

---

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>11</b>
1.1	Grundlagen	11
1.2	Normung	18
1.3	DIN EN 15182-1/4 Strahlrohre für die Brandbekämpfung	20
1.3.1	DIN EN 15182 Teil 1 – Allgemeine Anforderungen	20
1.3.2	DIN EN 15182 Teil 2 – Hohlstrahlrohre	21
1.3.3	DIN EN 15182 Teil 3 – Strahlrohre mit Vollstrahl und/ oder einem unveränderlichen Sprühstrahlwinkel PN 16	22
1.3.4	DIN EN 15182 Teil 4 – Hochdruckstrahlrohre PN 40	23
1.4	Selbstkontrolle und Testfragen	24
<b>2</b>	<b>Technik der Hohlstrahlrohre</b>	<b>25</b>
2.1	Aufbau und Funktionsweise von Hohlstrahlrohren	27
2.2	Volumenstromeinstellung bei Hohlstrahlrohren	28
2.3	Zahnkranz	29
2.4	Strahlformkegel und Strahlformsteller	32
2.5	Hohlstrahlrohre der fünf Funktionskategorien	34
2.5.1	Funktionskategorie 1: Hohlstrahlrohre mit variabler Strahlform bei variablem Volumenstrom	36
2.5.2	Funktionskategorie 2: Hohlstrahlrohre mit variabler Strahlform bei konstantem Volumenstrom (single gallonage – constant flow)	40
2.5.3	Funktionskategorie 3: Hohlstrahlrohre mit variabler Strahlform bei konstantem, einstellbarem Volumenstrom (adjustable gallonage – constant flow)	44
2.5.4	Funktionskategorie 4: Hohlstrahlrohre mit variablem Volumenstrom bei konstantem (Strahlrohr-)Druck (constant pressure – variable flow) (automatics)	53
2.5.5	Funktionskategorie 5: Hohlstrahlrohre mit variablem Druck bei konstantem Volumenstrom	62

## Inhalt

---

2.6	Hohlstrahlrohre als Schaumstrahlrohre . . . . .	63
2.7	Selbstkontrolle und Testfragen . . . . .	67
<b>3</b>	<b>Anwendung von Hohlstrahlrohren . . . . .</b>	<b>69</b>
3.1	Hohlstrahlrohre im Brandeinsatz . . . . .	69
3.2	Ausbildung . . . . .	74
3.3	Handhabung von Hohlstrahlrohren in der Praxis . . . . .	76
3.4	Hohlstrahlrohre und die im Aufbau eines Löschangriffs versteckte Hydraulik . . . . .	82
3.5	Abdrängen und Einfangen von Gasflammen – „Formation W“ . . . . .	84
3.6	Hohlstrahlrohre und Druckluftschaum (DLS/CAFS) . . . . .	86
3.7	Hydraulische Ventilation mit Hohlstrahlrohren . . . . .	89
3.8	Einbinden von Strahlrohren und Schlauchleitungen . . . . .	89
3.9	Unfallverhütung und Ergonomie . . . . .	92
3.10	Einsatz in elektrischen Anlagen . . . . .	97
3.11	Selbstkontrolle und Testfragen . . . . .	104
<b>4</b>	<b>Literaturhinweise . . . . .</b>	<b>105</b>
	<b>Lösungen . . . . .</b>	<b>107</b>
	<b>Anhang . . . . .</b>	<b>108</b>