

BERICHTSKENNBLATT

Nummer des Berichtes: <div style="text-align: center;">78</div>	Titel des Berichtes: Löscheinsatz bei gelagerten Stoffen Teil 8: Literaturoauswertung Sprinkler	ISSN:
Autor: Dipl.-Ing. Hermann Schatz	durchführende Institution: Forschungsstelle für Brandschutztechnik an der Universität Karlsruhe (TH), Hertzstraße 16 D-76187 Karlsruhe	
Nummer des Auftrages: <div style="text-align: center;">132 (3/90)</div>	auftraggebende Institution: Arbeitsgemeinschaft der Innenministerien der Bundesländer, Arbeitskreises V – Ausschuss Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung	
Datum des Berichtes: <div style="text-align: center;">September 1991</div>		
Seitenzahl: <div style="text-align: center;">60</div>	Bilder:	Tabellen:
		Literaturverweise: <div style="text-align: center;">171</div>
Kurzfassung: <p>Wasser ist das am häufigsten verwendete Löschmittel, das fast Überall unbegrenzt zur Verfügung steht und durch den Wegfall der Halone sicherlich weiter an Bedeutung gewinnt. Es wird mit oder ohne Zusätze entweder von den Feuerwehren, sei es aus ihren Tanklöschfahrzeugen oder aus externen Wasservorräten, entnommen oder in ortsfesten Anlagen für den Löscheinsatz verwendet. Das bei Löschanlagen über Düsen oder Sprinkler austretende Wasser trifft je nach Impuls und Größe der Tropfen auf den Brandherd auf, verdampft wegen der hohen Brandtemperaturen oder nimmt wegen des Auftriebes durch die heißen Brandgase eine andere Strömungsrichtung ein. Zusätzlich werden durch das aufgegebene Wasser große Wärmemengen gebunden und somit sowohl der Brand als auch die Umgebung gekühlt.</p> <p>In der vorliegenden Arbeit wurde ein großer Teil der zahlreichen in- und ausländischen Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Sprinkler zusammengestellt und ausgewertet, um einerseits die Fachwelt zu unterrichten und andererseits für die weitere Verwendung an der Forschungsstelle für Brandschutztechnik eine bessere Grundlage zu besitzen, auf der die Brand- und Löscheversuche bei gelagerten Stoffen weitergeführt werden können. Im Einzelnen wird dabei besonders auf folgende Punkte eingegangen: allgemeine Angaben über Sprinkler, Brände, bei denen Sprinkler auslösten oder die Sprinkleranlage versagte, Lager, in denen Sprinkleranlagen installiert sind, Einsatz von Sprinklern in Verbindung mit Lüftungsanlagen, Brandversuche mit Sprinklereinsatz, die Anzahl der bei Bränden ausgelösten Sprinkler, Einflußgrößen bei Sprinklern selbst und die Notwendigkeit, Sprinkler in kleinen Wohneinheiten zu installieren sowie die Erfassung und Berechnung der Größe der aus einem Sprinkler austretenden Wassertropfen.</p>		
Schlagwörter: SPRINKLER; SPRINKLERANLAGE; BRANDSCHUTZ:VORBEUGEND; LAGER; LUEFTUNG; ANLAGE; LITERATUR; ANALYSE; INFORMATION; FORSCHUNG.		