

E DIN EN 13241:2022-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-02-18

Tore - Produktnorm, Leistungseigenschaften; Deutsche und Englische Fassung prEN 13241:2022

Industrial, commercial, garage doors and gates - Product standard, performance characteristics; German and English version prEN 13241:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen.....	9
3.1 Begriffe	9
3.2 Symbole und Abkürzungen	10
4 Eigenschaften.....	10
4.1 Betriebskräfte (Nutzungssicherheit, nur bei automatischen Vorrichtungen)	10
4.2 Sicheres Öffnen (bei senkrecht bewegten Toren)	11
4.3 Wasserdichtheit.....	11
4.4 Widerstand gegen Windlast.....	11
4.5 Wärmewiderstand (nur für Anwendungen, bei denen eine thermische Leistungsfähigkeit erforderlich ist)	12
4.6 Luftdurchlässigkeit (nur für Anwendungen, bei denen eine thermische Leistungsfähigkeit erforderlich ist)	12
4.7 Festlegung der Geometrie von Glasbauteilen	13
4.8 Mechanische Festigkeit und Stabilität.....	13
4.9 Freisetzung gefährlicher Substanzen	13
4.10 Feuerschutz (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren, zur Trennung von Brandabschnitten)	13
4.11 Rauchschutz (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren, nur für Anwendungen, bei denen eine Begrenzung von Rauchausbreitung erforderlich ist)	13
4.12 Fähigkeit zur Freigabe (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren).....	13
4.13 Brandverhalten (hinsichtlich der Produktkomponenten)	14
4.13.1 Allgemeines	14
4.13.2 Klassifizierung ohne weitere Prüfung (WFT, en: without further testing)	14
4.13.3 Klassifizierung ohne Prüfung (WT, en: without testing)	14
4.14 Selbstschließung (nur für selbstschließende Feuerschutz- und Rauchschutztüren)	14
4.15 Dauerhaftigkeit.....	14
4.15.1 Dauerhaftigkeit von Wasserdichtheit, Wärmewiderstand und Luftdurchlässigkeit gegenüber UV-Einwirkung (nur bei Kunststoffen), Witterung, Alterung und Verschlechterung	14
4.15.2 Dauerhaftigkeit der Fähigkeit zur Freigabe (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren).....	15
4.15.3 Dauerhaftigkeit der Selbstschließung (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren, nur für selbstschließende Türen).....	15
5 Nachweis der Leistungsklassen	15
5.1 Betriebskräfte (Nutzungssicherheit, nur bei automatischen Vorrichtungen)	15
5.2 Sicheres Öffnen (bei senkrecht bewegten Toren)	15
5.3 Wasserdichtheit.....	16

5.4	Widerstand gegen Windlast.....	16
5.5	Wärmewiderstand (nur für Anwendungen, bei denen eine thermische Leistungsfähigkeit erforderlich ist)	16
5.6	Luftdurchlässigkeit (nur für Anwendungen, bei denen eine thermische Leistungsfähigkeit erforderlich ist)	16
5.7	Festlegung der Geometrie von Glasbauteilen	17
5.8	Mechanische Festigkeit und Stabilität.....	17
5.9	Freisetzung gefährlicher Substanzen	17
5.10	Feuerschutz (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren, zur Trennung von Brandabschnitten).....	17
5.11	Rauchschutz (nur für Anwendungen, bei denen eine Begrenzung von Rauchausbreitung erforderlich ist)	17
5.12	Fähigkeit zur Freigabe (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren).....	17
5.13	Brandverhalten (hinsichtlich der Produktkomponenten).....	17
5.14	Selbstschließung (nur für selbstschließende Feuerschutz- und Rauchschutztüren).....	17
5.15	Dauerhaftigkeit.....	18
5.15.1	Dauerhaftigkeit von Wasserdichtheit, Wärmewiderstand und Luftdurchlässigkeit gegenüber UV-Einwirkung (nur bei Kunststoffen), Witterung und Alterung und Verschlechterung	18
5.15.2	Dauerhaftigkeit der Fähigkeit zur Freigabe (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren)	18
5.15.3	Dauerhaftigkeit der Selbstschließung (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren, nur für selbstschließende Türen).....	18
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP (en: Assessment and Verification of Constancy of Performance)	18
6.1	Allgemeines.....	18
6.2	Leistungsbeurteilung.....	19
6.2.1	Allgemeines.....	19
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Bewertungskriterien	19
6.3	Überprüfung der Leistungsbeständigkeit	22
6.3.1	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	22
6.3.2	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle (nur Produkte unter AVCP-System 1).....	24
6.3.3	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle (nur Produkte unter AVCP-System 1).....	25
7	Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung.....	25
Anhang A (normativ) Konditionierung vor der Prüfung (Windlastprüfung).....		26
A.1	Allgemeines.....	26
A.2	Vor der Prüfung des Widerstands gegen Windlast	26
A.2.1	Allgemeines.....	26
A.2.2	Konditionierung vor der Prüfung.....	26
Anhang B (normativ) Konditionierung vor der Prüfung (Prüfung von Feuer- und/oder Rauchschutz)		27
B.1	Allgemeines.....	27
B.2	Vor der Prüfung des Feuerschutzes	27
B.2.1	Allgemeines.....	27
B.2.2	Funktionsprüfung	27
B.2.3	Konditionierung durch Absacken des Füllmaterials.....	28
B.3	Vor der Prüfung des Rauchschutzes.....	28
B.3.1	Allgemeines.....	28
B.3.2	Funktionsprüfung	28
B.4	Selbstschließungsprüfung.....	29
B.4.1	Selbstschließende Tore ohne Schließfolgeregler	29
B.4.2	Selbstschließung von Prüfkörpern, die mit Schließfolgereglern ausgestattet sind.....	29
B.5	Prüfverfahren für die Dauerhaftigkeit der Selbstschließung (nur für Feuerschutz- und Rauchschutztüren)	29

B.5.1	Allgemeines	29
B.5.2	Prüfkörper	29
B.5.3	Prüfablauf	30
B.5.4	Prüfbericht	31
B.5.5	Direkte Anwendung	32
B.5.6	Klassifizierung der Prüfergebnisse	32
Anhang C (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Werte von Wärmedurchgangskoeffizienten		33
C.1	Einleitung	33
C.2	Verfahren	33
Anhang D (informativ) Handhabung, Einbau, Instandhaltung und Pflege		35
Anhang E (normativ) Auswahl, Vorbereitung, Montage und Befestigung von Prüfkörper(n) für Prüfungen des Brandschutzverhaltens und direkter Anwendungsbereich		36
E.1	Allgemeines	36
E.2	EN ISO 11925-2:2020 (Einzelflammentest)	36
E.2.1	Profil	36
E.2.2	Füllung oder Torflügel	37
E.2.3	Dichtstoff zwischen Füllung und Profil	38
E.2.4	Organische Beschichtung/Deckschichten	40
E.3	Montage und Befestigung nach EN 13238:2010 (SBI-Prüfung)	40
E.3.1	Prüfung der einzelnen Bauteile	40
E.3.2	Prüfung des Tors	41
E.4	EN ISO 1182 (Nichtbrennbarkeitsprüfung)	42
E.5	EN ISO 1716:2018 (Bestimmung der Verbrennungswärme)	43
E.6	Direkter Anwendungsbereich	43
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011		44
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	44
ZA.2	System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: Assessment and Verification of Constancy of Performance)	46
ZA.3	Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP)	46
Literaturhinweise		51