DIN 18799-1:2019-06 (D)

Ortsfeste Steigleiteranlagen an baulichen Anlagen - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen - Teil 1: Steigleitern mit Seitenholmen

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Auswahl und Gestaltung von Steigleiteranlagen 8
4.1 Allgemeines 8
4.1.1 Gestaltung und Ausführung 8
4.1.2 Zwischenraum zwischen der Steigleiter und Teilen der Umgebung 8
4.2 Wahl einer Absturzsicherung 9
4.2.1 Notwendigkeit einer Absturzsicherung 9
4.2.2 Arten von Absturzsicherungen 9
4.3 Höhe des Leiterlaufs und Absturzsicherung 10
4.4 Bühnen und Podeste 10
4.5 Maße 10
4.5.1 Toleranzen 10
4.5.2 Funktionsmaße für Steigleitern 10
4.5.3 Steigleiter mit Steigschutz 10
4.5.4 Steigleiter mit Rückenschutz 11
4.6 Planung und Konstruktion 13
4.6.1 Neigung der Steigleiter 13
4.6.2 Einstiegsstelle 13
4.6.3 Ausstiegsstelle 14
4.6.4 Durchstiegsöffnung 14
4.6.5 Einrichtung gegen Absturz 14
4.7 Bauteile 15
4.7.1 Werkstoffe und Korrosionsschutz 15
4.7.2 Verbindungen 15
4.7.3 Sprossen 16
4.7.4 Haltevorrichtungen 16
4.7.5 Ruhepodeste 16
4.7.6 Umsteigebereich bei mehrzügigen Steigleitern mit Rückenschutz 18
4.8 Standsicherheit 19
4.8.1 Allgemeines 19
4.8.2 Ständige Einwirkungen (Eigenlast) 20
4.8.3 Veränderliche Einwirkungen (Verkehrslast) 20
4.8.4 Außergewöhnliche Einwirkungen (Sonderlast) 22
4.8.5 Standsicherheitsnachweis der Leiter 23
4.8.6 Festigkeitsnachweis für den Rückenschutz 24

5 Montage- und Betriebsanleitung 25
5.1 Montageanleitung und Herstellerinformationen 25
5.2 Betriebsanleitung 25

6 Kennzeichnung 26

Anhang A (normativ) Auswahl und Gestaltung einer Steigleiteranlage 27

Anhang B (informativ) Beispiel für einen geeigneten Anschlagpunkt **28**
Literaturhinweise **29**

Bilder

Bild 1 — Steighöhe einer Steigleiteranlage und Höhe von Leiterläufen **8**
Bild 2 — Zwischenraum zwischen Steigleiter und Teilen der Umgebung **9**
Bild 3 — Steigleiter mit fester Führung des Steigschutzes **11**
Bild 4 — Beispiel einer Steigleiter mit Rückenschutz **12**
Bild 5 — Abstand der nutzbaren festen Führung mit Drahtseil zur Einstiegsstelle **13**
Bild 6 — Bewegliche Ruhepodeste **17**
Bild 7 — seitlicher Ausstieg **18**
Bild 8 — Umsteigepodest **19**
Bild 9 — Ersatzlast an der Sprosse **20**
Bild 10 — Ersatzlasten und Momente an den Holmen **21**
Bild 11 — Kraftwirkungsrichtungen an der Haltevorrichtung **22**
Bild 12 — Ersatzsystem für Holme beim Versuch **24**
Bild 13 — Lotrechte Belastung des Rückenschutzes — Prüfung der Rückenschutzbügel **24**
Bild 14 — Horizontale Belastung des Rückenschutzes — Prüfung der Rückenschutzstäbe **25**
Bild B.1 — Anschlagmöglichkeit an einer Steigleiter mit Seitenholmen (Steigschutz nicht dargestellt) **28**

Tabellen

Tabelle 1 — Funktionsmaße **10**
Tabelle A.1 — Auswahl und Gestaltung einer Steigleiteranlage **27**