

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	7
1 Einführung	9
1.1 Taktische Grundsätze beim Brandeinsatz in Gebäuden	9
1.2 Sinn und Zweck der (Überdruck-)Belüftung.	16
1.3 Sinn und Zweck eines mobilen Rauchverschlusses	18
2 Wirkungsweise der Überdruckbelüftung	20
2.1 Physikalische Grundlagen	20
2.2 Überdruckbelüftung des Treppenraumes	23
2.3 Überdruckbelüfter oder Injektor-Lüfter?	29
3 Anforderungen an einen mobilen Rauch- verschluss	34
3.1 Allgemeine Anforderungen	34
3.2 Unterschiedliche Einsatzsituationen abdecken.	36
3.3 Thermische Anforderungen/Feuerwiderstand	43
3.4 Packmaß, Lagerung und Transport.	44
3.5 Verschleiß/mechanische Festigkeit	46
3.6 Verfügbare Größe bzw. Breite	47
3.7 Mobile Rauchverschlüsse für die stationäre Vorhaltung in Gebäuden	48

4	Gefahren beim Öffnen von Türen zum Brandraum	51
4.1	Flash-over	52
4.2	Rauchgasdurchzündung	54
4.3	Der Backdraft als extreme Form der Rauchgasdurchzündung	55
4.4	Windeinfluss auf Brände in Gebäuden	65
5	Einbau eines mobilen Rauchverschlusses	70
5.1	Immer zuerst die Tür kontrollieren	70
5.2	Tür geht in Angriffsrichtung auf	71
5.3	Tür geht entgegen der Angriffsrichtung auf	74
5.4	Besondere Einbausituationen	76
6	Strömungen beim Öffnen einer Tür erkennen	78
7	Einsatzbeispiele	83
8	Erweiterte Anwendungsmöglichkeiten	93
8.1	Schwarz/Weiß-Trennung	93
8.2	Rauchverschluss als »Staubabtrennung«	96
8.3	Hilfsmittel für die Überdruckbelüftung	98
8.4	Hilfsmittel für die Entrauchung innenliegender Räume	104
9	Zusammenfassung	107
9.1	Neuer Einsatzgrundsatz	107
9.2	Einsatztaktik	108
9.3	Vorteile für die von einem Brand Betroffenen	110

9.4	Vorteile für die Feuerwehr	111
9.5	Einsatzgrenzen/Gefahren	113
10	Ergänzende Hinweise	116
10.1	Hinweise zu Übungen mit einem mobilen Rauch- verschluss	116
10.2	Hinweise zu Reinigung und Verschleiß des mobilen Rauchverschlusses	117
10.3	Hinweise zu den dargestellten Ergebnissen aus Brandsimulationsrechnungen	118
11	Literaturverzeichnis	119