

E DIN EN 54-26:2025-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-01-10

**Brandmeldeanlagen - Teil 26: Kohlenmonoxidmelder - Punktförmige Melder;
Deutsche und Englische Fassung prEN 54-26:2024**

**Fire detection and fire alarm systems - Part 26: Carbon monoxide detectors - Point
detectors; German and English version prEN 54-26:2024**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	9
Einleitung	11
1 Anwendungsbereich.....	12
2 Normative Verweisungen	12
3 Begriffe	12
4 Anforderungen und Beurteilungen	13
4.1 Allgemeine Prüfverfahren	13
4.1.1 Atmosphärische Bedingungen für Prüfungen.....	13
4.1.2 Betriebsbedingungen für Prüfungen	13
4.1.3 Montageanordnung	14
4.1.4 Toleranzen.....	14
4.1.5 Messung des Ansprechwertes für CO	14
4.1.6 Umweltprüfungen an Kombinationsprodukten.....	14
4.2 Individuelle Alarmanzeige	15
4.2.1 Ziel.....	15
4.2.2 Beurteilungsverfahren	15
4.2.3 Anforderungen	16
4.3 Ansprechverhalten auf CO-Anstieg.....	16
4.3.1 Ziel.....	16
4.3.2 Beurteilungsverfahren	16
4.3.3 Anforderungen	16
4.4 Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden	16
4.4.1 Ziel.....	16
4.4.2 Beurteilungsverfahren	16
4.4.3 Anforderungen	17
4.5 Anschluss von Hilfsvorrichtungen	17
4.5.1 Ziel.....	17
4.5.2 Beurteilungsverfahren	17
4.5.3 Anforderungen	17
4.6 Überwachung abnehmbarer Melder	17
4.6.1 Ziel.....	17
4.6.2 Beurteilungsverfahren	17
4.6.3 Anforderungen	18
4.7 Herstellerabgleiche	18
4.7.1 Ziel.....	18
4.7.2 Beurteilungsverfahren	18
4.7.3 Anforderungen	18
4.8 Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort.....	18
4.8.1 Ziel.....	18
4.8.2 Beurteilungsverfahren	18
4.8.3 Anforderungen	18
4.9 Softwaregesteuerte Melder.....	18

4.9.1	Ziel.....	18
4.9.2	Beurteilungsverfahren	19
4.9.3	Anforderungen.....	20
4.10	Wiederholbarkeit.....	20
4.10.1	Ziel.....	20
4.10.2	Beurteilungsverfahren	20
4.10.3	Anforderungen.....	20
4.11	Schwankungen der Versorgungsparameter.....	20
4.11.1	Ziel.....	20
4.11.2	Beurteilungsverfahren	20
4.11.3	Anforderungen.....	21
4.12	Exemplarstreuung	21
4.12.1	Ziel.....	21
4.12.2	Beurteilungsverfahren	21
4.12.3	Anforderungen.....	21
4.13	Brandempfindlichkeit	21
4.13.1	Ziel.....	21
4.13.2	Beurteilungsverfahren	21
4.13.3	Anforderungen.....	24
4.14	Langzeitstabilität (in Betrieb).....	24
4.14.1	Ziel.....	24
4.14.2	Beurteilungsverfahren	24
4.14.3	Anforderungen.....	24
4.15	Trockene Wärme (in Betrieb).....	24
4.15.1	Ziel.....	24
4.15.2	Beurteilungsverfahren	24
4.15.3	Anforderungen.....	25
4.16	Trockene Wärme (Dauerprüfung)	25
4.16.1	Ziel.....	25
4.16.2	Beurteilungsverfahren	25
4.16.3	Anforderungen.....	26
4.17	Kälte (in Betrieb).....	26
4.17.1	Ziel.....	26
4.17.2	Beurteilungsverfahren	26
4.17.3	Anforderungen.....	27
4.18	Feuchte Wärme, zyklisch (in Betrieb)	27
4.18.1	Ziel.....	27
4.18.2	Beurteilungsverfahren	27
4.18.3	Anforderungen.....	27
4.19	Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb).....	28
4.19.1	Ziel.....	28
4.19.2	Beurteilungsverfahren	28
4.19.3	Anforderungen.....	28
4.20	Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	29
4.20.1	Ziel.....	29
4.20.2	Beurteilungsverfahren	29
4.20.3	Anforderungen.....	29
4.21	Niedrige Luftfeuchte, konstant (in Betrieb)	29
4.21.1	Ziel.....	29
4.21.2	Beurteilungsverfahren	29
4.21.3	Anforderungen.....	30
4.22	Stoß (in Betrieb).....	30
4.22.1	Ziel.....	30
4.22.2	Beurteilungsverfahren	30
4.22.3	Anforderungen.....	31
4.23	Schlag (in Betrieb)	31
4.23.1	Ziel.....	31
4.23.2	Beurteilungsverfahren	31

4.23.3	Anforderungen	32
4.24	Schwingen, sinusförmig (in Betrieb)	32
4.24.1	Ziel.....	32
4.24.2	Beurteilungsverfahren	32
4.24.3	Anforderungen	33
4.25	Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	33
4.25.1	Ziel.....	33
4.25.2	Beurteilungsverfahren	33
4.25.3	Anforderungen	34
4.26	Beanspruchung mit einem hohen Kohlenmonoxidpegel (in Betrieb)	34
4.26.1	Ziel.....	34
4.26.2	Beurteilungsverfahren	34
4.26.3	Anforderungen	34
4.27	Beanspruchung durch Chemikalien in Konzentrationen, die in der Umgebung vorkommen (in Betrieb)	35
4.27.1	Ziel.....	35
4.27.2	Beurteilungsverfahren	35
4.27.3	Anforderungen	36
4.28	Schwefeldioxid(SO ₂)-Korrosion (Dauerprüfung)	36
4.28.1	Ziel.....	36
4.28.2	Beurteilungsverfahren	36
4.28.3	Anforderungen	36
4.29	Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Störeinflüssen (in Betrieb).....	37
4.29.1	Ziel.....	37
4.29.2	Beurteilungsverfahren	37
4.29.3	Anforderungen	38
5	Kennzeichnung, Beschriftung und mitgelieferte Daten.....	38
Anhang A (normativ) Gasprüfkammer zum Messen des Ansprechwertes und der Querempfindlichkeit.....		
A.1	Allgemeines	39
A.2	Spezifikation der Gasprüfkammer	39
Anhang B (normativ) CO- und Rauch-Messgeräte		
B.1	Allgemeines	41
B.2	CO-Messgeräte	41
B.3	Durchlichtmessgerät	41
B.4	Messionisationskammer (MIC)	41
Anhang C (normativ) Brandraum		
C.1	Allgemeines	42
C.2	Spezifikation des Brandraums.....	42
Anhang D (normativ) Pyrolyseschwelbrand (Holz) (TF2)		
D.1	Allgemeines	44
D.2	Brennstoff.....	44
D.3	Heizplatte.....	44
D.4	Anordnung.....	44
D.5	Aufheizgeschwindigkeit.....	44
D.6	Bedingung für das Prüfende	44
D.7	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung	44
Anhang E (normativ) Glimmschwelbrand — Baumwolle (TF3)		
E.1	Allgemeines	48
E.2	Brennstoff	48
E.3	Anordnung.....	48
E.4	Zündung.....	49
E.5	Bedingung für das Prüfende	49
E.6	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung	49

Anhang F (informativ) Informationen zur Ausführung der Gasprüfkammer	52
F.1 Allgemeines.....	52
F.2 Ausführung der Gasprüfkammer	52
F.3 CO-Umwälzkammer.....	52
F.4 CO-Diffusionskammer	54
F.5 Verifizierung von Zeitkonstante und Montageposition des CO-Messgeräts	55
Anhang G (informativ) Erreichung von Beanspruchungspegeln von Chemikalien	58
G.1 Allgemeines.....	58
G.2 Erzielung der Konzentration von Chemikalien für die Prüfgase 1 bis 9	58
G.3 Verifizierung der Dichtheit der Prüfkammer	58
G.4 Erzielung der Ozon-Konzentration.....	59
Anhang H (informativ) Vorrichtung für die Schlagprüfung	60
H.1 Allgemeines.....	60
H.2 Ausführung der Vorrichtung	60
Anhang I (informativ) Information zu den Prüfverfahren und zur Beurteilung des Ansprechens bei sich langsam entwickelnden Bränden	63
Anhang J (informativ) Prüfplan	67
J.1 Allgemeines.....	67
J.2 Vorbereitung der Prüfungen	67
J.3 Prüfplan.....	67
Anhang K (informativ) Bedeutung der Änderungen in dieser Ausgabe	69
K.1 Allgemeines.....	69
K.2 Änderungen in dieser Ausgabe	69
 Bilder	
Bild C.1 — Grundriss des Brandraumes	43
Bild C.2 — Montageposition der Prüflinge und Messgeräte	43
Bild D.1 — Anordnung der Holzstäbe auf der Heizplatte	45
Bild D.2 — Grenzwerte für m über y, Prüfbrand TF2	46
Bild D.3 — Grenzwerte für m über der Zeit t, Prüfbrand TF2	47
Bild D.4 — Grenzwerte für S über der Zeit t, Prüfbrand TF2	47
Bild E.1 — Anordnung der Baumwolllunten	49
Bild E.2 — Grenzwerte für m über y, Prüfbrand TF3	49
Bild E.3 — Grenzwerte für m über der Zeit t, Prüfbrand TF3	50
Bild E.4 — Grenzwerte für S über der Zeit t, Prüfbrand TF3	51
Bild F.1 — Beispiel für eine CO-Umwälzkammer	53
Bild F.2 — Beispiel für eine CO-Diffusionskammer	55
Bild F.3 — Prüfaufbau mit Kalibrierkappe	55
Bild F.4 — Beispiel für Werte der Ansprechzeit	56

Bild F.5 — Beispieldaten, die die Differenz zwischen den CO-Konzentrationen zeigen	57
Bild H.1 — Vorrichtung für die Schlagprüfung	62
Bild I.1 — Lineare Kompensation — Grenzfall	64
Bild I.2 — Schrittweise Kompensation — Grenzfall	64
Bild I.3 — Schnelle, begrenzte Kompensation	65
Bild I.4 — Beispiel für eine nichtlineare Übertragungskennlinie	66

Tabellen

Tabelle 1 — Bedingungen für die Beanspruchung durch Verunreinigungen	35
Tabelle J.1 — Prüfplan	67
Tabelle K.1 — Bedeutung der Änderungen in dieser Ausgabe	69
Tabelle K.2 — Erläuterung der Art der Änderungen	71