

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Vorwort	7
2. Brandursachen	10
3. Sicherheitsanforderungen in den Regelwerken	12
4. Brandbekämpfung ist Sache aller	13
5. Die Aufgaben der Fachkraft für Arbeitssicherheit im Brandschutz	14
5.1 Beschäftigte, die Aufgaben der Brandbekämpfung und Evakuierung übernehmen	14
6. Der Verbrennungsvorgang	16
6.1 Brennstoff	17
6.1.1 Zündtemperatur	17
6.1.2 Flammpunkt	17
6.1.3 Verbrennungsgeschwindigkeit	19
6.2 Sauerstoff	19
6.3 Energie	20
6.3.1 Zündquellen	20
6.4 Zündverhalten	22
7. Gefährdung durch Brandgase und Brandrauch	24
8. Grundprinzipien des Brandlöschens	25
9. Baulicher Brandschutz schon bei der Planung	28

	Seite
10. Die Praxis des baulichen Brandschutzes	30
10.1 Feuerwiderstandsklassen	30
10.2 Baustoffklassen	31
10.3 Klassifizierung von Bauteilen	32
10.3.1 Stahlkonstruktionen	32
10.3.2 Holz	32
10.4 Brandabschnitte	33
10.5 Rauchabführung durch Lüftung	34
11. Betriebliche Brandschutzpraxis	36
11.1 Fluchtwege freihalten	36
11.2 Sicherheitsbeleuchtung	38
11.3 Feuergefährdete Räume	38
11.4 Explosionsgefährdete Räume	40
11.5 Funken erzeugende Arbeitsverfahren	43
11.6 Zündquellen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel	45
11.7 Anforderungen an elektrische Anlagen	45
11.8 Elektrostatische Aufladung	47
11.9 Brandschutzmaßnahmen im einzelnen	47
11.9.1 Transport	47
11.9.2 Lagern brennbarer Flüssigkeiten	47
11.9.3 Lagern von leicht entzündlichen Gasen	51
11.9.4 Betriebsvorschriften	52
11.10 Verwenden brennbarer Stoffe	52
11.10.1 Sicherheitsdatenblatt	53
11.10.2 Kennzeichnung	53
11.11 Kennzeichnung der Arbeitsplätze	56
11.12 Unterweisen der Beschäftigten	60

	Seite		Seite
11.13 Schweiß- und andere Feuerarbeiten in gefährdeten Bereichen	60	12.9 Wichtigstes Feuerlöschgerät	82
11.13.1 Freimachen von brennbaren Stoffen	60	12.9.1 Der tragbare Feuerlöscher	82
11.13.2 Schriftliche Schweißerlaubnis	60	12.9.1.1 Wasserlöscher	83
11.13.3 Verdecken von gefährdeten Teilen	62	12.9.1.2 Schaumlöscher	83
11.13.4 Abdichten	62	12.9.1.3 Pulverlöscher	83
11.13.5 Brandwache und Löschgerät	62	12.9.1.4 Kohlendioxidlöscher	83
11.13.6 Mehrfache Kontrollen nach Arbeitsschluss	64	12.9.2 Verwendbarkeit von Feuerlöschern bei besonderen Brandgefahren	83
11.13.7 Ausweichen auf andere Verfahren	64	12.9.3 Beschriftung von Feuerlöschern	84
11.13.8 Schweiß- und Lötarbeiten an Behältern und Fässern	64	12.9.4 Anzahl der bereitstellenden Feuerlöscher	86
11.13.9 Reinigungsarbeiten	65	12.9.5 Feuerlöscher müssen leicht erreichbar sein	88
12. Technischer Brandschutz	68	12.9.6 Der Gebrauch von Feuerlöschern muss geübt werden	90
12.1 Brandrisikoanalyse	69	12.9.7 Prüfung von Feuerlöschern	92
12.2 Brandrisiko	70	12.10 Stationäre Brandschutzanlagen	93
12.3 Vorsorgemaßnahmen	70	12.10.1 Stationäre Wasserlöschanlagen	95
12.4 Brandmeldeanlagen	72	12.10.1.1 Sprinkleranlagen	95
12.4.1 Warmemelder	73	12.10.1.2 Sprühwasserlöschanlagen	96
12.4.2 Flammenmelder	75	12.10.1.3 Regenvorhänge	96
12.4.3 Rauchmelder	75	12.10.2 Kohlendioxidlöschanlagen	97
12.5 Erkennen brennbarer Gase	76	12.10.3 Pulverlöschanlagen	98
12.6 Brandalarm	77	12.11 Personenlöscheinrichtungen	99
12.7 Brandbekämpfung	78	12.11.1 Feuerlöschdecken	99
12.7.1 Brandbekämpfung im Großbetrieb	78	12.11.2 Feuerlöschbrausen	100
12.7.2 Brandbekämpfung im Mittelbetrieb	78	12.11.3 Wasserbehälter	100
12.7.3 Brandbekämpfung im Kleinbetrieb	78	12.11.4 Feuerlöscher	101
12.8 Feuerlöscheinrichtungen	80		

	Seite		Seite
13. Verhalten im Brandfalle	102	19. Hinweise für alle, die es genauer wissen müssen	111
14. Ausbilden der Belegschaft im Brandschutz	103	19.1 Unfallverhütungsvorschriften	111
15. Brandbekämpfungsplan	104	19.2 BG-Regeln, BG-Informationen und BG-Grundsätze	111
16. Betriebsbegehung als Brandschutzmaßnahme	107	19.3 DIN-Normen	112
17. Flucht- und Rettungsplan	108	19.4 VDE-Bestimmungen	112
18. Alarmplan	110	19.5 VDI-Richtlinien	113
		19.6 Gesetze und Verordnungen	113
		19.7 Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft	113
		19.8 Privatrechtliche (vertragliche) Vereinbarungen mit den Sachversicherern	114