

— Vornorm —

DIN CEN/TS 54-32 (VDE V 0833-4-32):2016-04
CEN/TS 54-32:2015

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole und Abkürzungen	15
4 Allgemeines	16
4.1 Anwendung der Technischen Spezifikation	16
4.2 Aufbau des Leitfadens	16
4.3 Projektphasen.....	16
4.4 Sicherheitsanforderungen	17
4.5 Garantien und Gewährleistungen.....	17
4.6 Dokumentation	17
4.7 Verantwortlichkeit	17
4.8 Qualifikationen	18
5 Konzept (Bedarfsermittlung).....	18
5.1 Verantwortlichkeit	18
5.2 Absicht und Zweck	18
5.3 Risikobewertung	18
5.4 Beratung	19
5.5 Lokale, regionale oder nationale Anforderungen	20
5.6 Dokumentation	20
5.7 Teile des Gebäudes, die eine Beschallung benötigen	22
5.8 Umfang der manuellen Auslösung	22
6 Planung und Projektierung	23
6.1 Verantwortlichkeit des Planers	23
6.2 An die SAA angeschlossene Geräte	23
6.3 Störungen	23
6.4 Betriebsarten und Betriebsbedingungen	24
6.5 Sprachverständlichkeit	26
6.6 Besondere Risiken	30
6.7 Sprachalarmzentrale	31
6.8 Schnittstelle zwischen der Brandmelde- und Brandalarmanlage und der SAA	31
6.9 Einleitung des Sprachalarmzustands	32
6.10 Stromversorgung	32
6.11 Bereitschaftsstromversorgung.....	33
6.12 Leistungsverstärker	34

	Seite
6.13 Lautsprecher	35
6.14 Hierarchische SAA	37
6.15 Räumlich verteilte SAA	38
7 Montage	38
7.1 Allgemeines	38
7.2 Verantwortlichkeit des Monteurs	38
7.3 Gerätestandort	38
7.4 Montage der SAZ	39
7.5 Kabelmontage	39
7.6 Besichtigung und Prüfung der Verkabelung	42
7.7 Lautsprecher-Montage	42
7.8 Besichtigung und Prüfung der Lautsprecherkreise	42
7.9 Dokumentation	43
8 Inbetriebsetzung	43
8.1 Allgemeines	43
8.2 Verantwortlichkeit	43
8.3 Voraussetzung für die Dokumentation	43
8.4 Inbetriebsetzung	44
8.5 Dokumentation	46
8.6 Bedieneranweisungen	47
9 Nachweis	48
9.1 Allgemeines	48
9.2 Verantwortlichkeit	48
9.3 Dokumentation	48
10 Zulassung durch Dritte	48
10.1 Allgemeines	48
10.2 Zulassung durch Sachverständiger und andere	48
10.3 Zulassungsverfahren	49
10.4 Wiederkehrende Prüfung durch eine Zulassungsstelle	50
11 Abnahme	50
12 Betrieb	50
12.1 Verantwortlichkeit	50
12.2 Regelmäßige Prüfungen	51
12.3 Reparatur	52
12.4 Betriebsbuch	52
13 Instandhaltung	53
13.1 Allgemeines	53
13.2 Verantwortlichkeit	53

— Vornorm —

DIN CEN/TS 54-32 (VDE V 0833-4-32):2016-04
CEN/TS 54-32:2015

	Seite
13.3	Dokumentation 53
13.4	Vorbeugung ungewollter Auslösung..... 54
13.5	Ersatzteile 54
13.6	Instandhaltung in Zeitabständen von nicht mehr als 6 Monaten..... 54
13.7	Instandhaltung in Zeitabständen von nicht mehr als 12 Monaten..... 55
13.8	Bei Ernennung einer neuen Instandhaltungs-Organisation 56
13.9	Nach einem Brand..... 56
14	Änderung oder Erweiterung 57
14.1	Allgemeines 57
14.2	Verantwortlichkeit 57
14.3	Zulassung durch Dritte 57
14.4	Umfang der Einhaltung..... 57
14.5	Dokumentation 57
Anhang A (informativ) Dokumentenvorlagen..... 58	
A.1	Planungsauftrag 59
A.2	Montage-Zertifikat..... 60
A.3	Inbetriebsetzungs-Zertifikat 61
A.4	Nachweis-Zertifikat (optional)..... 62
A.5	Abnahme-Zertifikat 63
A.6	Instandhaltungs-Zertifikat 64
A.7	Änderungs-Zertifikat 65
A.8	Betriebsbuch..... 66
Anhang B (informativ) SAA-Sicherheitsstufen und Kategorien 67	
B.1	SAA-Sicherheitsstufen..... 67
B.1.1	Zuverlässigkeit..... 67
B.1.2	Sicherheitsstufe I 67
B.1.3	Sicherheitsstufe II 67
B.1.4	Sicherheitsstufe III 67
B.2	Kategorie der SAA..... 68
B.2.1	Allgemeines 68
B.2.2	Kategorie V1: Automatische Räumung 68
B.2.3	Kategorie V2: Live-Brandfalldurchsage..... 68
B.2.4	Kategorie V3: Auf eine Zone bezogene Live-Brandfalldurchsage 68
B.2.5	Kategorie V4: Manuelle Steuerung aufgezeichneter Nachrichten 68
B.2.6	Kategorie V5: Technisch angepasste SAA 69
B.2.7	Anforderungen des Sachverständigen 69
B.2.8	Verantwortlichkeiten des Auftraggebers..... 69
B.2.9	Anlagenplanungs-Zertifikat..... 69

	Seite
Anhang C (normativ) Messung der Sprachverständlichkeit.....	70
C.1 Messverfahren.....	70
C.1.1 Allgemeines.....	70
C.1.2 Sprachübertragungsindex (STI).....	70
C.1.3 Sprachübertragungsindex für Beschallungsanlagen (STIPA)	70
C.1.4 Andere Verfahren.....	70
C.2 Messverfahren.....	70
C.2.1 Auswahl des Messverfahrens	70
C.2.2 Messpunkte.....	70
C.2.3 Berechnung der STI-Bewertung.....	71
C.2.4 Umgebungsgeräusch	71
C.2.5 Betriebszustand der SAA	72
C.2.6 Prüfsignal	72
C.2.7 Aufzeichnungen.....	72
Anhang D (informativ) Anleitung für die vorgeschriebene Lautsprecherplanung.....	74
D.1 Dezibel (dB).....	74
D.2 Empfindlichkeit	74
D.3 Abstrahlwinkel	74
D.4 Frequenzgang	75
D.5 Maximaler Schalldruckpegel	75
D.6 Arten von Lautsprechern.....	75
D.6.1 Allgemeines.....	75
D.6.2 Deckenlautsprecher	75
D.6.3 Aufbau Lautsprecher	75
D.6.4 Lautsprecher mit zwei Hauptabstrahlrichtungen.....	76
D.6.5 Säulenlautsprecher	76
D.6.6 Hornlautsprecher.....	76
Anhang E (informativ) Berechnung von Bereitschaftsbatterien	77
E.1 Gleichung zur Berechnung der Batteriekapazität	77
E.2 Gleichung zur Berechnung von I_2	78
Literaturhinweise	81
Bilder	
Bild 1 – Beispieldiagramm für einen Standard-Einsprechabstand von Mikrofon zu Mund	47
Bild 2 – Beispieldiagramm für einen geringen Einsprechabstand von Mikrofon zu Mund	47
Tabellen	
Tabelle 1 – SAA: Phasen, Inhalt und Verantwortung hinsichtlich Projektierung, Gestaltung, Montage, Inbetriebsetzung, Betrieb, Instandhaltung und Änderung.....	16
Tabelle C.1 – Mindestanzahl der Messpunkte	71