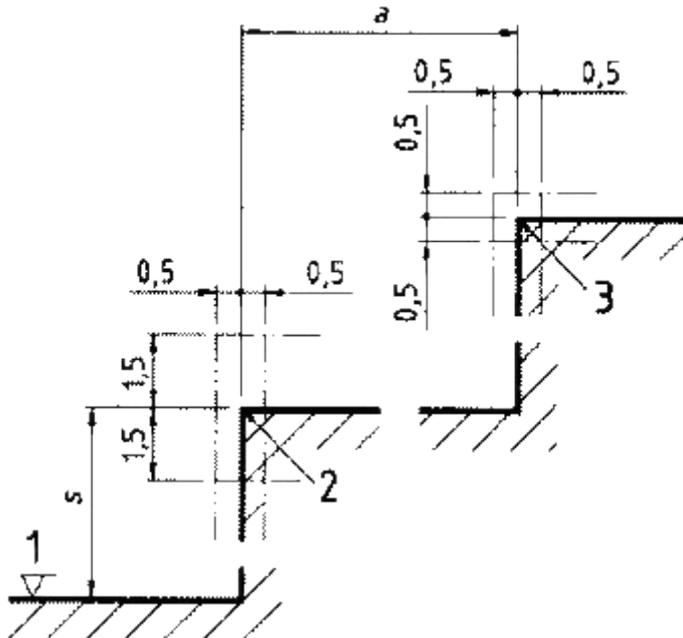


## 8 Toleranzen

**8.1** Das Istmaß von Treppensteigung  $s$  und Treppenauftritt  $a$  innerhalb eines (fertigen) Treppenlaufes darf gegenüber dem Nennmaß (Sollmaß) um nicht mehr als 0,5 cm abweichen (siehe [Bild 8](#)).



- 1 Oberfläche Treppenpodest
- 2 Nennlage Stufenvorderkante, Antrittsstufe
- 3 Nennlage Stufenvorderkante
- $s$  Treppensteigung (Nennmaß)
- $a$  Treppenauftritt (Nennmaß)

Bild 8: Toleranzen der Lagen der Stufenvorderkanten

- 8.2** Von einer Stufe zur jeweils benachbarten Stufe darf die Abweichung der Istmaße untereinander dabei jedoch nicht mehr als 0,5 cm betragen.
- 8.3** Bei halb- und viertelgewendelten Treppen darf von [8.1](#) und [8.2](#) für den Auftritt im Wendungsbereich abgewichen werden, wenn die Verziehung der Stufen dies erfordert und ein stetiges Stufenbild erreicht wird (siehe [Bild 11](#) und [Bild 12](#)).
- 8.4** Für Treppenläufe in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen darf das Istmaß der Steigung der Antrittsstufe höchstens 1,5 cm vom Nennmaß (Sollmaß) abweichen (siehe [Bild 8](#)).
- 8.5** Die maximale Treppensteigung und der kleinste Treppenauftritt (siehe [Tabelle 1](#)) müssen in jedem Fall eingehalten werden; d. h. auf die höchstzulässige Steigung und den mindestens erforderlichen Auftritt dürfen die o. g. Toleranzen nicht angewendet werden.
- 8.6** Im eingebauten Zustand (Ist-Lage) dürfen die Auftrittsflächen der Stufen von der waagerechten Nennlage (Soll-Lage) maximal abweichen:
- an der Stufenvorderkante in der Treppenlaufbreite gemessen  $\pm 0,5 \%$
  - senkrecht zur Stufenvorderkante in der Auftritt-Tiefe (im Gehbereich) gemessen  $\pm 1,0 \%$

**8.7** Gegenläufige Neigungen zwischen zwei Auftritten dürfen addiert

- an der Stufenvorderkante 0,5 % und
- senkrecht zur Stufenvorderkante 1,0 %

nicht überschreiten (bezogen auf das Nennmaß).

**8.8** Die Neigungstoleranzen von [8.6](#) und [8.7](#) müssen innerhalb der Toleranzen nach [8.1](#) bis [8.3](#) und [Bild 8](#) liegen.

**8.9** Bei Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen dürfen die Steigungsverhältnisse einzelner Treppenläufe voneinander abweichen, müssen innerhalb eines Treppenlaufes jedoch gleich sein.

## **9 Gehbereich, Lauflinie bei gewendelten Läufen**

**9.1** Bei nutzbaren Treppenlaufbreiten bis 100 cm (siehe [Bild 9](#) bis [Bild 14](#)) hat der Gehbereich eine Breite von 2/10 der nutzbaren Treppenlaufbreite und liegt im Mittelbereich der Treppen. Die Krümmungsradien der Begrenzungslinien des Gehbereiches müssen mindestens 30 cm betragen.

**9.2** Bei nutzbaren Treppenlaufbreiten über 100 cm - außer bei Spindeltreppen - beträgt die Breite des Gehbereiches 20 cm. Der Abstand des Gehbereiches von der inneren Begrenzung der nutzbaren Treppenlaufbreite beträgt 40 cm.

**9.3** Bei Spindeltreppen (siehe [Bild 14](#)) beträgt der Gehbereich 2/10 der nutzbaren Treppenlaufbreite. Die innere Begrenzung des Gehbereiches liegt in der Mitte der Treppenlaufbreite.

**9.4** Der Auftritt ist in der Lauflinie zu messen. Im Krümmungsbereich der Lauflinie ist der Auftritt gleich der Sehne, die sich durch die Schnittpunkte der gekrümmten Lauflinie mit den Stufenvorderkanten ergibt.

**9.5** Die Lauflinie kann vom Treppenplaner bei Treppen mit gewendelten Läufen (siehe [Bild 21](#) bis [Bild 28](#)) frei innerhalb des Gehbereiches gewählt werden. Sie muß stetig sein und darf keine Knickpunkte haben (siehe jedoch [8.3](#)). Ihre Richtung entspricht der Laufrichtung der Treppe.

**9.6** Krümmungsradien der Lauflinie müssen mindestens 30 cm betragen.

**9.7** Die Bilder [13](#) bis [16](#) sind Anwendungsbeispiele zur Lage des Gehbereiches.