

DIN EN 54-20:2006-09 (D)

Brandmeldeanlagen - Teil 20: Ansaugrauchmelder; Deutsche Fassung EN 54-20:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	6
5 Anforderungen	7
5.1 Übereinstimmung	7
5.2 Individuelle optische Alarmanzeige	7
5.3 Anschluss von Hilfseinrichtungen	7
5.4 Herstellerabgleiche	7
5.5 Einstellung des Ansprechverhaltens vor Ort	7
5.6 Ansprechen bei sich langsam entwickelnden Bränden	8
5.7 Mechanische Festigkeit der Rohrleitung	8
5.8 Hardware-Komponenten und zusätzliche Sensoreinheiten in der Ansaugeinrichtung	9
5.9 Luftstromüberwachung	9
5.10 Stromversorgung	10
5.11 Technische Dokumentation	10
5.12 Zusätzliche Anforderungen an softwaregesteuerte Melder	10
6 Prüfungen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Wiederholbarkeit	15
6.3 Exemplarstreuung	16
6.4 Schwankungen der Versorgungsparameter	16
6.5 Trockene Wärme (in Betrieb)	17
6.6 Kälte (in Betrieb)	18
6.7 Feuchte Wärme, konstant (in Betrieb)	19
6.8 Feuchte Wärme, konstant (Dauerprüfung)	21
6.9 Schwefeldioxid-(SO ₂)-Korrosion (Dauerprüfung)	22
6.10 Stoß (in Betrieb)	23
6.11 Schlag (in Betrieb)	24
6.12 Schwingen, sinusförmig (in Betrieb)	25
6.13 Schwingen, sinusförmig (Dauerprüfung)	26
6.14 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeitsprüfungen	27
6.15 Brandempfindlichkeit	28
7 Klassifizierung und Bezeichnung	31
8 Kennzeichnung	32
Anhang A (informativ) Vorrichtung für die Messung des Ansprechschwellenwertes	33
Anhang B (normativ) Pyrolyseschmelbrand (Holz) (TF2)	38
B.1 Brennstoff	38
B.2 Heizplatte	38
B.3 Anordnung	38
B.4 Aufheizgeschwindigkeit	39
B.5 Prüfende	39
B.6 Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung	39
Anhang C (normativ) Reduzierter Pyrolyseschmelbrand (Holz) (TF2A und TF2B)	40
C.1 Brennstoff	40

C.2	Heizplatte	40
C.3	Anordnung.....	40
C.4	Aufheizgeschwindigkeit.....	40
C.5	Prüfende	41
C.6	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....	41
Anhang D (normativ) Glimmschwelbrand (Baumwolle) (TF3).....		42
D.1	Brennstoff.....	42
D.2	Anordnung.....	42
D.3	Zündung.....	42
D.4	Prüfende	43
D.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....	43
Anhang E (normativ) Reduzierter Glimmschwelbrand (Baumwolle) (TF3A und TF3B).....		44
E.1	Brennstoff.....	44
E.2	Anordnung.....	44
E.3	Zündung.....	45
E.4	Prüfende	45
E.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....	45
Anhang F (normativ) Offener Kunststoffbrand (Polyurethan) (TF4)		46
F.1	Brennstoff.....	46
F.2	Anordnung.....	46
F.3	Entzündung	46
F.4	Prüfende	46
F.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....	46
Anhang G (normativ) Offener Flüssigkeitsbrand (<i>n</i>-Heptan) (TF5).....		48
G.1	Brennstoff.....	48
G.2	Anordnung.....	48
G.3	Zündung.....	48
G.4	Prüfende	48
G.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....	48
Anhang H (normativ) Reduzierter offener Flüssigkeitsbrand (<i>n</i>-Heptan) (TF5A und TF5B).....		50
H.1	Brennstoff.....	50
H.2	Anordnung.....	50
H.3	Zündung.....	50
H.4	Prüfende	50
H.5	Gültigkeitsbedingungen für die Prüfung.....	51
Anhang I (normativ) Brandraum und Ventilationssystem		52
I.1	Brandraum.....	52
I.2	Ventilationssystem	53
Anhang J (informativ) Informationen zu den Anforderungen über das Ansprechverhalten bei sich langsam entwickelnden Bränden.....		55
Anhang K (informativ) Vorrichtung für die Prüfung der Luftstromüberwachung		59
K.1	Allgemeines.....	59
K.2	Luftstrommessung mit ungünstigster Ansaugereinrichtung.....	59
K.3	Prüfung der Luftstromüberwachung mit Prüfrohrleitung	60
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie betreffen (89/106/EWG)		61
ZA.1	Anwendungsbereich und betroffene Abschnitte	61
ZA.2	Verfahren zur Bescheinigung der Konformität von Ansaugrauchmeldern, die dieser Norm entsprechen.....	62
ZA.3	CE-Kennzeichnung, Beschriftung und begleitende Dokumentation	67
ZA.4	EG-Konformitätszertifikat und Konformitätserklärung.....	68
Literaturhinweise		70