DIN EN 353-2:2024-11 (D)

Persönliche Absturzschutzausrüstung - Teil 2: Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung; Deutsche Fassung EN 353-2:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 9
Einleitung ... 10
1 Anwendungsbereich ... 11
2 Normative Verweisungen ... 11
3 Begriffe ... 11
4 Anforderungen ... 16
4.1 Allgemeines ... 16
4.2 Werkstoffe und Konstruktion ... 16
4.2.1 Werkstoffe ... 16
4.2.2 Konstruktion ... 16
4.3 Statische Belastbarkeit ... 17
4.3.1 Vorbelastung des energieabsorbierenden Einzelteils ... 17
4.3.2 Mitlaufendes Auffanggerät einschließlich des verbindenden Elements und der beweglichen Führung ... 17
4.3.3 Bewegliche Führung – Chemiefaserseile ... 18
4.4 Dynamische Leistung und Funktion ... 18
4.4.1 Allgemeines ... 18
4.4.2 Dynamische Leistung ... 19
4.4.3 Funktion ... 19
4.5 Dynamische Belastbarkeit und Integrität ... 20
4.6 Dynamische Leistung – geneigte und horizontale Anwendung ... 20
4.7 Dynamische Belastbarkeit – geneigte und horizontale Anwendung ... 20
4.8 Korrosionsbeständigkeit ... 21
4.9 Kennzeichnung und Information ... 21
5 Prüfverfahren ... 21
5.1 Allgemeine Überprüfung der Werkstoffe und Konstruktion ... 21
5.1.1 Überprüfung – mitlaufendes Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung ... 21
5.1.2 Überprüfung – verbindendes Element ... 21
5.1.3 Funktionsprüfung – vertikale Anwendung ... 22
5.1.4 Funktionsprüfung – geneigte Anwendung ... 22
5.2 Statische Belastbarkeit ... 23
5.2.1 Vorbelastung des energieabsorbierenden Einzelteils ... 23
5.2.2 Mitlaufendes Auffanggerät einschließlich des verbindenden Elements und der beweglichen Führung ... 23
5.2.3 Bewegliche Führung – Chemiefaserseile ... 26
5.3 Prüfung der dynamischen Leistung und Funktionsprüfungen ... 27
5.3.1 Prüfeinrichtung ... 27
5.3.2 Prüfverfahren – dynamische Leistung ... 27
5.3.3 Prüfverfahren – Funktion nach Vorbehandlung mit Feuchtigkeit ... 29
5.3.4 Prüfverfahren – Funktion bei Kälte ... 29
5.3.5 Prüfverfahren – Funktion bei Mindestabstand von der beweglichen Führung ... 29
5.3.6 Prüfverfahren – Override-Funktion ... 31
5.4 Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität ... 33
5.4.1 Prüfeinrichtung ... 33
5.4.2 Prüfverfahren ... 34

5.5 Dynamische Prüfungen bei horizontalen und geneigten Anwendungen ... 35
5.5.1 Prüfeinrichtung ... 35
5.5.2 Prüfmuster ... 35
5.5.3 Prüfverfahren – dynamische Leistung ... 35
5.5.4 Prüfverfahren – dynamische Belastbarkeit und Integrität ... 36
5.6 Korrosionsbeständigkeit ... 39
6 Kennzeichnung ... 39
7 Anleitungen und Informationen des Herstellers ... 41
8 Verpackung ... 43
Anhang A (informativ) Erläuternde Informationen zu dieser Ausgabe der Norm EN 353-2:2024 ... 44
Anhang B (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der Vorgängerausgabe EN 353-2:2002 ... 47
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 ... 50
Literaturhinweise ... 52

Bilder

Bild 1 — Beispiele für ein mitlaufendes Auffanggerät einschließlich einer beweglichen Führung in einer vertikalen Anwendung mit und ohne Umlenkvorrichtung ... 14
Bild 2 — Beispiele für ein mitlaufendes Auffanggerät und eine bewegliche Führung in geneigter und horizontaler Anwendung ... 16
Bild 3 — Beispiel für eine Prüfanordnung für die statische Belastbarkeit an der Endsicherung ... 26
Bild 4 — Prüfmuster einer beweglichen Führung für die statische Belastbarkeit ... 27
Bild 5 — Prüfanordnung für die Prüfung der dynamischen Leistung und Prüfung der Funktion nach Vorbehandlung mit Feuchtigkeit und Kälte ... 29
Bild 6 — Beispiel für eine Prüfanordnung für die Prüfung der Funktion bei Mindestabstand ... 31
Bild 7 — Prüfmasse für die Prüfung der Override-Funktion ... 32
Bild 8 — Anordnung für die Prüfung der Override-Funktion ... 33
Bild 9 — Beispiele für die Prüfanordnungen für die Prüfung der dynamischen Belastbarkeit und Integrität ... 35
Bild 10 — Beispiel für die Anordnung für die dynamische Prüfung in einer horizontalen Anwendung senkrecht zur Kante ... 38
Bild 11 — Beispiel für die Anordnung für die dynamische Prüfung in einer horizontalen Anwendung mit seitlichem Versatz ... 39
Bild 12 — Beispiel für graphische Symbole für bewegliche Führungen ... 40
Bild 13 — Beispiel für ein graphisches Symbol, das gegen Belastungen über eine Kante warnt ... 40
Bild 14 — Beispiel für ein graphisches Symbol, das vor Belastungen über eine Kante warnt ... 41

Tabellen

Tabelle 1 — Übersicht über die Anforderungen an die dynamische Leistung und Funktion 18

Tabelle A.1 — Informative Erläuterung der wichtigsten Punkte, die sich aus der Überarbeitung dieser Norm ergaben 44

Tabelle B.1 — Wesentliche technische Änderungen 47

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2016/425 50