Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3

1 Das Hohlstrahlrohr 11
1.1 Begriffe 11
1.2 Technik und Leistung 14
1.2.1 Vor- und Nachteile 14
1.2.2 Bestandteile eines Hohlstrahlrohres 15
1.2.3 Anforderungen an ein Hohlstrahlrohr 16
1.2.4 Durchfluss-Druckdiagramm 19
1.2.5 Wirkungsweise 22
1.2.6 Hohlstrahlrohrklassifizierung 23
1.3 Handhabung und Löschwasserabgabe 24
1.4 Sprühbildbeeinflussende Faktoren 26
1.4.1 Der Zahnkranz 28
1.4.2 Das Turbinenrad 30
1.4.3 Die Wasserdurchflussmenge 32
1.4.4 Der Druck 34
1.4.5 Der Hohlstrahlrohrführer 35
1.5 Welches Hohlstrahlrohr für den Innenangriff? 36

2 Hohlstrahlrohrüberprüfung und -führung 38
2.1 Hohlstrahlrohrüberprüfung 38
2.1.1 Überprüfung der Schlauchreserve 39

© 2010 W. Kohlhammer, Stuttgart

2.1.2 Überprüfung des Druckes 41
2.1.3 Überprüfung der Wasserdurchflussmenge 42
2.1.4 Überprüfung der Strahlform 44
2.2 Grundpositionen 45
2.2.1 Stehendposition 48
2.2.2 Knieendposition 51
2.2.3 Sitzendposition 54
2.2.4 Liegendposition 56
2.2.5 Zusammenfassung 58

3 Der Raumbrand 59
3.1 Brandverlaufskurven 60
3.2 Wahrscheinlichkeitsbetrachtung 64

4 Die RWLFU-Analyse 66
4.1 Rauch 68
4.2 Wärme 71
4.3 Luft 73
4.4 Flamme 74
4.5 Umfeld 77
4.6 Zusammenfassung 80
4.7 Die RWF-Analyse in der Praxis – Brandverlaufskurven 82
4.7.1 Brandverlauf Selbstverlöschung 82
4.7.2 Brandverlauf Feuerübersprung 86
4.8 Die RWF-Analyse in der Praxis – Angriffsweg 91

5 Phänomene 96
5.1 Rauchgasdurchzündung 96

© 2010 W. Kohlhammer, Stuttgart

5.2 Feuerübersprung 100
5.3 Rauchgasexplosion 105
5.4 Abgrenzungskriterien der Phänomene 109

6 Taktische Vorgehensweisen 111
6.1 Sicherheitsbereich 111
6.2 Antiventilationstaktik. 122
6.3 Lauflinien und Aufenthaltsdauer 125
6.4 Das Zwei-geschlossene-Türen-Prinzip 127

7 Der Atemschutznotfall 133
7.1 Die zwei Hauptphasen. 133
7.2 Die SMS-Regel. 137

8 Türöffnungsverfahren 141
8.1 Vorbereitungsphase 142
8.2 Eindringphase 151

9 Die Aufgaben des Truppführers 160

10 Ausbildungskonzept 162

11 Literaturverzeichnis 171

© 2010 W. Kohlhammer, Stuttgart