



TECHNISCHE DATEN

SPRINKLERÜBERSICHT

1. BESCHREIBUNG

Viking Sprinkler bestehen aus einem Rahmen mit Gewinde und spezifischem Wasserdurchlass oder Nennweite und aus einem Sprühteller zur Verteilung des Wassers in einem bestimmten Sprühbild. Ein geschlossener Sprinkler bezeichnet eine komplette Baugruppe, einschließlich dem wärmeempfindlichen Auslöseelement. Ein offener Sprinkler hat kein Auslöseelement und ist immer offen. Die Wasserverteilung dient zum Löschen eines Brandes oder zur Eindämmung seiner Ausbreitung.

Viking Sprinkler sind in mehreren Modellen und Einbauarten erhältlich. Siehe die jeweiligen technischen Daten des Sprinklers für erhältliche Einbauarten, Ausführungen, Nennöffnungstemperaturen, Nennweiten und K-Faktoren, je nach Wahl des Sprinklermodells.

2. ZULASSUNGEN

Siehe die Tabelle der Zulassungen in den technischen Daten des betreffenden Sprinklers und/oder die Zulassungsorganisation.

3. TECHNISCHE DATEN

Betriebsdruck:

Der maximal zulässige Betriebsdruck beträgt 12 bar (175 psi), außer wenn hoher Betriebsdruck [17,2 bar (250 psi)] spezifiziert ist.

Sprinkleridentifikation:

Viking Sprinkler sind mit dem Wort «Viking», der Sprinkleridentifikationsnummer (SIN) bestehend aus «VK» plus einer dreistelligen Zahl*, dem Modellbuchstaben und dem Herstellungsjahr identifiziert und markiert.

Erhältliche Ausführungen

Viking Sprinkler sind in mehreren dekorativen Ausführungen erhältlich. Einige Modelle sind mit korrosionsbeständigen Beschichtungen erhältlich oder aus nicht-korrosiven Werkstoffen hergestellt. Siehe das technische Datenblatt des Sprinklers für zusätzliche Informationen.

Erhältliche Nennöffnungstemperaturen

Viking Sprinkler sind in mehreren Nennöffnungstemperaturen erhältlich, die an eine spezifische Temperaturklasse gebunden sind. Die anwendbaren Einbaurichtlinien bestimmen die Benutzung und Einschränkungen jeder Temperaturklasse. Zur Auswahl der geeigneten Temperaturklasse muss die maximal zu erwartende Umgebungstemperatur bekannt sein. Wenn die Höchsttemperatur am Einbauort der Sprinkler nicht feststeht, sollte die Temperatur mit einem Thermometer mit Maximalanzeige gemessen werden, und zwar unter Bedingungen, unter denen die höchste Temperatur zu erwarten ist. Außerdem können die geltenden Einbaurichtlinien eine höhere Temperaturklasse erfordern, je nach Einbauort der Sprinkler, Brandklasse des Gebäudes, Warenklassifikation, Lagerhöhe und anderen Risiken. In jedem Fall bestimmt die maximal zu erwartende Umgebungstemperatur die minimal zulässige Temperaturklasse. Möglicherweise erfordern Sprinkler, die sich in der Nähe einer Wärmequelle befinden, eine höhere Nennöffnungstemperatur.

K-Faktoren

Viking Sprinkler sind in mehreren Nennweiten mit zugehörigem K-Faktor erhältlich. Die Öffnung ist ein konischer Wasserdurchlass, darum ist der angegebene K-Faktor nominal. Die Angabe der US K-Faktoren entspricht NFPA 13, Abschnitt 3-2.3, Ausgabe 1999. Siehe jeweiliges Datenblatt für genauere Informationen zum K-Faktor.

Erhältliche Einbauarten

Viking Sprinkler sind in mehreren Einbaulagen erhältlich, wie durch die Markierung auf dem Sprühteller angezeigt. Der Sprühtellertyp bestimmt die geeignete Einbaulage des Sprinklers; der Sprühteller zerteilt den aus der Sprinkleröffnung austretenden vollen Wasserstrahl und bildet ein spezifisches Sprühbild. Die folgende Liste gibt die verschiedenen Arten und die Identifizierung von Viking Sprinklern an.

STEHENDER SPRINKLER - Ein Sprinkler, der zum Einbau mit dem Sprühteller oberhalb des Rahmens bestimmt ist, so dass das Wasser aufwärts durch die Öffnung fließt, auf den Sprühteller trifft und ein schirmförmiges nach unten gerichtetes Sprühbild bildet. Der Sprühteller trägt die Markierung «SSU» (Standard Sprinkler stehend) oder «UPRIGHT».

HÄNGENDER SPRINKLER - Ein Sprinkler, der zum Einbau mit dem Sprühteller unterhalb des Rahmens bestimmt ist, so dass das Wasser abwärts durch die Öffnung fließt, auf den Sprühteller trifft und ein schirmförmiges nach unten gerichtetes Sprühbild bildet. Der Sprühteller trägt die Markierung «SSP» (Standard Sprinkler hängend) oder «PENDENT».

KONVENTIONELLER SPRINKLER - Ein Sprinkler «alten Typs», der zum Einbau mit dem Sprühteller in stehender oder hängender Lage bestimmt ist. Der Sprühteller erzeugt ein sphärisches Sprühbild, wobei 40 bis 60 Prozent des Wassers zunächst nach unten und ein Teil nach oben gerichtet sind. Muss gemäß den Einbaurichtlinien für konventionelle Sprinkler («alter Typ») eingebaut werden. Nicht als Ersatz für Standard Schirmsprinkler verwenden. Der Sprühteller trägt die Markierung «C U/P» (konventionell stehend/hängend).

VERTIKALER SEITENWANDSPRINKLER (VSW) - Ein Sprinkler, der zum Einbau in der Nähe einer Mauer oder einer Decke bestimmt ist. Der Sprühteller erzeugt ein nach außen gerichtetes Sprühbild in Viertelkugelform und kann in stehender oder hängender Lage, mit dem Flussrichtungspfeil in Sprührichtung, eingebaut werden. Der Sprühteller trägt die Markierung

Achtung: Dieses Dokument ist eine Übersetzung und dient zu Informationszwecken. Es wird keine Gewährleistung auf Vollständigkeit und Genauigkeit gegeben. Das Original in englischer Sprache "Form No. F_080814 Rev 14.1 bleibt maßgebend.

Technische Daten von Viking befinden sich auf der Website www.vikinggroupinc.com. Die Website enthält möglicherweise eine aktuellere Ausgabe dieses Datenblattes.



TECHNISCHE DATEN

SPRINKLERÜBERSICHT

«SIDEWALL» mit einem Pfeil und dem Wort «FLOW».

(Anmerkung: Manche vertikale Seitenwandsprinkler können nur in stehender oder hängender Lage eingebaut werden. In diesem Fall ist der Sprinkler auch mit «UPRIGHT» oder «PENDENT» markiert.)

HORIZONTALER SEITENWANDSPRINKLER (HSW) - Ein Sprinkler, der zum Einbau in der Nähe einer Mauer oder einer Decke bestimmt ist. Der Spezialsprühteller erzeugt ein nach außen gerichtetes Sprühbild in Viertelkugelform. Der Großteil des Wassers ist von der Wand weg und ein kleiner Teil auf die Wand hinter dem Sprinkler gerichtet. Die Oberseite des Sprüh Tellers ist parallel zur Decke oder zum Dach ausgerichtet. Die Flussrichtungspfeile zeigen in Sprührichtung. Markierung «SIDEWALL» und «TOP» mit einem Pfeil und dem Wort «FLOW».

SPRINKLER MIT ERWEITERTEM SPRÜHBEREICH (EC) - Ein Schirmsprinkler, der so entworfen wurde, dass er das Löschwasser über einer Fläche mit den in den einzelnen Zulassungen vermerkten maximalen Maßen verteilt. Maximale Schutzfläche, Mindestdurchfluss, Nennweite und K-Faktor sind in den einzelnen Zulassungen spezifiziert. Sprinkler mit erweitertem Sprühbereich sind für Gebäude mit geringer Brandgefahr mit glatten, flachen horizontalen Decken vorgesehen, sofern nicht anders spezifiziert. Zusätzlich zu den obigen Markierungen ist der Sprinkler mit «EC» markiert.

SPRINKLER MIT SCHNELLER ANSPRECHEMPFINDLICHKEIT (QR) - Ein Schirmsprinkler mit schnellansprechendem Auslöseelement. Die Verwendung von schnellansprechenden Sprinklern kann, je nach Gebäudeart und Brandrisiko, Beschränkungen unterliegen. Vor dem Einbau bei den zuständigen Stellen nachfragen.

SCHNELLANSPRECHENDER SPRINKLER MIT ERWEITERTEM SPRÜHBEREICH (QREC) - Ein Schirmsprinkler, der so entworfen wurde, dass er das Löschwasser über einer Fläche mit den in den einzelnen Zulassungen vermerkten maximalen Maßen verteilt. Es ist ein Sprinkler mit einem Auslöseelement, das die Kriterien für schnelle Ansprechempfindlichkeit erfüllt. Schnellansprechende Sprinkler mit erweitertem Sprühbereich sind nur für Gebäude mit geringer Brandgefahr vorgesehen. Der Sprinkler ist mit «QREC» markiert.

DECKENBÜNDIGER SPRINKLER - Ein dekorativer Schirmsprinkler, der zum Einbau in ein verdecktes Rohrnetz bestimmt ist. Der Sprinkler wird bündig mit der Decke oder der Wand mit frei liegendem Schmelzlot eingebaut. Bei Auslösung ragt der Sprüh teller zur Verteilung des Löschwassers aus der Decke oder der Wand heraus. Der Sprinkler ist mit «SSP», «PEND» oder «SIDEWALL» und «TOP» markiert.

VERDECKTER SPRINKLER - Ein dekorativer Schirmsprinkler, der zum Einbau in ein verdecktes Rohrnetz bestimmt ist. Der Sprinkler wird durch eine decken- oder wandbündig montierte Abdeckung unsichtbar. Im Brandfall löst sich die Abdeckung, und bei Auslösung ragt der Sprüh teller zur Verteilung des Löschwassers aus der Decke oder der Wand heraus. Der Sprinkler ist mit «SSP», «PEND» oder «SIDEWALL» und «TOP» markiert.

EINGELASSENER SPRINKLER - Ein Schirmsprinkler, der zum Einbau in ein verdecktes Rohrnetz bestimmt ist. Die Baugruppe besteht aus einem Sprinkler mit einer dekorativen, verstellbaren eingelassenen Rosette, die das Herausragen des Sprinklers aus der Decke oder der Wand minimiert, ohne die Sprinklerverteilung oder -empfindlichkeit zu beeinträchtigen. Siehe das betreffende technische Datenblatt für zulässige Sprinklermodelle, Nennöffnungstemperaturen und Brandklassen des Gebäudes. KEINEN SPRINKLER EINLASSEN, DER NICHT FÜR DIE BENUTZUNG MIT ROSETTE ZUGELASSEN IST.

KORROSIONSBESTÄNDIGER SPRINKLER - Ein Sprinkler für Spezialanwendungen mit nicht-korrosiven Schutzbeschichtungen oder aus nicht-korrosiven Werkstoffen hergestellt, zum Einsatz in Umgebungen, die Sprinkler normalerweise korrodieren.

TROCKENSPIRINKLER - Ein Sprinkler für Spezialanwendungen, der zum Einbau in Trockenanlagen oder Nassanlagen mit frostgefährdeten Bereichen bestimmt ist. Die Baugruppe besteht aus einem Sprinkler, der fest mit einem Verlängerungs nippel mit dichtem Einlass verbunden ist, um sicher zu stellen, dass kein Wasser vor Auslösen des Sprinklers in den Nippel eindringt. Die Baugruppe MUSS auf ein T-Stück montiert werden. Stehende Trockensprinkler sind mit der «B» Länge markiert (Abstand zwischen dem T-Stück und der Oberseite des Sprüh Tellers). Hängende oder Seitenwand-Trockensprinkler sind mit der «A» Länge markiert (Abstand zwischen dem T-Stück und der fertigen Decken- oder Wandoberfläche).

GROSSTROPFEN-SPRINKLER - Eine Art Sprinkler für Spezialanwendungen, der Schutz vor spezifischen schweren Bränden bietet. Großtropfen-Sprinkler sind so konzipiert, dass sie ein nach unten gerichtetes schirmförmiges Sprüh bild mit einem höheren Anteil an «großen» Wassertropfen erzeugen als Standard Schirmsprinkler. Der Sprinkler hat eine extra-große Nennweite mit einem K-Faktor von 162 (US 11.2). Markiert mit «HIGH CHALLENGE» und «UPRIGHT».

ESFR (EARLY SUPPRESSION FAST RESPONSE) SPRINKLER - Ein Sprinkler mit einem schnellansprechenden Schmelzlot, einem K-Faktor von 202 (US 14), 242 (US 16.8) oder 363 (US 25.2) und einem Spezialsprühteller, der zur Löschung spezifischer schwerer Brände bestimmt ist. ESFR Sprinkler erzeugen große Tropfen mit hoher Bewegungsenergie in einem Sprüh bild in Halbkugelform unterhalb des Sprüh Tellers. Diese können in den Brandherd eindringen und die Oberflächen von brennbaren Flüssigkeiten direkt benetzen, während gleichzeitig die umgebende Luft schon bei der Entwicklung eines schweren Brandes abgekühlt wird. Markiert mit «ESFR» und «UPRIGHT» oder «PEND».

ZWISCHENREGAL-LAGERSPIRINKLER - Ein Standard Schirmsprinkler, dessen Auslöseelement vor Sprühwasser von Sprinklern in höheren Lagen geschützt ist. Die Baugruppe besteht aus einem stehenden oder hängenden Sprinkler mit Standard oder großer Nennweite und einer stehenden oder hängenden Abschirmhaube-Schutzkorb-Gruppe. Nur solche Sprinkler verwenden, die zum Einsatz mit der Gruppe geprüft und zugelassen sind. Siehe das betreffende technische Datenblatt für zulässige Sprinklermodelle.

WOHNUNGSSPIRINKLER - Ein Sprinkler, der zum Einsatz in den folgenden Gebäuden bestimmt ist: Ein- und Zweifamilienwohnhäuser mit einer nach NFPA 13D installierten Sprinkleranlage, bis zu vier Stockwerke hohe Wohngebäude



TECHNISCHE DATEN

SPRINKLERÜBERSICHT

mit einer nach NFPA 13R installierten Brandschutzanlage und, falls die zuständigen Stellen es erlauben, in Wohnbereichen von Gebäuden mit einer nach NFPA 13 installierten Brandschutzanlage. Wohnungssprinkler haben ein einzigartiges Sprühbild und besitzen ein schnellansprechendes, wärmeempfindliches Auslöseelement. Sie erhöhen die Überlebensfähigkeit im Raum, wo der Brand entstanden ist, und sind konzipiert, um eine lebenserhaltende Umgebung für mindestens zehn Minuten zu bieten. Aus diesem Grund dürfen Wohnungssprinkler nicht als Ersatz von Standard Sprinklern verwendet werden, es sei denn sie sind von den zuständigen Stellen geprüft und zugelassen. Zusätzlich zu den Standard Markierungen ist der Sprinkler mit «RESIDENTIAL SPRINKLER» oder «RES» markiert.

4. EINBAU

Die betreffenden NFPA Einbaurichtlinien beachten.

5. BETRIEB

Die jeweiligen technischen Daten des betreffenden Sprinklers beachten.

6. KONTROLLEN, PRÜFUNGEN UND WARTUNG

Zu den Anforderungen bezüglich Kontrollen, Prüfungen und Wartung, ist die Norm NFPA 25 zu beachten

WICHTIGER HINWEIS: Immer Bericht Nr. F_091699 beachten - Sprinklerpflege und –handhabung und das Datenblatt “Pflege, Einbau und Wartung von Sprinklern”. Viking Sprinkler sind gemäß den geltenden technischen Daten von Viking, den geltenden Normen von NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS oder anderen vergleichbaren Organisationen und auch gemäß den anwendbaren Bestimmungen staatlicher Regelungen, Verordnungen und Richtlinien einzubauen. Das technische Datenblatt des jeweiligen Sprinklers beinhaltet möglicherweise spezifische Einbauregeln für das betreffende Modell. Die Verwendung gewisser Sprinkler kann, je nach Gebäudeart und Brandrisiko, Beschränkungen unterliegen. Vor dem Einbau bei den zuständigen Stellen nachfragen.