DIN EN 16005:2013-01 (D)

Kraftbetätigte Türen - Nutzungssicherheit - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 16005:2012

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6
1.1 Allgemeines ... 6
1.2 Ausschlüsse ... 6

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 8

4 Sicherheitsanforderungen und Schutzmaßnahmen ... 10
4.1 Allgemeines ... 10
4.2 Benutzerinformation ... 10
4.2.1 Allgemeines ... 10
4.2.2 Kennzeichnung ... 12
4.3 Antrieb ... 12
4.3.1 Allgemeines ... 12
4.3.2 Abschalten des Antriebs ... 12
4.3.3 Elektrische Ausrüstung ... 12
4.3.4 Hydraulische Antriebe ... 13
4.3.5 Pneumatische Antriebe ... 13
4.4 Tür ... 13
4.4.1 Allgemeines ... 13
4.4.2 Werkstoffe ... 13
4.4.3 Form der Flügel ... 13
4.4.4 Wegbegrenzungseinrichtung für die Flügel ... 13
4.4.5 Handbetätigung ... 13
4.5 Auslösung ... 14
4.5.1 Automatische Auslösung ... 14
4.5.2 Manuelle Auslösung ... 15
4.5.3 Ferngesteuerte Auslösung ... 15
4.6 Vermeidung von Gefahrenstellen und Schutz an Gefahrenstellen ... 15
4.6.1 Allgemeines ... 15
4.6.2 Kraftbetätigte Schiebetüren ... 16
4.6.3 Kraftbetätigte Drehflügeltüren ... 17
4.6.4 Niedrigenergie-Bewegung ... 19
4.6.5 Kraftbetätigte Drehschiebetüren ... 19
4.6.6 Kraftbetätigte Falttüren ... 20
4.6.7 Begrenzung der Stoßkräfte ... 20
4.6.8 Schutzeinrichtungen ... 22
4.6.9 Trennende Schutzeinrichtungen ... 22
4.6.10 Barrieren ... 22
4.6.11 Sicherheitsabstände ... 23
4.7 Zusätzliche Anforderungen ... 23
4.7.1 Zusätzliche Anforderungen an Karusselltüren ... 23
4.7.2 Zusätzliche Anforderungen an Türen in Fluchtwegen und an Notausgängen ... 24

5 Prüfungen ... 27
5.1 Allgemeines ... 27
5.2 Prüfbedingungen ... 27
5.2.1 Allgemeines ... 27
5.2.2 Messeinrichtung für die Stoßkraft ... 27

5.2.3 Einrichtung für die Vor-Ort-Messung der Stoßkraft ... **27**
5.2.4 Vor-Ort-Messung ... **28**
5.3 Produktinformationen zu Einbau, Betrieb und Wartung ... **28**
5.4 Antrieb ... **28**
5.5 Tür ... **28**
5.5.1 Werkstoffe ... **28**
5.5.2 Form der Flügel ... **28**
5.5.3 Wegbegrenzungseinrichtung für die Flügel ... **28**
5.6 Handbetätigung ... **28**
5.7 Auslösung ... **28**
5.8 Dauerfunktionsprüfung ... **29**
5.8.1 Allgemeines ... **29**
5.8.2 Prüfung unter normalen Bedingungen ... **29**
5.8.3 Prüfung bei extremen Temperaturen ... **29**
5.8.4 Zusätzliche Prüfung für Türen mit Drehbeschlag in Fluchtwegen und an Notausgängen ... **29**
5.8.5 Zusätzliche Prüfung für Türen ohne Drehbeschlag in Fluchtwegen und an Notausgängen ... **30**
5.9 Spezielle Prüfungen auf Gefährdungen an Karusselltüren ... **30**
5.9.1 Allgemeines ... **30**
5.9.2 Hauptschließkante/Gegenschließkante ... **30**
5.9.3 Nebenschließkante/Fußboden ... **30**
5.9.4 Hauptschließkante/Innenwand ... **30**
5.10 Prüfergebnisse ... **30**

Anhang A (informativ) **Abbildung einiger wesentlicher Begriffe für verschiedene Türbauarten** ... **31**

Anhang B (normativ) **Messstellen** ... **32**

Anhang C (normativ) **Prüfungen für Schutzeinrichtungen** ... **35**

Anhang D (informativ) **Piktogramm für Menschen mit Behinderung** ... **41**

Anhang E (informativ) **Piktogramm für Not-Break-Out-Funktion** ... **42**

Anhang F (normativ) **Türen mit Niedrigenergieantrieb** ... **43**

Anhang G (normativ) **Absicherung von kraftbetätigten Drehflügeltüren** ... **45**

Anhang H (informativ) **Gefahrenstellen an Karusselltüren** ... **47**

Anhang I (normativ) **Prüfbuch** ... **50**

Anhang J (informativ) **Auflistung der durch diese Norm abgedeckten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse** ... **51**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG** ... **56**

Literaturhinweise ... **57**