DIN EN 12445:2001-02 (D)

Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 12445:2000

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 3

2 Normative Verweisungen 3

3 Begriffe 4

4 Prüfverfahren 4
4.1 Allgemeines 4
4.1.1 Vermeiden oder Sichern von Quetsch-, Scher- und Einzugsstellen 4 4.1.2 Sicherung gegen die Gefährdung, hochgezogen zu werden 6
4.1.3 Sicherung gegen Stoßgefährdung 6
4.2 Antriebseinheit und Energieversorgung 6 4.2.1 Elektrische Antriebseinheit 6
4.2.2 Elektrische Ausrüstung 6
4.2.3 Zusätzliche Anforderungen an hydraulische Antriebssysteme 7
4.2.4 Zusätzliche Anforderungen an pneumatische Antriebssysteme 7
4.2.5 Steuerung 7
4.2.6 Anschalten des Antriebes 7
4.2.7 Abschalten des Antriebes 7
4.2.8 Handbetätigte Stellteile 8
4.2.9 Netz-Trenneinrichtung 8
4.2.10 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 8
4.3 Handbetätigung 8
4.4 Zusätzliche Gefährdungen 8
4.4.1 Schlupftüren 8
4.4.2 Einschließen 8
4.4.3 Begrenzungseinrichtungen für den Flügelweg 8
4.4.4 Unbeabsichtigte Bewegungen des Torflügels 9
4.4.5 Verriegelung 9

5 Verfahren zur Messung von Kräften 9
5.1 Messgerät 9
5.1.1 Bezugs-Messgerät 9
5.1.2 Messgerät für Vor-Ort-Prüfungen 9
5.2 Messpunkte 9
5.2.1 Schiebetor 10
5.2.2 Drehflügeltor 11
5.2.3 Falttor 13
5.2.4 Vertikal bewegte Tore 14
5.2.5 Schranken 15

6 Einzelfehler 17
6.1 Kraftbegrenzungseinrichtungen 17
6.2 Andere Sicherungseinrichtungen 17

7 Prüfverfahren für die Anwesenheitserkennung 17
7.1 Prüfstück 17
7.2 Prüfung einer Einrichtung zur Anwesenheitserkennung, die in Verbindung mit einer Kraftbegrenzung verwendet wird 17
7.2.1 Prüfung von horizontalen Schiebetoren und allen Arten von vertikal bewegten Toren 18

7.2.2 Prüfung von Drehflügel- und Falttoren 19 7.2.3 Prüfung von Schranken 19
7.3 Prüfung des Anwesenheitserkennungs- systems, das ohne Kraftbegrenzungs-einrichtung verwendet wird 21
7.3.1 Prüfung der am Torflügel ange- brachten Anwesenheitserkennung 21
7.3.2 Prüfung der nicht am Torflügel ange- brachten Anwesenheitserkennung 22
7.4 Prüfung der Anwesenheitserkennung für angehobene Personen 23

8 Prüfbericht 23