Verfahren für die Anerkennung von neuen Schutzkonzepten

VdS 3115 : 2009-06 (01)

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

Herausgeber und Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH

Amsterdamer Str. 172-174
50735 Köln
Telefon: (0221) 77 66 0; Fax: (0221) 77 66 341

Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

VdS-Richtlinien für Löschanlagen

Verfahren für die Anerkennung von neuen Schutzkonzepten

INHALT

1 Vorwort 4
2 Anwendungsbereich 5
3 Definitionen 5
4 Normative Verweisungen 6
5 Allgemeines 6
6 Auftrag, Auftragsbestätigung, Vorprüfung 6
7 Prüfung des Schutzkonzeptes 7
7.1 Prüfung der Beschreibung des Schutzkonzeptes 7
7.2 Brand- und Löschversuche 8
7.3 Bauteilprüfungen 10
8 Zertifizierung 10
9 Zusätzliche Informationen 10
9.1 Planung der Brand- und Löschversuche 10

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

1 Vorwort

Die Aktivitäten von VdS Schadenverhütung (VdS) auf dem Gebiet des Brandschutzes sind ausgerichtet auf die Wirksamkeit und Zuverlässigkeit von installierten Brandschutzanlagen mit dem Ziel, bei Abnahmen und wiederkehrenden Überprüfungen von installierten Brandschutzanlagen deren Wirksamkeit und Zuverlässigkeit bestätigen zu können.

Das von VdS mit jahrzehntelanger Erfahrung entwickelte und für viele Anlagentechniken (z.B. Sprinkleranlagen, Gaslöschanlagen, Brandmeldeanlagen) eingeführte Konzept für wirksame und zuverlässige Brandschutzanlagen ist in Bild 1 dargestellt.

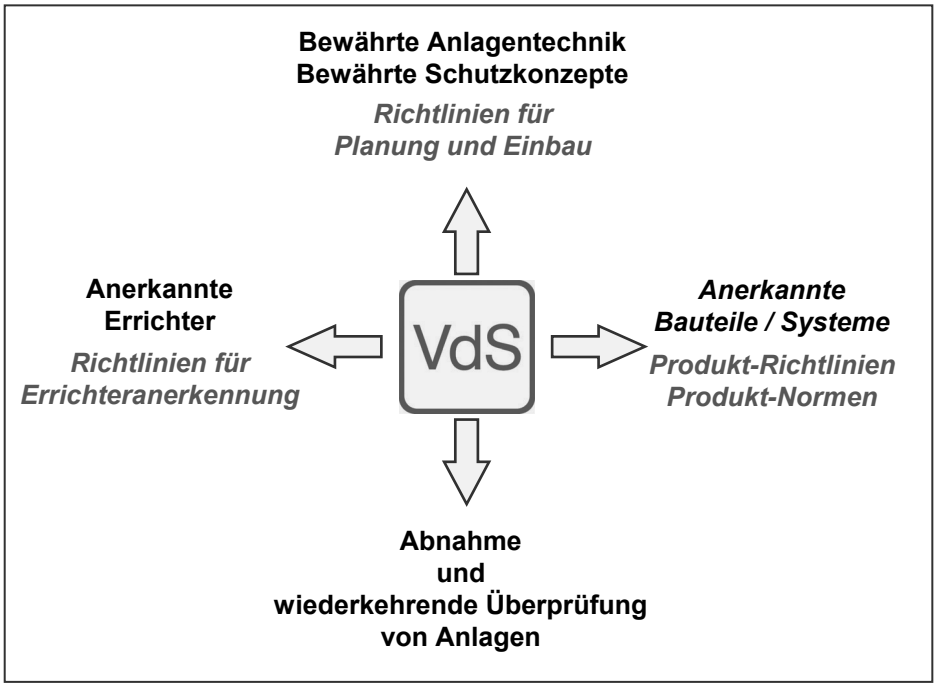


Bild 1: VdS-Konzept für wirksame und zuverlässige Brandschutzanlagen

Die Wirksamkeit und Zuverlässigkeit einer Brandschutzanlage kann im Rahmen einer Erstabnahme der Anlage durch VdS bestätigt werden, wenn

- für die Anlagentechnik (z.B. Sprinkleranlagen, Gaslöschanlagen) Richtlinien für Planung und Einbau verfügbar sind, und
- die Richtlinien für Planung und Einbau das ausgeführte Schutzkonzept beinhalten und
- die Anlage nach den Richtlinien für Planung und Einbau von einem für die Anlagentechnik anerkannten Errichter mit für die Anlagentechnik anerkannten Produkten (Bauteile, Systeme) errichtet wurde.

Das VdS-Konzept greift für eine bestimmte Brandschutzanlage ohne weitere Maßnahmen, wenn für die eingesetzte Anlagentechnik und das ausgeführte Schutzkonzept alle Bausteine des VdS-Konzepts (siehe Bild 1) zur Verfügung stehen.

Dies ist jedoch nicht immer der Fall, insbesondere bei neuen Schutzkonzepten oder neuen Anlagentechniken.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

In diesen Fällen müssen die fehlenden Bausteine des VdS-Konzepts durch Anerkennungen für das neue Schutzkonzept oder die neue Anlagentechnik ersetzt werden. In den Verfahren für diese Anerkennungen muss immer der Nachweis der Löschwirksamkeit und Zuverlässigkeit erbracht werden.

2 Anwendungsbereich

In diesen Richtlinien wird ein Verfahren für die Anerkennung von neuen Schutzkonzepten aufgezeigt.

Diese Richtlinien sind anwendbar in den folgenden Fällen:

- Fall A: neues Schutzkonzept ohne Produkteinfluss;
- Fall B: neues Schutzkonzept mit Produkteinfluss (Produkteinfluss beschränkt auf spezielle Leistungseigenschaften der Bauteile, die das Löschmittel ausbringen, insbesondere Leistungseigenschaften von Produkten im Schutzbereich, insbesondere Sprinkler bzw. Düsen);

Die folgende Tabelle zeigt die relevanten Merkmale der Fälle:

Merkmale der Fälle	**Fall**	
	A	**B**
Richtlinien für Planung und Einbau für die Anlagentechnik sind verfügbar.	ja	ja
Richtlinien für Planung und Einbau beinhalten bereits ein Schutzkonzept für das entsprechende Risiko.	ja oder nein	ja oder nein
Das neue Schutzkonzept kann mit verfügbaren anerkannten Bauteilen und Systemen realisiert werden, zusätzliche Leistungseigenschaften sind nicht erforderlich.	ja	Ja, mit Ausnahme Düse / Sprinkler
Das neue Schutzkonzept kann von bereits anerkannten Errichtern realisiert werden, zusätzliche Fähigkeiten sind nicht erforderlich.	ja	ja

VdS wird in aller Regel neue Schutzkonzepte, für die Löschwirksamkeit und Zuverlässigkeit nachgewiesen wurde, in die entsprechenden VdS-Richtlinien für Planung und Einbau übernehmen, ggf. nach Ende einer Sperrfrist (siehe Definitionen).

Diese Richtlinien sind nicht anwendbar für neue Löschtechniken.

3 Definitionen

Schutzkonzept: Umfassende Vorgaben für Planung und Einbau einer Löschanlage für ein bestimmtes Risiko (Anwendungsfall oder Einzelfall).

Neues Schutzkonzept: Ein Schutzkonzept, das in VdS-Richtlinien für Planung und Einbau **nicht** beschrieben ist.

Sperrfrist: Zwischen Auftraggeber und VdS festgelegter Zeitraum, nach dessen Ablauf VdS das Schutzkonzept in die entsprechenden VdS-Richtlinien für Planung und Einbau übernehmen darf und alle zugehörigen Dokumente (Beschreibungen des Risikos und des Schutzkonzeptes, Prüfberichte etc.) nutzen darf.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

Neue Löschtechnik: Anlagentechnik, für die noch keine VdS-Richtlinien für Planung und Einbau verfügbar sind.

4 Normative Verweisungen

Diese Richtlinien enthalten durch Verweise Bestimmungen aus anderen Regelwerken. Bei undatierten Verweisungen gilt jeweils die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Regelwerkes.

VdS 2344 Verfahren für die Prüfung, Anerkennung und Konformitätsbewertung von Geräten, Bauteilen und Systemen der Brandschutz- und Sicherungstechnik

5 Allgemeines

Neue Schutzkonzepte sind Produkte im Sinne der Richtlinien VdS 2344 (Verfahren für die Anerkennung und Prüfung von Geräten, Bauteilen und Systemen der Brandschutz- und Sicherungstechnik). Für die Verfahren gelten die Richtlinien VdS 2344.

Erläuterungen zur Anwendung:

- Fall A: Das Verfahren betrifft nur die Prüfung und Anerkennung eines Schutzkonzeptes.
- Fall B: Das Verfahren betrifft die Prüfung und Anerkennung eines Schutzkonzeptes und die Prüfung und Anerkennung von Düsen/Sprinklern für dieses Schutzkonzept.
- Für die Prüfung und Anerkennung des Schutzkonzeptes (Fall A und Fall B) gelten die Regelungen für Systeme nach VdS 2344 sowie die vorliegenden Richtlinien.
- Für die Prüfung und Anerkennung von Düsen/Sprinklern gelten die Regelungen für Bauteile nach VdS 2344.

6 Auftrag, Auftragsbestätigung, Vorprüfung

Anmerkung: Vor Beginn des Verfahrens sollte im Rahmen einer Besprechung geklärt werden, ob und ggf. wie diese Richtlinien im konkreten Fall anwendbar sind. Im Rahmen der Besprechung stellt der Auftraggeber sein Schutzkonzept vor und VdS informiert den Auftraggeber über die Grundzüge des in diesen Richtlinien beschriebenen Verfahrens. Insbesondere sollte bereits in dieser Besprechung auch geklärt werden, ob und ggf. wie eine Sperrfrist (siehe Definitionen) vereinbart werden muss.

Das Verfahren gilt als beauftragt, wenn ein Auftrag nach VdS 2344, Anhang D, zur Prüfung und Anerkennung eines Schutzkonzeptes sowie im Fall B zusätzlich ein Auftrag nach VdS 2344, Anhang D, zur Prüfung und Anerkennung der Düsen/Sprinkler bei VdS eingegangen ist.

Anmerkung: Auf die Prüfung und Anerkennung der Düsen/Sprinkler wird in den vorliegenden Richtlinien nur noch eingegangen, soweit dies zur Klärung des Zusammenhangs mit dem Schutzkonzept erforderlich ist. Die Bearbeitung des Auftrages erfolgt gemäß VdS 2344.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

Dem Auftrag zur Prüfung und Anerkennung des Schutzkonzeptes müssen folgende Unterlagen beigefügt sein:

a) Eine Erklärung, dass VdS das Schutzkonzept in die entsprechenden VdS-Richtlinien für Planung und Einbau übernehmen darf und alle zugehörigen Dokumente (Beschreibungen des Risikos und des Schutzkonzeptes, Prüfberichte etc.) nutzen darf, ggf. mit Angabe einer Sperrfrist;

b) Eine umfassende und gleichzeitig detaillierte Beschreibung des zu schützenden Risikos;

c) Eventuell erforderliche Genehmigungen anderer Stellen, wie z.B. Löschmittel-Zulassungen, Personenschutzmaßnahmen (BG);

d) Eine umfassende und gleichzeitig detaillierte Beschreibung des Schutzkonzeptes.

Der Eingang des Auftrages wird von VdS schriftlich bestätigt.

Im Rahmen einer Vorprüfung werden die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen auf Vollständigkeit geprüft.

Zusätzlich werden die Unterlagen zu a) bis c) auf ausreichenden Informationsgehalt geprüft.

Über das Ergebnis der Vorprüfung wird der Auftraggeber schriftlich informiert.

Die Prüfung des Schutzkonzeptes nach Abschnitt 7 kann begonnen werden, wenn die Punkte a) bis c) voll umfänglich erfüllt sind.

7 Prüfung des Schutzkonzeptes

7.1 Prüfung der Beschreibung des Schutzkonzeptes

Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Beschreibung des Schutzkonzeptes wird bezüglich folgender Punkte begutachtet und bewertet:

- Vorgaben für Planung und Einbau;
- Sicherheitsphilosophie;
- Bedarf für Brandversuche;
- Bedarf für Bauteilprüfungen (nur bei Fall B).

Die Beschreibung des Schutzkonzeptes muss alle Punkte ansprechen und regeln, die für Planung und Einbau der Löschanlagen relevant sind. Dies sind in der Regel nur die Punkte, die im vorliegenden Schutzkonzept anders geregelt werden als in den VdS-Richtlinien für Planung und Einbau. In diesen Fällen soll das Schutzkonzept beschrieben werden wie eine Ergänzung zu den VdS-Richtlinien für Planung und Einbau, z.B. „Das Schutzkonzept wird mit folgenden Ausnahmen nach VdS CEA 4001 ausgeführt: … [*hier bitte die Ausnahmen aufführen*]“.

Die im Schutzkonzept verankerte Sicherheitsphilosophie (Sicherheiten, Redundanzen, Verfügbarkeit) wird bewertet. Erforderlich ist mindestens Gleichwertigkeit zu der Sicherheitsphilosophie, die in Schutzkonzepten, die in bestehenden VdS-Richtlinien für Planung und Einbau beschrieben sind, verankert ist.

Das Ergebnis der Begutachtung wird dem Auftraggeber schriftlich mitgeteilt.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

Sind aus Sicht von VdS Änderungen oder Ergänzungen in der Beschreibung des Schutzkonzeptes erforderlich, werden entsprechende Vereinbarungen zwischen Auftraggeber und VdS getroffen. In der Regel werden hierbei solche Werte noch nicht berücksichtigt, die für die Löschwirksamkeit relevant sind und die erst nach Brand- und Löschversuchen festgelegt werden können (z.B. Werte für die Wasserbeaufschlagung oder erforderliche Löschgaskonzentrationen). Sicherheiten der normalen Auslegung von Löschanlagen gegenüber der Auslegung in Brand- und Löschversuchen sollten jedoch bereits festgelegt werden.

Sind aus Sicht von VdS zum Nachweis der Löschwirksamkeit Brand- und Löschversuche erforderlich, werden entsprechende Versuche gemäß 7.2 vereinbart und durchgeführt.

Sind im Fall B aus Sicht von VdS Bauteilprüfungen erforderlich, werden im Verfahren zur Prüfung und Anerkennung der Düsen/Sprinkler entsprechende Prüfungen gemäß 7.3 vereinbart und durchgeführt.

7.2 Brand- und Löschversuche

7.2.1 Allgemeines

Der Nachweis der Löschwirksamkeit wird in der Regel durch praxisgerechte Brand- und Löschversuche erbracht. Die Aussagekraft eines positiven Versuchsergebnisses wird in mindestens einem Wiederholungsversuch überprüft. Die Anzahl der erforderlichen Wiederholungsversuche wird vorab vereinbart. Die Ergebnisse aller Wiederholungsversuche müssen positiv sein.

7.2.2 Planung

Die Brand- und Löschversuche werden mit dem Auftraggeber vereinbart. Sie müssen

- die normalen Einsatzbedingungen der Löschanlage(n) berücksichtigen,
- für die Löschanlage(n) ungünstige Einsatzbedingungen berücksichtigen und
- eine Sicherheit zur normalen Auslegung der Löschanlage(n) verifizieren.

Diese Anforderungen können mehrere Versuche unter unterschiedlichen Einsatzbedingungen erfordern.

Eine Übersicht über die bei der Vereinbarung zu beachtenden Punkte ist in 9.1 aufgeführt.

7.2.3 Vorbereitung

Die Brand- und Löschversuche müssen in einem für die Versuche geeigneten Brandraum durchgeführt werden. Bei der Auswahl des Brandraumes sind u.a. folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Größe des Brandraumes - im Verhältnis zum Brandszenario und der zu erwartenden Rauchgasmenge;
- Lüftungssituation - mit Blick auf Möglichkeiten der Zu- und Abluft vor und während des Brand- und Löschversuchs;
- Verfügbarkeit oder Möglichkeit der Installation der erforderlichen Brandmeldetechnik und Löschtechnik im Brandraum;

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

- Verfügbarkeit oder Möglichkeit der Installation der erforderlichen Anlagenleistung (z.B. Pumpenleistung) und/oder Löschmittelmenge (z.B. Löschwasservorrat);
- Möglichkeiten der Löschwasserrückhaltung und Löschwasserentsorgung für die geplanten Versuche;

Über die Eignung des Brandraumes für die geplanten Versuche entscheidet VdS.

Die Brand- und Löschversuche müssen von einer entsprechend qualifizierten Stelle organisiert und durchgeführt werden. Sie stellt eine vollständige Dokumentation des Versuchsaufbaus zur Verfügung.

Die Durchführung der Messungen erfolgt in der Regel durch VdS. In Abstimmung mit VdS ist die Durchführung der Messungen (oder Teilaufgaben) durch eine andere dafür ausgestattete und entsprechend qualifizierte Stelle möglich (z.B. ein unabhängiges, hierfür nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Labor). Diese Stelle stellt eine vollständige Dokumentation der Messtechnik einschließlich Kalibriernachweisen zur Verfügung.

Die Dokumentation des Versuchsaufbaus wird von VdS auf Übereinstimmung mit den getroffenen Vereinbarungen geprüft.

Um die Verwertbarkeit der Versuchsergebnisse sicherzustellen, weist der Auftraggeber schon vor Aufnahme der Versuche nach, dass eventuell erforderliche formale Kriterien von den im Versuch einzusetzenden Bauteilen erfüllt werden. Weiterhin lässt er Kennwerte der Bauteile, deren Kenntnis für die Gültigkeit der Versuche erforderlich ist, in den VdS-Laboratorien überprüfen bzw. feststellen.

7.2.4 Durchführung

Die Brand- und Löschversuche einschließlich Wiederholungsversuch(e) werden im Auftrag des Auftraggebers durchgeführt und von VdS überwacht.

Im Anschluss an den (die) Wiederholungsversuch(e) werden alle Bauteile, deren Änderungen einen weiteren Versuch notwendig machen würden, aus dem Versuchsaufbau ausgebaut und an VdS übergeben.

7.2.5 Dokumentation

Die Dokumentation der Brand- und Löschversuche erfolgt in der Regel durch VdS. Erfolgt die Durchführung der Messungen und die Erstellung der Dokumentation durch eine andere von VdS akzeptierte unabhängige Stelle, so muss der Prüfbericht die Dokumentation aller Brand- und Löschversuche beinhalten und DIN EN ISO/IEC 17025 entsprechen. Der Prüfbericht wird VdS zur Verfügung gestellt.

7.2.6 Auswertung

Wenn bei den Brand- und Löschversuchen die Kriterien, die für eine positive Bewertung vereinbart wurden, nachgewiesen werden, berücksichtigt der Auftraggeber in Absprache mit VdS die vom Ergebnis des Versuchs abhängigen Auslegungsparameter in seiner Beschreibung des Schutzkonzeptes.

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

7.3 Bauteilprüfungen

Anmerkung: Bauteilprüfungen entfallen im Fall A.

Anmerkung: Unabhängig hiervon ist in allen Fällen eine Verifizierung von Leistungseigenschaften der im Brandversuch eingesetzten Bauteile (mindestens der Bauteile, die das Löschmittel ausbringen) erforderlich. Auch hierfür können – abhängig vom jeweiligen Einzelfall – Prüfungen erforderlich sein (siehe auch 7.2.3).

Es wird ein verfahrensspezifischer Prüfplan erstellt.

Der Prüfplan für die Bauteilprüfungen wird auf der Basis eines Vorschlages von VdS vereinbart.

Der Prüfplan enthält immer folgende Module:

- Prüfung der Dokumentation der Bauteile unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher behördlicher Zulassungen
- Prüfung der Bauteile auf Übereinstimmung mit der Dokumentation
- Prüfungen zum Nachweis der Funktion und Sicherheit der Bauteile (z.B. Druckfestigkeitsprüfung, Funktionsprüfung bei Normaltemperatur)
- Prüfungen zum Nachweis der Zuverlässigkeit der Bauteile (Langzeitprüfungen, Umweltprüfungen, Verschleißfestigkeitsprüfungen)

8 Zertifizierung

Bei positiver Bewertung der Brand- und Löschversuche und positiver Bewertung der Beschreibung des Schutzkonzeptes sowie ggf. positivem Abschluss der Bauteilprüfung kann gemäß dem Ziel des Auftrags ein Zertifikat ausgestellt werden.

Zertifikat	**Fall**	
	A	**B**
Zertifikat über die Anerkennung eines Schutzkonzepts	ja	ja
Zertifikat über die Anerkennung eines Bauteils für ein im Zertifikat genanntes Schutzkonzept.	nein	ja

Die Gültigkeitsdauer von Zertifikaten über die Anerkennung eines Schutzkonzepts endet mit Ende der Sperrfrist (siehe Definitionen).

9 Zusätzliche Informationen

9.1 Planung der Brand- und Löschversuche

Schon bei der Planung sollten Vereinbarungen zur Durchführung und Auswertung der Brand- und Löschversuche getroffen werden, die spätere Fragen oder eine spätere Entwertung durchgeführter Versuche soweit wie möglich ausschließen.

Daher sollte die Versuchsplanung sowohl

- die normalen Einsatzbedingungen der Löschanlage(n) als auch

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49

- für die Löschanlage(n) ungünstige Einsatzbedingungen berücksichtigen und
- eine Sicherheit zur normalen Auslegung der Löschanlage(n) verifizieren.

Beispiele für Sicherheiten, die bei späterer Auslegung der Löschanlage(n) aus den Brand- und Löschversuchen abgeleitet werden können, sind

- Sicherstellung einer kürzeren Vorbrennzeit als beim Löschversuch,
- höhere Wasserbeaufschlagung als beim Löschversuch,
- längere Betriebszeit als Löschzeit bei Löschversuch sowie
- größere Einsatzmenge als beim Löschversuch

Unter diesen Gesichtspunkten sollte die Vereinbarung zu den Versuchen folgende Punkte enthalten:

- eine Liste aller Parameter, welche die zu schützenden Bereiche beschreiben:
  - vereinbarte Vorzugswerte für diese Parameter (für die Versuche)
  - vereinbarte Maximal- bzw. Minimalwerte für diese Parameter (für die späteren Löschanlagen)
- eine Liste aller für die Projektierung der Löschanlage(n) relevanten Parameter:
  - vereinbarte Vorzugswerte für diese Parameter (für die Versuche)
  - vereinbarte Maximal- bzw. Minimalwerte für diese Parameter (für die späteren Löschanlagen)
- eine Liste der bei den Versuchen aufzunehmenden Messgrößen, jeweils mit allen für die Messung relevanten Parametern wie Messunsicherheit, Messzeit etc.
- alle Kriterien, die für eine positive Bewertung der Versuche zu erfüllen sind
- alle Kriterien, die von den im Versuch einzusetzenden Bauteilen formal zu erfüllen sind
- die vor den Versuchen zu verifizierenden Kennwerte der einzusetzenden Bauteile
- eine Liste der Bauteile, die nach den Löschversuchen aus dem Versuchsaufbau ausgebaut und an VdS übergeben werden

© VdS Schadenverhütung GmbH
Vervielfältigungen/Veröffentlichungen – auch für innerbetriebliche Verwendung – nicht gestattet
Heruntergeladen von IP 216.73.216.253 am 04.11.2026 - 13:49