DIN EN 353-1:2018-03 (D)

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich einer Führung - Teil 1: Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führung; Deutsche Fassung EN 353-1:2014+A1:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Anforderungen 11
4.1 Werkstoffe und Konstruktion 11
4.1.1 Werkstoffe 11
4.1.2 Konstruktion 12
4.2 Statische Belastbarkeit 12
4.2.1 Vorbelastung des energieabsorbierenden Einzelteils 12
4.2.2 Mitlaufendes Auffanggerät einschließlich fester Führung 12
4.2.3 Endsicherungen 13
4.3 Dynamische Leistung und Funktion 13
4.3.1 Allgemeines 13
4.3.2 Leistung 14
4.3.3 Funktion 14
4.4 Korrosionsbeständigkeit 15
4.5 Kennzeichnung und Information 16

5 Prüfverfahren 16
5.1 Allgemeine Untersuchung der Werkstoffe und der Konstruktion 16
5.2 Statische Belastbarkeit 16
5.2.1 Vorbelastung des energieabsorbierenden Einzelteils und nichtmetallische lasttragende Einzelteile 16
5.2.2 Mitlaufendes Auffanggerät einschließlich fester Führung 17
5.2.3 Endsicherungen 20
5.3 Prüfungen der dynamischen Leistung und der Funktion 22
5.3.1 Prüfeinrichtung 22
5.3.2 Dynamische Leistung 22
5.3.3 Funktionsprüfung nach Vorbehandlung mit Kälte 25
5.3.4 Funktionsprüfung mit Mindestabstand von der festen Führung 26
5.3.5 Funktionsprüfung an einer Führungshalterung für eine feste Führung aus Drahtseil 28
5.3.6 Funktionsprüfung Rückwärtsfall 30
5.3.7 Funktionsprüfung Seitwärtsfall 33
5.3.8 Funktionsprüfung seitwärts gerichtete feste Führung 37
5.4 Korrosionsbeständigkeit 39

6 Kennzeichnung 40

7 Informationen des Herstellers 40
7.1 Allgemeines 40
7.2 Montage 40
7.3 Gebrauchsanleitung 41

8 Verpackung 42

Anhang A (informativ) Erläuternde Information zu dieser Ausgabe der Norm EN 353-1:2014 43

Anhang B (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und EN 353-1:2002 45

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG 47

Literaturhinweise 49

Bilder

Bild 1 — Beispiele für mitlaufende Auffanggeräte einschließlich fester Führungen 10

Bild 2 — Abbildung von Montageanordnungen der festen Führung 11

Bild 3 — Anordnung für die Vorbelastung sowie für die Prüfung der statischen Belastbarkeit 18

Bild 4 — Anordnung für die Prüfung der statischen Belastbarkeit einer festen Führung aus Drahtseil, bei der die dynamische Last an der obersten Befestigung 6 kN überschreitet 19

Bild 5 — Beispiele für die Prüfanordnung der seitlichen Belastung 20

Bild 6 — Anordnung für die Prüfung der statischen Belastbarkeit für Endsicherung Typ A 21

Bild 7 — Anordnung für die Prüfung der statischen Belastbarkeit für Endsicherung Typ B 21

Bild 8 — Prüfanordnung für die Prüfung der dynamischen Leistung einer Führung, bestehend aus einer Schiene 23

Bild 9 — Prüfanordnung für die Prüfung der dynamischen Leistung an einer Führung aus Drahtseil 24

Bild 10 — Prüfanordnung für die Funktionsprüfung nach der Vorbehandlung mit Kälte 26

Bild 11 — Prüfungsanordnung für die Funktionsprüfung mit Mindestabstand zur festen Führung 28

Bild 12 — Prüfanordnung für die Funktionsprüfung an einer Führungshalterung bei einer Führung aus Drahtseil 30

Bild 13 — Prüfanordnung für die Funktionsprüfung Rückwärtsfall bei einer festen Führung, bestehend aus einer Schiene 32

Bild 14 — Prüfanordnung für die Funktionsprüfung Rückwärtsfall bei fester Führung aus Drahtseil 33

Bild 15 — Prüfanordnung für die Funktionsprüfung Seitwärtsfall an einer festen Führung, bestehend aus einer Schiene 35

Bild 16 — Prüfanordnung für die Funktionsprüfung Seitwärtsfall an einer festen Führung aus Drahtseil 36

Bild 17 — Prüfanordnung für eine seitwärts gerichtete Führung für eine feste Führung, bestehend aus einer Schiene 38

Bild 18 — Prüfanordnung für eine seitwärts gerichtete Führung für eine feste Führung aus Drahtseil 39

Tabellen

Tabelle 1 — Überblick der erforderlichen Leistungs- und Funktionsprüfungen 14

Tabelle A.1 — Informative Erläuterung zu wichtigen Punkten, die bei der Überarbeitung dieser Norm auftraten 43

Tabelle B.1 — Wesentliche technische Änderungen 45

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 89/686/EWG 47