

E DIN EN 3-7:2025-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-04-11

Tragbare Feuerlöscher - Teil 7: Eigenschaften, Leistungsanforderungen und Prüfungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 3-7:2025

Portable fire extinguishers - Part 7: Characteristics, performance requirements and test methods; German and English version prEN 3-7:2025

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 11 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 12 |
| 2 Normative Verweisungen | 12 |
| 3 Begriffe | 12 |
| 4 Allgemeines..... | 15 |
| 4.1 Beschreibung eines Feuerlöschers..... | 15 |
| 4.2 Unterbrechungseinrichtung | 15 |
| 4.3 Funktionslage | 16 |
| 4.4 Schlauchleitung..... | 16 |
| 4.5 Treibmittel | 16 |
| 4.6 Innendruck von Dauerdrucklöschern | 16 |
| 4.7 Höchstmasse | 16 |
| 4.8 Gebrauchstauglichkeit..... | 17 |
| 5 Nennfüllmengen, zulässige Abweichungen für die Füllmenge, Gestaltung der Einfüllöffnung..... | 17 |
| 5.1 Nennfüllmengen | 17 |
| 5.2 Zulässige Abweichungen für die Füllmenge | 17 |
| 5.3 Gestaltung der Einfüllöffnung, mit Ausnahme von Kohlendioxid-Feuerlöschern | 17 |
| 6 Prüfung von Feuerlöschern..... | 18 |
| 6.1 Allgemeines..... | 18 |
| 6.2 Mindestanforderungen an das Löschvermögen..... | 18 |
| 6.2.1 Allgemeines..... | 18 |
| 6.2.2 Anforderungen an das Löschvermögen für Prüfobjekte der Brandklasse A | 18 |
| 6.2.3 Anforderungen an das Löschvermögen für Prüfobjekte der Brandklasse B | 20 |
| 6.2.4 Anforderungen an das Löschvermögen für Prüfobjekte der Klasse F..... | 21 |
| 6.3 Funktionsdauer und Restmenge | 22 |
| 6.3.1 Funktionsdauer..... | 22 |
| 6.3.2 Restmenge | 22 |
| 6.3.3 Beginn des Löschmittelaustritts..... | 22 |
| 6.4 Mindest-Funktionstemperaturbereich | 22 |
| 7 Füllmenge des Treibmittels | 23 |
| 7.1 Nachweis | 23 |
| 7.1.1 Allgemeines..... | 23 |
| 7.1.2 Wägen..... | 23 |
| 7.1.3 Druckmessverfahren | 23 |
| 7.2 Abnahmeanforderungen..... | 24 |
| 7.3 Dichtheitsprüfung während der Produktion | 24 |
| 8 Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit beim Austritt aus Feuerlöschern..... | 24 |
| 8.1 Allgemeines..... | 24 |
| 8.2 Feuerlöscher für die Brandklasse F..... | 24 |

| | | |
|--|---|----|
| 8.3 | Dielektrische Leistung..... | 25 |
| 9 | Anforderungen an die Bestandteile | 25 |
| 9.1 | Allgemeines..... | 25 |
| 9.2 | Auslöseeinrichtung(en) | 25 |
| 9.3 | Sicherungen | 25 |
| 9.4 | Schlauch, Schlauchverbinder und Löschdüse | 26 |
| 9.4.1 | Allgemeines..... | 26 |
| 9.4.2 | Beständigkeitsprüfung für den Schlauch | 26 |
| 9.5 | Unterbrechungseinrichtung..... | 26 |
| 10 | Druckanzeigergeräte | 27 |
| 10.1 | Überdruckmessgerät | 27 |
| 10.2 | Druckanzeiger | 28 |
| 11 | Schneerohre für Kohlendioxid-Feuerlöscher | 28 |
| 12 | Halterung für Feuerlöscher | 29 |
| 13 | Korrosionsbeständigkeit..... | 29 |
| 13.1 | Beständigkeit gegen äußere Korrosion/Verschlechterung..... | 29 |
| 13.2 | Beständigkeit gegenüber dem Löschmittel bei Feuerlöschern mit wässrigem und gasförmigem Löschmittel | 30 |
| 13.3 | Materialverträglichkeit..... | 30 |
| 14 | Löschvermögen..... | 30 |
| 14.1 | Allgemeines..... | 30 |
| 14.2 | Löschvermögen für Prüfobjekte der Brandklasse A..... | 30 |
| 14.3 | Löschvermögen für Prüfobjekte der Brandklasse B..... | 31 |
| 14.4 | Löschvermögen für Prüfobjekte der Brandklasse F | 31 |
| 15 | Kennzeichnung von Feuerlöschern..... | 31 |
| 15.1 | Farbe..... | 31 |
| 15.2 | Kennzeichnung | 31 |
| 16 | Instandhaltung..... | 36 |
| 17 | Dokumentation | 36 |
| Anhang A (normativ) Prüfung der Funktionsdauer und der Restmenge | | 37 |
| Anhang B (normativ) Anzuwendender Funktionstemperaturbereich | | 38 |
| Anhang C (normativ) Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit..... | | 39 |
| C.1 | Prüfeinrichtung | 39 |
| C.2 | Prüfverfahren..... | 39 |
| Anhang D (normativ) Auslöseeinrichtungen | | 41 |
| D.1 | Messung der Kräfte..... | 41 |
| D.2 | Messung der Energie | 41 |
| D.3 | Prüfeinrichtung | 41 |
| Anhang E (normativ) Prüfung der Leistung des Schlauchs | | 42 |
| E.1 | Beständigkeitsprüfung für den Schlauch | 42 |
| Anhang F (normativ) Prüfung der Unterbrechungseinrichtung | | 43 |
| F.1 | Allgemeines..... | 43 |
| F.2 | Feuerlöscher mit Ausnahme der 1-kg- und 2-kg- Pulver-Feuerlöscher..... | 43 |
| F.3 | 1-kg- und 2-kg- Pulver-Feuerlöscher..... | 43 |
| Anhang G (normativ) Prüfung des Schneerohres..... | | 44 |
| G.1 | Allgemeines..... | 44 |
| G.2 | Prüfung mit statischer Last..... | 44 |
| G.3 | Temperaturprüfung | 44 |
| Anhang H (normativ) Korrosionsbeständigkeit..... | | 45 |

| | | |
|--|--|-----------|
| H.1 | Äußere Korrosion | 45 |
| H.2 | Beständigkeit gegen wässriges Löschmittel | 45 |
| Anhang I (normativ) Brandversuche..... | | 46 |
| I.1 | Allgemeines | 46 |
| I.2 | Prüfung für die Brandklasse A | 46 |
| I.2.1 | Eigenschaften der Prüfobjekte..... | 46 |
| I.2.2 | Prüfbedingungen | 49 |
| I.2.3 | Prüfverfahren | 50 |
| I.3 | Prüfungen für die Brandklasse B | 51 |
| I.3.1 | Eigenschaften der Prüfobjekte..... | 51 |
| I.3.2 | Prüfbedingungen | 52 |
| I.3.3 | Prüfverfahren | 53 |
| I.4 | Prüfung für die Brandklasse F..... | 53 |
| I.4.1 | Löschvermögen für Prüfobjekte der Brandklasse F | 53 |
| I.4.2 | Prüfung für die Brandklasse F..... | 54 |
| I.4.3 | Brennbares Öl..... | 55 |
| I.4.4 | Durchführung | 55 |
| I.4.5 | Anforderungen/Messungen für die Brandprüfung..... | 55 |
| I.5 | Brandversuche für Feuerlöscher, die dazu fähig sind, Brände mit polaren Lösemitteln zu löschen | 57 |
| I.5.1 | Allgemeines | 57 |
| I.5.2 | Prüfeinrichtung..... | 57 |
| I.5.3 | Brennbares Material | 58 |
| I.5.4 | Prüfbedingungen | 58 |
| I.5.5 | Prüfverfahren | 58 |
| I.5.6 | Anforderungen | 58 |
| Anhang J (normativ) Bestimmung des Feuchtegehaltes des Holzes..... | | 59 |
| Anhang K (normativ) Verdichtungsverfahren..... | | 60 |
| K.1 | Prüfeinrichtung..... | 60 |
| K.2 | Durchführung | 60 |
| Anhang L (normativ)..... | | 62 |
| Literaturhinweise | | 63 |
| | | |
| Bilder | | |
| Bild 1 — Skala auf dem Überdruckmessgerät | | 28 |
| Bild 2 — Beschriftungsbeispiel eines Feuerlöschers mithilfe von Text und graphischen Symbolen | | 33 |
| Bild 3 — Anwendungscode-Symbole der Brandklassen | | 35 |
| Bild C.1 — Schematische Anordnung der Prüfeinrichtung für die Prüfung der elektrischen Leitfähigkeit | | 40 |
| Bild I.1 — Beispiel für ein Prüfobjekt der Brandklasse A (13 A) — Vorderansicht (ansichtsgleich bei allen Prüfobjekten)..... | | 48 |
| Bild I.2 — Beispiel für ein Prüfobjekt der Brandklasse A (13 A) — Seitenansicht (veränderlich nach Größe des Prüfobjekts) | | 49 |
| Bild I.3 — Brandprüfgerät — Prüfobjekt 5F..... | | 56 |
| Bild I.4 — Brandprüfgerät — Prüfobjekte 15F, 25F, 40F und 75F | | 57 |

| | |
|---|-----------|
| Bild K.1 — Gestaltung der Nocke für die Verdichtungsmaschine | 61 |
| Bild L.1 — Beispiele für Farb-Licht-Reflexionsunterschiede in % [Quelle: IRS 10181]..... | 62 |
| | |
| Tabellen | |
| Tabelle 1 — Zulässige Treibmittel | 16 |
| Tabelle 2 — Zulässige Abweichungen für die Füllmenge | 17 |
| Tabelle 3 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für Pulver-Feuerlöscher | 18 |
| Tabelle 4 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für Feuerlöscher mit wässrigem Löschmittel | 19 |
| Tabelle 5 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für Feuerlöscher mit gasförmigem und rückstandslosem Löschmittel | 19 |
| Tabelle 6 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für Pulver-Feuerlöscher | 20 |
| Tabelle 7 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für Feuerlöscher mit wässrigem Löschmittel | 20 |
| Tabelle 8 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für CO₂-Feuerlöscher | 21 |
| Tabelle 9 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für Feuerlöscher mit gasförmigem und rückstandslosem Löschmittel | 21 |
| Tabelle 10 — Prüfobjekte, Mindestfunktionsdauer und Nennfüllmengen für Feuerlöscher der Klasse F | 21 |
| Tabelle 11 — Zur Betätigung der Auslöseeinrichtung(en) erforderliche Kraft oder Energie..... | 25 |
| Tabelle H.1 — Temperaturwechsel | 45 |
| Tabelle I.1 — Eigenschaften von Prüfobjekten der Brandklasse A | 47 |
| Tabelle I.2 — Ausführung von Prüfobjekten der Brandklasse A..... | 47 |
| Tabelle I.3 — Ausführung von Prüfobjekten der Brandklasse B..... | 51 |
| Tabelle I.4 — Mindestmaße für Versuchsräume | 52 |
| Tabelle I.5 — Maße des Geräts zur Prüfung des Löschvermögens und Volumen des Speiseöls | 53 |