

E DIN EN 17168:2017-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-09-15

**Bahnanwendungen - Bahnsteig-Barriersysteme; Deutsche und Englische Fassung
prEN 17168:2017**

**Railway applications - Platform barrier systems; German and English version prEN
17168:2017**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Anforderungen an die Systemauslegung	12
4.1 Physische und strukturelle Anforderungen an die Bahnsteig-Barriere	12
4.1.1 Allgemeine strukturelle Anforderungen	12
4.1.2 Grundsätze der Tragwerksplanung	13
4.1.3 Strukturelle Lastbedingungen	13
4.1.4 Verglasung und andere Werkstoffe von Fassadenelementen, einschließlich Türen und Schleusen	14
4.1.5 Brandverhalten – Verwendung als Brandschutzbarriere	15
4.1.6 Brandverhalten – Feuerwiderstand der Werkstoffe	15
4.1.7 Anforderungen an Notausstiegstüren/-schleusen	16
4.1.8 Anforderungen an Zugangstüren/-schleusen für Zugführer	17
4.1.9 Anforderungen an Bahnsteig-Abschlusstüren/-schleusen	17
4.1.10 Einklemmen zwischen der Bahnsteig-Barriere und Fahrzeugen	18
4.1.11 Umweltbedingungen	22
4.1.12 Akustische und thermische Eigenschaften der Bahnsteig-Barriere	23
4.1.13 Physische Anforderungen an Türen und Schleusen für den Normalbetrieb	23
4.2 Steuerungs- und elektrische Anforderungen	25
4.2.1 Steuerungssystem – Bedingungen für das Öffnen/Schließen von Türen/Schleusen	25
4.2.2 Erkennung der Verriegelung und des Schließens von Türen/Schleusen	27
4.2.3 Statusanzeige der Tür/Schleuse	27
4.2.4 Synchronisierung der Fahrzeug- und Bahnsteigtüren und -schleusen	28
4.2.5 Hör- und sichtbare Alarme	28
4.2.6 Integrität des Steuerungssystems	28
4.2.7 Lokale Steuerung von Türen/Schleusen in einem Bahnsteig-Barriersystem	29
4.2.8 Elektrische Sicherheit - Vorkehrungen für Erdung und Potentialausgleich	29
5 Betriebliche Anforderungen	32
5.1 Allgemeine betriebliche Anforderungen	32
5.1.1 Instandhaltbarkeit	32
5.1.2 Personen mit eingeschränkter Mobilität	32
5.2 Anforderungen an die Integration mit Schienenfahrzeugen, Signaltechnik und anderen technischen Systemen, die zusammen mit dem Bahnsteig-Barriersystem betrieben werden	33
5.2.1 Haltegenauigkeit	33
5.2.2 Ausrichtung	33
5.2.3 Bestimmung der Fahrzeugumgrenzung	33
5.2.4 Stolpergefahr an den Türöffnungen der Fahrzeuge und der Bahnsteig-Barrieren	34

5.2.5	Sichtbarkeit der Bahnsteig-Zug-Schnittstelle	35
5.2.6	Anforderungen an mechanische Spaltüberbrückungen, die mit Bahnsteig- Barriersystemen betrieben werden	35
6	Prüfung und Verifizierung des Bahnsteig-Barriersystems	36
6.1	Allgemeines	36
6.2	Typprüfungen	36
6.3	Stückprüfungen	36
6.4	Funktionsprüfung des Bahnsteig-Barriersystems	37
6.5	Prüfung der Integration der Barrieren in andere Bahnsysteme	37
Anhang A (normativ) Prüfplan		38
Anhang B (informativ) Anleitung zur Tragwerksplanung		40
Anhang C (informativ) Erdungs- und Potentialausgleichsprinzipien		45
C.1	Zu berücksichtigende Faktoren	45
C.2	Prinzip A: Das Bahnsteig-Barriersystem ist mit der Erdung der Station verbunden	45
C.3	Prinzip B: Das Bahnsteig-Barriersystem ist von der Erdung der Station und auch von der Bahnstromrückleitung isoliert (d. h. sie „schwebt“)	45
C.4	Prinzip C: Das Barriersystem ist mit der Bahnstromrückleitung verbunden und von der Erdung der Station isoliert	46
C.5	Prinzip D: Das Bahnsteig-Barriersystem wird aus nicht leitfähigen Werkstoffen konstruiert	49
Anhang D (informativ) Systemintegration		50
D.1	Zweck	50
D.2	Verantwortlichkeit	50
D.3	Allgemeine Ziele	50
D.4	Besondere Anforderungen	50
Anhang E (informativ) Anleitung zu von Zügen ausgehenden aerodynamischen Lasten		51
E.1	Einleitung	51
E.2	Technische Grundlage und Verfahren	51
E.3	Berechnung der äquivalenten Drücke	52
Literaturhinweise		53