DIN EN 14396:2004-04 (D)

Ortsfeste Steigleitern für Schächte; Deutsche Fassung EN 14396:2004

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe und Symbole 6
3.1 Begriffe 6
3.2 Symbole 7

4 Anforderungen 7
4.1 Allgemeines 7
4.2 Werkstoffe 7
4.3 Baugrundsätze 8
4.3.1 Typen 8
4.3.2 Maße 8
4.3.3 Oberflächenbedingungen 11
4.3.4 Schraubverbindungen 11
4.3.5 Schweißverbindungen 11
4.3.6 Sprossen 11
4.3.7 Befestigung am Schacht 11
4.4 Tragfähigkeit 12
4.4.1 Allgemeines 12
4.4.2 Senkrechtbelastung der Sprossen 12
4.4.3 Festigkeit der Steigleiter durch Prüfung oder Berechnung 12
4.4.4 Auszugswiderstand der Verankerung und Festigkeit des Befestigungselementes durch Berechnung 13

5 Kennzeichnung 13

6 Einbau- und Betriebsanleitung 13

7 Konformitätsbewertung 14
7.1 Allgemeines 14
7.2 Typprüfung (Erstprüfung des Produktes) 14
7.3 Werkseigene Produktionskontrolle 14
7.3.1 Allgemeines 14
7.3.2 Ausrüstung 15
7.3.3 Rohmaterialien und Bauteile 15
7.3.4 Produktprüfung und Bewertung 15
7.3.5 Fehlerhafte Produkte 15

Anhang A (normativ) Alterungsprüfung von Kunststoffverbundwerkstoffen 16

A.1 Kurzbeschreibung des Verfahrens 16
A.2 Herstellung der Proben 16
A.3 Alterungsprüfung 16
A.4 Schlagprüfung 17
A.5 Durchbiegungsprüfung 17
A.6 Annahmekriterien 17

Anhang B (normativ) Prüfung der Senkrechtbelastung der Sprossen 18

B.1 Prüfgerät ... 18
B.2 Verfahren ... 18
B.3 Prüfbericht ... 18

Anhang C (normativ) Prüfung der Belastung von ortsfesten Steigleitern mit Seitenholmen und ortsfesten Steigleitern mit Mittelholm ... 20

C.1 Prüfeinrichtung ... 20
C.2 Verfahren ... 20
C.3 Prüfbericht ... 20

Anhang D (normativ) Prüfung der Festigkeit des Holmes von Steigleitern mit Mittelholm ... 21

D.1 Prüfverfahren ... 21
D.2 Prüfbericht ... 22

Anhang E (normativ) Berechnung der Festigkeit von Verankerungsstellen ... 23

E.1 Ortsfeste Steigleitern mit Seitenholmen ohne Steigschutzeinrichtung ... 23
E.2 Ortsfeste Steigleitern mit Mittelholm ... 24

Anhang F (normativ) Berechnung der ortsfesten Steigleiter ... 25

Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen ... 27

ZA.1 Anwendungsbereich und relevante Eigenschaften ... 27

ZA.2 Verfahren zur Konformitätsbescheinigung von ortsfesten Steigleitern ... 28

ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung ... 29

Literaturhinweise ... 32