

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/6ee2f0a1-401c-3965-819d-fc360287f1be>

Bibliografie	
Titel	Arbeitsstätten-Richtlinie Fahrtreppen und Fahrsteige (ASR 18/1-3) Zu § 18 Abs. 1 bis 3 der Arbeitsstättenverordnung
Amtliche Abkürzung	ASR 18/1-3
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Abschnitt 2 ASR 18/1-3 - Allgemeines zur sicheren Benutzbarkeit [\(1\)](#)

2.1 Stufen- und Bandabmessungen

Die Stufen- bzw. Bandabmessungen sollen betragen:

- nutzbare Breite bei Fahrtreppen mindestens 600 mm, höchstens 1.100 mm,
- nutzbare Breite bei Fahrsteigen mindestens 600 mm
- Trittlflächenlänge (Auftrittstiefe) bei Fahrtreppen 400 mm +/- 5 %
- Trittlflächenprofil für Fahrtreppen und für Fahrsteige der Gliederbandbauart
Breite der Rillen max. 7 mm
Tiefe der Rillen min. 9,5 mm
Stegbreite max. 5 mm.

Die Profilierung der Tritt- und Setzstufen darf an den Balustradenseiten nicht mit einer Rille enden.

Eingriffstiefe der Kammzähne in die Rillen der Trittlflächen min. 6 mm.

2.2 Neigungswinkel

Der Neigungswinkel soll betragen:

- Fahrtreppen max. 35 Grad; vorzugsweise 27 Grad, 18 Grad und 30 Grad, insbesondere bei Förderhöhen über 6 m
- Fahrsteige max. 12 Grad; vorzugsweise 0 Grad, 6 Grad, 10 Grad.

2.3 Fahrgeschwindigkeit

Die Fahrgeschwindigkeit soll betragen:

- Fahrtreppen max. 0,75 m/s; bei Neigungswinkeln über 30 Grad und Fahrtrichtung abwärts max. 0,5 m/s
- Fahrsteige mit einem Neigungswinkel an Zu- und Abgang

von 0 Grad bis 6 Grad	max. 1 m/s
-----------------------	------------

von mehr als 6 Grad bis 12 Grad

max. 0,75 m/s

Diese Werte gelten in den Bereichen des Zu- und Abgangs an Fahrsteigen, die ausschließlich für den Personentransport vorgesehen sind. Sie gelten nicht für Fahrsteige mit Beschleunigungsstrecken oder für Fahrsteigsysteme mit direktem Übergang zwischen Fahrsteigen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten.

2.4 Beschaffenheit der Trittflächen

2.4.1 Die Trittflächen der Stufen bzw. Bänder und die Fußböden an Zu- und Abgängen müssen trittsicher (ausreichend fest, eben und rutschhemmend) ausgebildet sein.

2.4.2 Die Stufen von Fahrtreppen müssen an den Zu- und Abgängen so geführt sein, dass bei auslaufenden Stufen die Vorderkanten und bei einlaufenden Stufen die Hinterkante mindestens in der Länge von zwei Stufentiefen horizontale Wege beschreiben. Bei Fahrgeschwindigkeiten über 0,5 m/s oder Förderhöhen über 12 m erhöht sich dieses Maß auf 3 Stufentiefen.

2.5 Handläufe

2.5.1 Die Handläufe von Fahrtreppen und Fahrsteigen müssen die gleiche Laufgeschwindigkeit haben wie die zugehörigen Stufen oder Bänder. Eine Voreilung der Handläufe bis zu 3 % gegenüber der Laufgeschwindigkeit der Stufen oder Bänder ist zulässig.

2.5.2 Längungen der Handläufe müssen verhindert sein oder durch geeignete Maßnahmen z.B. Spanneinrichtungen, ausgeglichen werden können.

2.5.3 Handläufe müssen am Zu- und Abgang mindestens 300 mm - gemessen von den Kammspitzen aus - waagrecht weitergeführt sein. Bei geneigten Fahrsteigen ist die Weiterführung der Handläufe unter dem Neigungswinkel zulässig.

2.6 Abstände

2.6.1 Der senkrechte Abstand zwischen den Stufen- bzw. Bandoberflächen und der Handlaufoberfläche muss mindestens 0,9 m betragen.

2.6.2 Der Balustradenkopf muss mindestens 600 mm in Längsrichtung über die Kammspitzen hinausragen.

2.7 Spannvorrichtungen

Stufen- und Gliederbandketten müssen durch Spannvorrichtungen gleichmäßig und elastisch gespannt werden können.

2.8 Bremsen

2.8.1 Fahrtreppen und Fahrsteige müssen durch Bremsen (Betriebsbremsen) mit weitgehend gleichförmiger Verzögerung stillgesetzt werden können. Der Bremsweg muss dabei so bemessen sein, dass dem Sturz von Personen vorgebeugt wird.

2.8.2 Fahrtreppen und geneigte Fahrsteige müssen mit unmittelbar auf den formschlüssigen Teil des Bandantriebes wirkenden mechanischen Zusatzbremsen ausgerüstet sein, wenn

- das Bremsmoment der Betriebsbremse elektrisch erzeugt wird oder
- die Betriebsbremse bei gemischt kraftschlüssig/formschlüssig ausgeführtem Antrieb nicht auf den formschlüssigen Teil wirkt oder
- die Förderhöhe mehr als 10 m beträgt.

2.8.3 Die Zusatzbremsen sind so auszulegen, dass voll belastete Fahrtreppen und Fahrsteige bei Abwärtsfahrt merklich verzögert zum Stillstand kommen und im Stillstand gehalten werden.

2.8.4 Zusatzbremsen müssen zur Wirkung kommen

- spätestens, wenn die Nenngeschwindigkeit um mehr als 40 % überschritten wird und
- sofort, wenn sich ungewollt die Fahrtrichtung ändert.

2.8.5 Die Bremswege sollen bei unbelasteter Fahrtreppe in Abhängigkeit von der Fahrtgeschwindigkeit betragen:

Fahrtgeschwindigkeiten	Bremsweg
0,5 m/s	etwa 0,2 m
0,6 m/s	etwa 0,3 m

0,75 m/s

etwa 0,35 m

2.9 Intermittierender Betrieb

Können Fahrtreppen und Fahrsteige, die für intermittierenden Betrieb eingerichtet sind, entgegen ihrer vorgegebenen Fahrtrichtung betreten werden, so müssen sie in der vorgegebenen Fahrtrichtung anlaufen. Die Laufzeit soll mindestens 10 sek betragen.

2.10 Beleuchtung

Fahrtreppen und Fahrsteige müssen während der Zeit, in der sie betriebsbereit sind, beleuchtet sein. Die Beleuchtungsstärke in Höhe von 0,85 m über Stufenoberfläche muss mindestens 60 Lux betragen.

2.11 Einrichtungen für Instandhaltungsarbeiten

2.11.1 Fahrtreppen und Fahrsteige müssen mit Steckdosen für Arbeitsgeräte und Leuchten sowie mit Revisionssteckdosen, über die sie bei Arbeiten zur Wartung, Instandsetzung und Prüfung mit Handsteuergeräten gefahren werden können, ausgerüstet sein.

2.11.2 Bei eingesetztem Handsteuergerät müssen alle übrigen Einschalter einschl. der übrigen Revisionssteckdosen verriegelt sein. Die Notabschaltvorrichtungen, auch die selbsttätig wirkenden, müssen wirksam bleiben.

2.11.3 Fahrtreppen und Fahrsteige müssen in den Umkehrstationen mit Ausschaltern ausgerüstet sein.

2.11.4 Wenn für Prüf- oder Wartungszwecke das Betreten einer Umkehrstation erforderlich ist, muss vor oder neben den Stufen- bzw. Bandwendelinien ein Raum mit einer ausreichend großen Grundfläche von Einbauten freigehalten sein. Die Größe der Grundfläche soll 0,5 x 0,7 m nicht unterschreiten.

2.11.5 Wenn für Prüf- oder Wartungszwecke im Bereich des Antriebes oder der Bremsen der Raum zwischen dem oberen und unteren Stufen- oder stufenlosen Band betreten werden muss, ist eine geeignete Standfläche im Arbeitsbereich vorzusehen.

2.12 Stauräume; aufeinander folgende Fahrtreppen und Fahrsteige

2.12.1 Die Breite des Stauraumes muss mindestens der Breite der Fahrtreppe bzw. des Fahrsteiges entsprechen. Die Tiefe muss mindestens 2,5 m - gemessen vom Ende der Balustrade - betragen. Sie kann auf 2 m verringert werden, wenn der Stauraum in der Breite mindestens auf die doppelte Breite der Fahrtreppe oder des Fahrsteigs vergrößert wird. Die Breite der Fahrtreppe oder des Fahrsteigs wird zwischen den Außenkanten der Balustraden gemessen.

2.12.2 Fahrtreppen oder Fahrsteige, die im Verlauf eines Verkehrszuges aufeinander folgend ohne Zwischenausgänge oder Verteilerebenen angeordnet sind, müssen die gleiche Förderleistung haben. Ist eine dieser Fahrtreppen oder einer dieser Fahrsteige ausgefallen, müssen, bezogen auf den Verkehrsfluss, die zurückliegenden Fahrtreppen oder Fahrsteige selbsttätig stillgelegt werden.

Fußnoten

[\(1\) Red. Anm.:](#) Nach [§ 8 Absatz 2 der Verordnung über Arbeitsstätten \(Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV\) vom 12. August 2004](#) (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 19. Juli 2010 (BGBl. I S. 960), gelten die im Bundesarbeitsblatt bekannt gemachten Arbeitsstättenrichtlinien bis zur Überarbeitung durch den Ausschuss für Arbeitsstätten und der Bekanntmachung entsprechender Regeln durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2012, fort.