E DIN EN 958:2022-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-10-14

Bergsteigerausrüstung - Fangstoßdämpfer für die Verwendung auf Klettersteigen (Via Ferrata) - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche und Englische Fassung prEN 958:2022

Mountaineering equipment - Energy absorbing systems for use in klettersteig (via ferrata) climbing - Safety requirements and test methods; German and English version prEN 958:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Sicherheitstechnische Anforderungen 9
4.1 Ausführung 9
4.1.1 Konstruktion 9
4.1.2 Verbindungsvorrichtung 10
4.1.3 Verbindung zur Sicherungsleine 10
4.1.4 Ausgangsanordnung 10
4.1.5 Befestigungspunkt der Rastschlaufe 10
4.2 Funktion des EAS 10
4.2.1 Allgemeines 10
4.2.2 Kraft zum Auslösen der Funktion (Ansprechkraft) 11
4.2.3 Dynamische Leistung 11
4.2.4 Dynamische Festigkeit des EAS unter feuchten Bedingungen 11
4.3 Statische Festigkeit des Fangstoßdämpfers 11
4.3.1 Allgemeines 11
4.3.2 Statische Festigkeit des gesamten Systems 12
4.3.3 Bruchkraft der Bestandteile von elastischen Armen 12
4.3.4 Bruchkraft der textilen Bestandteile von nicht elastischen Armen und des Befestigungspunktes für das Gurtzeug 12
4.3.5 Ansprechkraft des Fangstoßdämpfers 12
4.3.6 Bruchkraft des Befestigungspunktes der Rastschlaufe 12

5 Prüfverfahren 13
5.1 Ausführung 13
5.1.1 Allgemeines 13
5.1.2 Messung des Abstands zwischen den beiden äußeren Enden der Arme 13
5.1.3 Messung der Gesamtlänge des EAS 13
5.1.4 Methode der statischen Dehnung des elastischen Arms 13
5.2 Funktionsprüfungen 14
5.2.1 Allgemeines 14
5.2.2 Konditionierungs- und Prüfbedingungen für den Fangstoßdämpfer mit textilen Bestandteilen 14
5.2.3 Prüfeinrichtungen 14
5.2.4 Dynamische Festigkeitsprüfungen 17
5.3 Statische Festigkeits- und Ermüdungsprüfungen 19
5.3.1 Bestimmung der statischen Festigkeit des gesamten Systems 19
5.3.2 Ermüdungsprüfung für elastische Arme 19

5.3.3 Bruchkraft der textilen Bestandteile von nicht elastischen Armen 20
5.3.4 Prüfung der Bruchkraft des Befestigungspunktes der Rastschlaufe 21

6 Kennzeichnung 21

7 Anleitungen und Informationen des Herstellers 21

Anhang A (informativ) Normen für Bergsteigerausrüstung 23

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 27

Literaturverzeichnis 28

Bilder

Bild 1 — Beispiel eines Fangstoßdämpfers 9

Bild 2 — CFC 30 Frequenzganggrenzen (nach ISO 6487:2015) 15

Bild 3 — Dimensionen des Augspleiß 17

Bild 4 — Beispiel der Prüfanordnung 18

Bild 5 — Beispiel der Prüfkonfiguration für die Ermüdungsprüfung von elastischen Armen 20

Bild 6 — Bedienungsanleitung (nach ISO 7000:2019, Symbol Nr. 1641) 21

Tabellen

Tabelle 1 — Zusammenfassung der Anforderungen an die dynamische Festigkeit des EAS 11

Tabelle 2 — Zusammenfassung der Anforderungen der statischen Prüfung des EAS 12

Tabelle 3 — Logarithmische Skala für die Frequenzganggrenzen (nach ISO 6487:2015) 15

Tabelle 4 — CFC-Frequenzganggrenzen (nach ISO 6487:2015) 16

Tabelle 5 — Beispiel für Filtereinstellungen 16

Tabelle A.1 — Liste der Normen für Bergsteigerausrüstung 24

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Artikel(n) der Richtlinie 89/686/EWG 27