

DIN 5566-3

ICS 13.180; 45.060.10

Ersatz für
DIN V 5566-3:2000-08**Schienenfahrzeuge –****Führerräume –****Teil 3: Zusatzanforderungen an Nahverkehrs-Schienenfahrzeuge**

Railway vehicles –

Driver cabs –

Part 3: Additional requirements for urban and suburban rolling stock

Véhicules ferroviaires –

Postes de conduite –

Partie 3: Exigences supplémentaires pour matériel roulant urbain et banlieue

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Schienenfahrzeuge (FSF) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Gestaltung des Führerraums	4
3.1 Allgemeines	4
3.2 Konstruktive Grundsätze	5
3.3 Fahrzeugführersitz	5
3.4 Maße	6
3.5 Einbauträume, Ablagen, Kassenbereich	9
3.6 Türen, Zugang zum Führerraum	10
3.7 Sichtverhältnisse, Fenster, Scheiben	10
3.8 Heizung und Lüftung	11
4 Stellteile und Informationsmittel	11
4.1 Anordnung und Ausführung des Sollwertgebers	11
4.2 Anordnung anderer Stellteile	11
4.3 Anzeigen	16
Literaturhinweise	19
Bilder	
Bild 1 — Mindestanforderungen für einen Straßen-/Stadtbahn-Fahrzeugführerplatz mit höhenverstellbarer Fußauflage und Bedienung des Sollwertgebers mit Armauflage (Seitenansicht)	6
Bild 2 — Mindestanforderungen für einen Straßenbahn-/Stadtbahn-Fahrzeugführerplatz mit höhenverstellbarer Fußauflage und Bedienung des Sollwertgebers ohne Armauflage (Seitenansicht)	7
Bild 3 — Maße für einen Straßen-/Stadtbahn-Fahrzeugführerplatz (Draufsicht)	8
Bild 4 — Darstellung der Bereiche zur Anordnung von Stellteilen und Informationsmitteln in Straßenbahn- und Stadtbahnfahrzeugen (schematisch)	15
Bild 5 — Bereiche zur Anordnung von Stellteilen und Informationsmitteln in U-Bahn-Fahrzeugen (schematisch)	16
Tabellen	
Tabelle 1 — Maße für U-Bahn-Fahrzeuge	9
Tabelle 2 — Ausführungsform und Anordnung von Stellteilen in Fahrzeugräumen von Straßen-/Stadtbahnfahrzeugen	12
Tabelle 3 — Informationsfunktionen für Straßenbahnen	17

Vorwort

Diese Norm wurde im NA 087-04-07 AA „Arbeitsplatzgestaltung und Inneneinrichtung“ im FB 04 „Eisenbahnwesen europäisch“ des Normenausschusses Schienenfahrzeuge (FSF) erarbeitet.

Die Normenreihe DIN 5566, *Schienenfahrzeuge — Führerräume* besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Allgemeine Anforderungen*
- *Teil 2: Zusatzanforderungen an Eisenbahnfahrzeuge*
- *Teil 3: Zusatzanforderungen an Nahverkehrs-Schienenfahrzeuge*

Änderungen

Gegenüber DIN V 5566-3:2000-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Text wurde an die aktuellen Gestaltungsregeln von Normen angepasst;
- b) die Verweise auf Abschnitte der anderen Normen der Reihe wurden angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN V 5566-3: 2000-08

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für die Fahrzeugführerplätze von Schienenfahrzeugen, die der BOStrab unterliegen.

ANMERKUNG Schienenfahrzeuge, die der BOStrab unterliegen, sind insbesondere Straßen- und Stadtbahnfahrzeuge sowie U-Bahn-Fahrzeuge.

Es enthält Zusatzanforderungen an die Fahrzeugführerplätze dieser Fahrzeuge, die über die Anforderungen der DIN 5566-1 hinausgehen.

Führerräume von Eisenbahnfahrzeugen, die auf Strecken nach BOStrab — gegebenenfalls unter besonderen Bedingungen — eingesetzt werden, dürfen nach DIN 5566-2 ausgeführt werden.

Dieses Dokument gilt nicht für Dampflokomotiven, Zweirichtungsfahrzeuge, führerstandslose ferngesteuerte Rangierfahrzeuge und gleisfahrbare Arbeitsmaschinen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 5566-1:2006-09, *Schienenfahrzeuge — Führerräume — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN 5566-2:2006-09, *Schienenfahrzeuge — Führerräume — Teil 2: Zusatzanforderungen an Eisenbahnfahrzeuge*

DIN EN 14813-1, *Bahnanwendungen — Luftbehandlung in Führerräumen — Teil 1: Behaglichkeitsparameter*

DIN EN 14813-2, *Bahnanwendungen — Luftbehandlung in Führerräumen — Teil 2: Typprüfungen*

3 Gestaltung des Führerraums

3.1 Allgemeines

Es sollte ein weitgehend abgeschlossener Führerraum vorgesehen werden, um z. B. Schutz vor Übergriffen Dritter zu bieten und um eine arbeitsplatzgerechte Heizung und Lüftung bzw. Klimatisierung zu erleichtern.

Der Fahrzeugführerplatz ist so anzuordnen, dass eine einwandfreie Sicht auf die Strecke sichergestellt ist.

Der Platz des Fahrzeugführers darf mittig oder außermittig angeordnet werden; die genaue Anordnung hängt u. a. davon ab, ob es sich um ein Ein- oder ein Zweirichtungsfahrzeug handelt und ob der Fahrzeugführer zur Zugabfertigung regelmäßig an die Tür treten und/oder das Zahlgeschäft wahrnehmen muss.

Je nach betrieblichen Anforderungen sind Sitz-Fahrzeugführerplätze oder Sitz-/Steh-Fahrzeugführerplätze vorzusehen.

Sofern Sitz-/Steh-Fahrzeugführerplätze bei U-Bahn-Fahrzeugen wegen des Abfertigungsverfahrens vorgesehen werden, muss entweder der gesamte Fahrzeugführersitz auf einfache Weise leicht wegklappbar bzw. in Längsrichtung verschiebbar sein oder aber die Sitzfläche klappbar ausgeführt werden, um ausreichend Bewegungsraum im Stehen zu erhalten. Dabei sind bei Bedarf geeignete Stehhilfen und Möglichkeiten zur Abstützung bei unerwarteten Fahrzeugbewegungen vorzusehen. Die Stellteile zum Führen des Fahrzeugs müssen im direkten Greifbereich des Fahrzeugführers liegen, unabhängig davon, ob er sitzt oder steht.

Wenn vorgesehen ist, dass sich eine zweite Person über längere Zeit im Führerraum aufhält, ist ein fester Sitz (z. B. Klappsitz) mit entsprechender Beinfreiheit für diese Person vorzusehen. Dabei darf die zweite Person den Fahrzeugführer in der Bedienung des Fahrzeugs nicht behindern.

3.2 Konstruktive Grundsätze

Es sind Maßnahmen zum Schutz des Fahrzeugführers bei Unfällen vorzusehen. Bei Fahrzeugen, die auf Strecken eingesetzt werden, die im Verkehrsraum öffentlicher Straßen liegen, sind insbesondere im Beibereich Maßnahmen zum Schutz des Fahrzeugführers vor Unfallfolgen nach Zusammenstößen mit dem Individualverkehr vorzusehen.

Fahrzeugführerplätze müssen so gebaut sein, dass sie im Notfall schnell verlassen werden können. Einbauten oder vorstehende Teile dürfen das schnelle Verlassen im Notfall nicht behindern.

Fahrzeugführerplätze sollten mit Notrufeinrichtungen ausgerüstet werden. Die Notrufeinrichtung sollte versteckt angebracht und vom Fahrzeugführer leicht und unbemerkt auszulösen sein. Sie ist gegen unbeabsichtigte Betätigung zu schützen.

Eine höhenverstellbare Fußauflage ist vorzusehen. Bei U-Bahn-Fahrzeugen oder Fahrzeugen mit vergleichbaren Einsatzbedingungen, die auf unabhängigen Bahnkörpern fahren, kann wegen anderer Anforderungen an die Sichtverhältnisse und wegen eines abweichenden Abfertigungsverfahrens eine feste Fußauflage vorgesehen werden. Die Fußauflage sollte ganzflächig mit einem Anstellwinkel von etwa 20° ausgeführt werden.

Der Sollwertgeber ist konstruktiv für eine Bedienung entweder mit Armauflage (siehe Bild 1) oder ohne Armauflage (siehe Bild 2) auszuführen (siehe auch 4.1).

Eine vorgesehene unabhängige Notbremsbetätigungseinrichtung, z. B. ein selbstrastierender Schlagknopf für die Fahrernotbremse, ist so anzuordnen, dass er aus der Fahrerposition ohne Behinderung durch Fahrschalter, Mikrofonbefestigung usw. unmittelbar zugänglich und direkt zu betätigen ist.

Um die Notbremseinrichtung ist ausreichend Greifraum freizuhalten, um auch bei nicht zielgenauem Zugriff eine zuverlässige Betätigung sicherzustellen.

Es ist unbedingt auszuschließen, dass der Fahrer dabei über den Fahrschalter hinweggreifen muss, da dies die Gefahr in sich birgt, dass dieser durch Anstoßen oder Hängenbleiben mit dem Ärmel ungewollt in Fahrposition gebracht wird.

Um den Fahrzeugführerplatz auch bei vorgeschobener Sitzstellung zu erreichen, muss seitlich ausreichend Freiraum ohne Anstoßstellen vorhanden sein.

Sofern fremdkraftbetriebene Einstiegshilfen (z. B. Hublifte oder Rampen) vorgesehen sind, sind die daraus resultierenden Anforderungen an die Gestaltung des Fahrzeugführerplatzes zu berücksichtigen (siehe auch „§ 30 in Verbindung mit § 35 d StVZO; Richtlinien für fremdkraftbetriebene Einstiegshilfen an Kraftomnibussen“, DIN 32983 und DIN 32985).

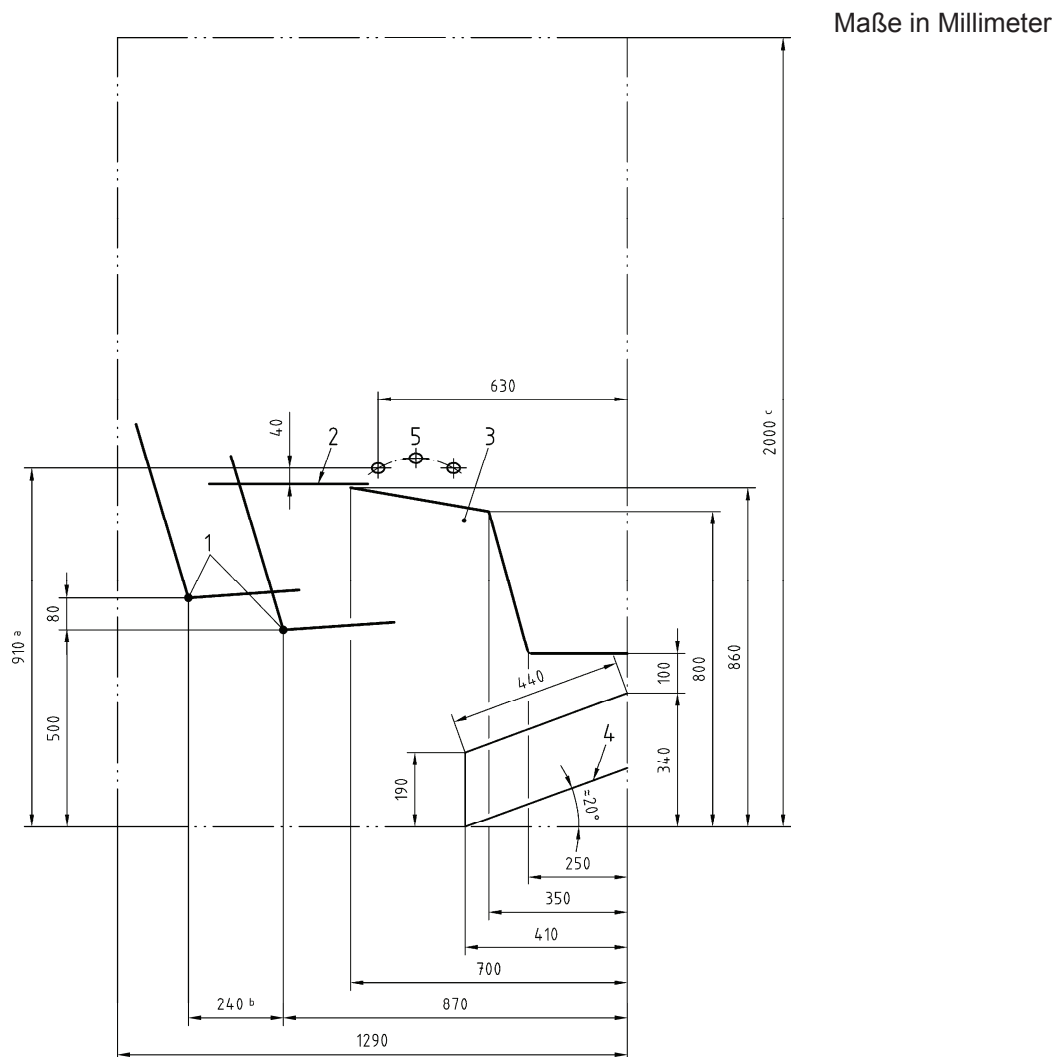
3.3 Fahrzeugführersitz

Die Armlehnen des Fahrzeugführersitzes sollten schwenkbar sein, um die Zugänglichkeit zum Fahrzeugführerplatz und eine Fluchtmöglichkeit nicht einzuschränken. In den Armlehnen können Betätigungsteile integriert werden (siehe Bild 4). Die Armlehnen sind dann so lang auszuführen, dass bei aufgelegtem Unterarm die Stellteile auch für größere Personen im Greifbereich liegen, ohne dass die Bewegung des Oberarms durch die Rückenlehne begrenzt wird.

Wenn zur Fahrgastbedienung eine Drehung von mehr als 30° zur Fahrzeuglängsrichtung erforderlich ist, sollte ein schwenkbarer Fahrzeugführersitz vorgesehen werden, für den in der gedrehten Stellung ausreichend Raum vorhanden sein muss.

3.4 Maße

Bei der Auslegung von Fahrzeugführerplätzen sind die Maße nach Bild 1, Bild 2 und Bild 3 einzuhalten.



Legende

- 1 Sitzreferenzpunkte
- 2 Armauflage
- 3 Bein- und Fußfreiraum
- 4 Fußauflage, höhenverstellbar
- 5 Sollwertgeber

a 930 mm bei 350 mm seitlichem Sollwertgeber-Abstand

b Nach DIN 5566-1 ist ein Maß von nur 200 mm erforderlich. Aus ergonomischen Gründen ist ein Verstellbereich von 240 mm anzustreben.

c Stehhöhe

Sitzbezugspunkt: Schnittpunkt aus Tangente an der Rückenlehne und der Sitzfläche im eingefederten Zustand des Sitzes

Strichpunktierter: Freiraum für stehende und sitzende Position (Seitenansicht)

Bild 1 — Mindestanforderungen für einen Straßen-/Stadtbahn-Fahrzeugführerplatz mit höhenverstellbarer Fußauflage und Bedienung des Sollwertgebers mit Armauflage (Seitenansicht)