

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b>	<b>9</b>
<b>2 Technik</b>	<b>11</b>
2.1 Typen von Hubrettungsfahrzeugen	11
2.2 Technische Ausstattungsmöglichkeiten	13
2.3 Pressluftatmer-Lagerung	14
2.4 Zentrale Atemluftversorgung	16
<b>3 Einsatzschema für Hubrettungsfahrzeuge</b>	<b>19</b>
3.1 Einsatzart Brandbekämpfung	21
3.2 Anleiterbereitschaft	22
<b>4 Einsatzstellenorganisation</b>	<b>26</b>
4.1 Räumliche Strukturierung	27
4.1.1 Material- und Gerätemanagement	29
4.1.2 Stellplatzplanung	31
4.2 Untergrund	32
4.2.1 Flächen für die Feuerwehr	34
4.3 Einsatzstellenorientierung	37
<b>5 Gefahren, Sicherungs- und Präventionsmaßnahmen</b>	<b>38</b>
5.1 Brandfolgeerscheinungen	41
5.2 Lageentwicklungen	42
5.2.1 Rauchgasdurchzündung	43
5.3 Einsturz und Absturz von Gebäudeteilen	45
5.4 Ort, Zeit und Wetter	45
5.5 Strom-/Sendeanlagen	46
5.5.1 Einsätze im Bereich spannungsführender Elemente	47
5.5.2 Einsätze im Bereich sendetechnischer Anlagen	53
5.6 Gefährdungsbeurteilung	57
5.6.1 Dynamische Gefährdungsbeurteilung	61
5.7 Sicherungsmaßnahmen am Einsatzort	62
5.7.1 Verkehrsabsicherung und Absperren des Bewegungsbereiches des Auslegers	63

5.7.2	Beleuchtung/Lichtmanagement .....	65
5.7.3	Schutz gegen Absturz von Personen .....	66
5.7.4	Spannungswarngeräte .....	73
5.8	Sicherheitsassistent .....	77
5.8.1	Sicherheitsassistent – Abschnitt Hubrettungsfahrzeug .....	80
5.9	Spezielle Gefahrenmerkmale .....	82

## **6 Wasserversorgung, Wassertransport und Armaturen zur**

<b>Löschmittelabgabe .....</b>	<b>84</b>
6.1 Löschwasserversorgung und -transport .....	85
6.1.1 Wasserwerfer: Arten, Aufbau, Betrieb und Rückbau .....	87
6.1.2 Handgeführte Strahlrohre, Selbstschutzsysteme .....	91
6.1.3 Schlauchreserven, Schlauchnachführung .....	92
6.1.4 TACBAG .....	96
6.2 Spezielle Löschsysteme .....	97
6.2.1 Löschlanzen .....	98
6.2.2 Schneidlöschgerät .....	99
6.2.3 DRILL-X Bohrlöschgerät .....	99

## **7 Brandbekämpfung .....**

7.1 Ausrichtung des Hubrettungsfahrzeuges .....	101
7.2 Brandbekämpfung »Klein«/Brandbekämpfung »Groß« .....	103
7.3 Einsatzmöglichkeiten .....	107
7.3.1 Alternativer Angriffsweg .....	108
7.3.2 Einsatzunterstützung durch Hubrettungsfahrzeuge .....	110
7.4 Dachstuhlbrand .....	111
7.4.1 Brandphasen/Brandphänomene .....	113
7.4.2 Brandbekämpfung .....	116
7.5 Photovoltaik- und Solaranlagen .....	119
7.6 Brände in Gebäuden .....	123
7.6.1 Hohe/ausgedehnte Gebäudestrukturen .....	124
7.6.2 Fassadenbrände .....	127
7.6.3 Brände von Großfahrzeugen, Containern und Mulden .....	129
7.7 Schaumeinsatz .....	130
7.7.1 Zumischer und Schaumstrahlrohre .....	131
7.7.2 Spezielle Schaumsysteme .....	135
7.7.3 Einsatzgrundsätze und -möglichkeiten .....	137
7.8 Brandbekämpfung bei markanten Wetterlagen .....	139

<b>8 Taktische Ventilation von Brandstellen .....</b>	<b>147</b>
<b>9 Hygiene und Dekontaminationsmaßnahmen .....</b>	<b>151</b>
9.1 Brandfolgeprodukte .....	152
9.2 Reinigung und Dekontamination .....	154
<b>10 Tipps und Anregungen .....</b>	<b>156</b>
10.1 Einsatzkasten .....	156
10.2 Atemschutz Hauptbedienstand .....	158
10.3 Befestigung Brechwerkzeug am Hubrettungsfahrzeug .....	158
10.4 Nachtsichtgerät .....	159
<b>11 Fazit .....</b>	<b>160</b>
<b>Literatur- und Quellenverzeichnis .....</b>	<b>161</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>163</b>
Anhang 1: Wirkung von Strom auf den Körper .....	163
Anhang 2: Technische Daten Löscheinsatz – Auszüge aus Bedienungsanleitungen .....	164
Anhang 3: Windstärkentabelle Beaufort .....	165