



TECHNISCHE DATEN

STANDARDANSPRECHENDE HÄNGENDE SPRINKLER VK102 (K5.6)

1. BESCHREIBUNG

Hängende Viking Sprinkler mit Standard Ansprechempfindlichkeit VK102 sind kleine temperaturempfindliche Glasfasssprinkler, die in einer Reihe von Ausführungen, Temperaturen und K-Faktoren erhältlich sind und daher sehr unterschiedliche Planungsanforderungen erfüllen. Die Spezialbeschichtungen aus Polyester, PTFE (Polytetrafluorethylen) und ENT (chemisch Nickel) die auch in Farbe erhältlich sind, eignen sich für dekorative Anwendungen. Außerdem wurden diese Beschichtungen in korrosiven Umgebungen geprüft und sind gelistet als korrosionsbeständig, wie in der Tabelle der Zulassungen vermerkt. **Anmerkung: FM Global hat Zulassungsklassifizierung als korrosionsbeständig für ENT.** (Anmerkung: FM Global hat keine Zulassungsklassifizierung als korrosionsbeständig für PTFE- und Polyester-Beschichtungen.)

Viking Sprinkler mit Standard Ansprechempfindlichkeit sind auch offen, d.h. ohne Glasfass und Glasfassaufnahme, zum Einsatz in Sprühflutanlagen, erhältlich; siehe Bestellanweisungen.

2. ZULASSUNGEN



cULus gelistet: Kategorie VNIV



FM zugelassen: Klassen 2000



VdS zugelassen: Zertifikate G414006 und G414004



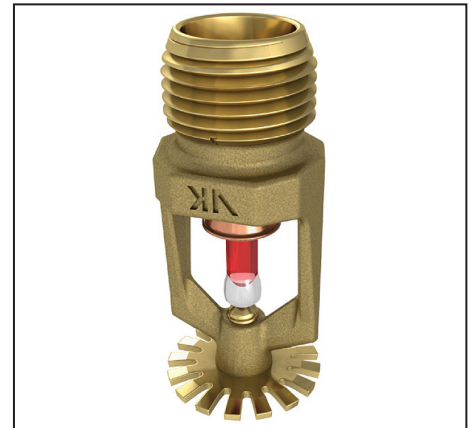
LPCB zugelassen



CE zertifiziert, Norm EN 12259-1, EU Konformitätszertifikat 0832-CPD-2021



CCC zugelassen,



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_031414 Rev 15.2 bleibt maßgebend.

Unter <http://www.vikinggroupinc.com> können Sie technische Datenblätter auf dem letzten Stand in englischer Sprache, und ggf. in deutscher Übersetzung, finden.

Siehe Tabelle der Zulassungen und Planungskriterien für die zu befolgenden Anforderungen der cULus und FM Zulassungen.

3. TECHNISCHE DATEN

Spezifikationen

- Mindestbetriebsdruck: 0.5 bar (7 psi)
- Maximaler Betriebsdruck: 12 bar (175 psi)
- Hydrostatisch bis 34,5 bar (500 psi) geprüft
- Prüfung: USA Patent Nr. 4,831,870
- Anschluss: 1/2 NPT, 15 mm BSP
- K-Faktor: 80.6 (5.6)
- Mindesttemperatur der Glasfassflüssigkeit: -65°F (-55°C)
- Gesamtlänge: 57 mm (2-1/4)

* Listing cULus, FM-Zulassung, und NFPA 13 installiert benötigen ein Minimum von 7 psi (0,5 bar). Die minimale Betriebsdruck für LPCB und CE Zulassungen ist NUR 5 psi (0,35 bar).

Werkstoffnormen

- Sprinklerkörper: Messing UNS-C84400 oder Messing „QM“
- Sprühteller: Phosphorbronze UNS-C51000 oder Kupfer UNS-C19500
- Glasfass: 5 mm Nenndurchmesser
- Dichtung (Belleville-Feder): Nickellegierung, beidseitig mit PTFE band beschichtet
- Schraube : Messing UNS-C36000
- Glasfassaufnahme für Sprinkler: Kupfer UNS-C11000 und Edelstahl UNS-S30400
- Glasfassaufnahmebefestigung für Sprinkler: Messing UNS-C36000

Für PTFE beschichtete Sprinkler: Belleville Feder frei liegend, Schraube vernickelt, Glasfassaufnahme PTFE beschichtet

Für lackierte Sprinkler: Belleville Feder frei liegend

Für ENT Sprinkler: Belleville Feder frei liegend, schrauben und Glasfassaufnahme - ENT

Bestellangaben (siehe auch aktuelle Viking Preisliste)

Zur Bestellung von hängenden standardansprechenden Sprinklern VK102 zuerst die entsprechende Ausführungsendung, dann die Temperaturendung an die Artikelstamnummer anhängen.

Ausführungsendung: Messing = A, verchromt = F, weiß lackiert = M-/W, schwarz lackiert = M-/B, PTFE schwarz = N wachsbeschichtet = C, Wachs auf Polyester = V-/W, ENT = JN



TECHNISCHE DATEN

STANDARDANSPRECHENDE HÄNGENDE SPRINKLER VK102 (K5.6)

Temperaturrendung: 57°C/135°F = A, 68°C/155°F = B, 79°C/175°F = D, 93°C/200°F = E, 100°C/212°F = M, 141°C/286°F = G, 182°C/360°F = H, 260°C/500°F = L, Offen = Z (nur PTFE).

Zum Beispiel: Sprinkler VK102, 1/2" Anschluss, Messing, Nennöffnungstemperatur 68°C = Artikelnummer 12987AB

Erhältliche Ausführungen und Nennöffnungstemperaturen: siehe Tabelle 1

Zubehör (siehe auch Abschnitt "Sprinkler-Zubehör" im technischen Datenbuch)

Sprinklerschlüssel:

- A. Standard Schlüssel: Art.nr. 10896W/B (seit 2000 erhältlich)
- B. Schlüssel für zurückgesetzte Sprinkler: Art.nr. 16036W/B** (seit 2011 erhältlich)
- C. Schlüssel für Demontage der Kappe oder Rosette Installation Art. Nr. 15915 (seit 2010 erhältlich)
- C. Schlüssel für wachsbeschichtete Sprinkler: Art.nr. 13577W/B** (seit 2006 erhältlich)

** Eine 1/2" Ratsche ist erforderlich (nicht bei Viking erhältlich).

Sprinklerschränke:

- A. Für 6 Sprinkler: Art.nr. 01724A (seit 1971 erhältlich)
- B. Für 12 Sprinkler: Art.nr. 01725A (seit 1971 erhältlich)

4. EINBAU

Die betreffenden NFPA Einbaurichtlinien beachten.

5. BETRIEB

Im Brandfall dehnt sich die wärmeempfindliche Flüssigkeit im Glasfass aus und bringt dieses zum platzen, so dass die inneren Teile befreit werden. Wenn das freigegebene Löschwasser auf den Sprühteller trifft, bildet sich ein gleichmäßiges Sprühbild, das das Feuer löscht oder kontrolliert.

6. ERHALTUNG DER BETRIEBSBEREITSCHAFT

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



TECHNISCHE DATEN

STANDARDANSPRECHENDE HÄNGENDE SPRINKLER VK102 (K5.6)

TABELLE 1: ERHÄLTICHE NENNÖFFNUNGSTEMPERATUREN UND AUSFÜHRUNGEN

Klassifizierung Nennöffnungstemperatur	Nennöffnungs- temperatur ¹	Maximale Umgebungstemperatur in Sprinklernähe ²	Farbe des Glasfasses
gewöhnlich	57°C (135°F)	38°C (100°F)	orange
gewöhnlich	68°C (155°F)	38°C (100°F)	rot
mittel	79°C (175°F)	65°C (150°F)	gelb
mittel	93°C (200°F)	65°C (150°F)	grün
hoch	141°C (286°F)	107°C (225°F)	blau
sehr hoch	182°C (360°F)	149°C (300°F)	violett
ultrahoch ³	260°C (500°F)	240°C (465°F)	schwarz

Sprinklerausführungen: Messing, verchromt, weiß lackiert, schwarz lackiert, PTFE schwarz und ENT

Korrosionsbeständige Beschichtungen⁴: weiß lackiert, schwarz lackiert und PTFE schwarz in allen Temperaturen. Wachsbeschichtetes Messing und Wachs auf Polyester⁵ für Sprinkler mit den folgenden Nennöffnungstemperaturen:

68°C/155°F hellbraunes Wachs 79°C/175°F braunes Wachs
 93°C/200°F braunes Wachs 100°C/212°F braunes Wachs⁵ 141°C/286°F dunkelbraunes Wachs⁵

- ¹ Die Nennöffnungstemperatur ist auf dem Sprühteller eingraviert.
- ² Basierend auf NFPA-13. Je nach Brandklasse, Einbauort der Sprinkler oder anderen Anforderungen der zuständigen Behörden können andere Werte gelten. Siehe entsprechende Einbaurichtlinien.
- ³ Ultrahochtemperatur-Sprinkler sind zum Einsatz in Öfen, Trockenräumen u.ä. bestimmt, in denen die normalen Temperaturen 149°C (300°F) überschreiten. Wenn die Umgebungstemperatur nahe des Ultrahochtemperatur-Sprinklers bedeutend unter 149°C (300°F) liegt, kann sich die Ansprechzeit beträchtlich verlängern.
- ⁴ Die korrosionsbeständige Wachsbeschichtung hat die herkömmlichen Korrosionsprüfungen der auf den Seiten 11d-e vermerkten Zulassungsorganisationen bestanden. Diese Prüfungen entsprechen nicht allen möglichen korrosiven Umgebungen. Vor dem Einbau mit dem Betreiber sicherstellen, dass die Beschichtungen für die betreffende Umgebung geeignet sind. Bei automatischen Sprinklern sind nur die unverdeckten Außenflächen beschichtet. Es ist zu beachten, dass die Feder von Sprinklern mit Polyester-, PTFE- und ENT-Beschichtung frei liegt. Der Wasserdurchlass ist nur bei PTFE- und ENT-beschichteten offenen Sprinklern beschichtet.
- ⁵ Der Schmelzpunkt des Wachses ist 76°C (170°F) für Sprinkler mit 100°C (212°F) und 141°C (286°F) Nennöffnungstemperatur.

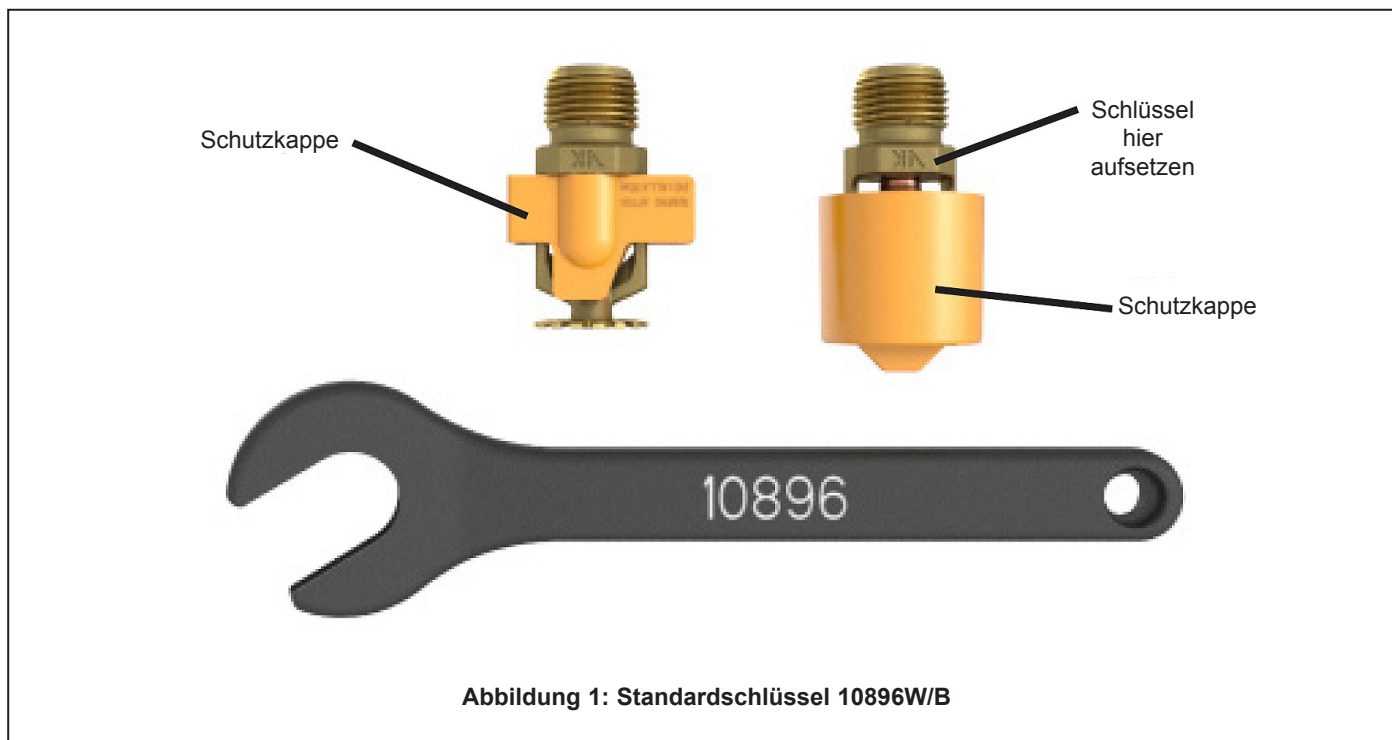


Abbildung 1: Standardschlüssel 10896W/B



TECHNISCHE DATEN

STANDARDANSPRECHENDE HÄNGENDE SPRINKLER VK102 (K5.6)

Tabelle der Zulassungen 1 (UL)

Standardansprechende hängende Sprinkler VK102
Maximaler Betriebsdruck 12 bar (175 psi)



Artikelstammnummer ¹	Sprinkler ID Nummer (SIN)	Anschluss		K-Faktor		Gesamtlänge		Zulassungen ³ (siehe auch Planungskriterien)					
		NPT	BSP	US	metrisch ²	Zoll	mm	cULus ⁴	VdS	LPCB	CE	MED	CCCF
Standard Nennweite													
12987	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1,B4,B1Y,C5,D3,E6,G6Z	A2	A2,B4,B2Y	F2,G2Y	--	E7
12989	VK102	-	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1,B4,B1Y,C5,D3,E6,G6Z	A2	A2,B4,B2Y	F2,G2Y	--	--
HINWEIS: Die folgenden Produkte sind nur begrenzt verfügbar, wenden Sie lokale Viking Vertriebsbüro													
10139	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1,B4,B1Y,C5,D3,E6,G6Z	--	--	--	--	--
10173	VK102	-	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1,B4,B1Y,C5,D3,E6,G6Z	A2	A2,B4,B2Y	--	--	--
18020	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1,B4,B1Y,C5,D3,E6,G6Z	A2	A2,B4,B2Y	F2,G2Y	F2 ^{9,10}	--
Zugelassene Nennöffnungstemperaturen				Zugelassene Ausführungen				Zugelassene Rosetten					
A - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), et 360°F (182°C) B - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C) et 200°F (93°C) C - 286°F (141°C) D - 500°F (260°C) E - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), 360°F (182°C) et 500°F (260°C) F - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), et 360°F (182°C) G - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C)				1 Messing, verchromt, Polyester weiß ^{5,6} , Polyester schwarz ^{5,6} , PTFE schwarz ⁵ 2 Messing, verchromt, Polyester weiß ⁶ , Polyester schwarz ⁶ 3 Messing, verchromt 4 wachsbeschichtetes Messing, Wachs auf Polyester ⁵ 5 93°C (200°F) Hochtemperatur-Wachsbeschichtung (korrosionsbeständig); maximal zugelassene Umgebungstemperatur in Sprinklernähe = 65°C (150°F) 6 ENT ⁵ 7 Verchromt				X zurückgesetzter Rosette Viking Modell E-1, E-2 oder E-3 Y Standard oberflächenmontierte Rosette oder verstellbare Rosette Viking Modell F-1 oder montiert mit zurückgesetzter Rosette Viking Modell E-1, E-2 oder E-3 Z Standard oberflächenmontierte Rosette oder verstellbare Rosette Viking Modell E-1					

¹ Nur Artikelstammnummer. Für komplette Artikelnummer, siehe aktuelle Viking Preisliste.

² Metric K-Faktor dargestellt ist für den Einsatz, wenn der Druck in bar gemessen wird. Wenn der Druck in kPa gemessen wird, teilen Sie das metrische K-Faktor von 10,0 gezeigt.

³ Die Tabelle zeigt die zum Zeitpunkt des Druckes verfügbaren Zulassungen. Wenden Sie sich bitte an den Hersteller für weitere Zulassungen.

⁴ Gelistet von Underwriters Laboratories Inc. zur Benutzung in den USA und Kanada.

⁵ cULus gelistet als korrosionsbeständig.

⁶ Weitere Farben, mit den gleichen Zulassungen als die Standardfarben, sind auf Anfrage erhältlich.

⁷ Ultrahochtemperatur-Sprinkler sind zum Einsatz in Öfen, Trockenräumen u.ä. bestimmt, in denen die normalen Temperaturen 149°C (300°F) überschreiten. Wenn die Umgebungstemperatur nahe des Ultrahochtemperatur-Sprinklers bedeutend unter 149°C (300°F) liegt, kann sich die Ansprechzeit beträchtlich verlängern.

¹³ CE zertifiziert, Norm EN 12259-1, EU Konformitätszertifikat 0832-CPD-0021

¹⁴ MED zertifiziert, Norm EN 12259-1, EU Konformitätszertifikat 0832-MED-1003 und 0832-MED-1008.

¹⁵ MED zertifiziert, RINA Zertifikat Nr. MED497705C5.

PLANUNGSKRITERIEN - UL (siehe auch Tabelle der Zulassungen)

Anforderungen der cULus Zulassung:

Hängende Standard Sprinkler VK102 sind cULus gelistet wie in den Tabellen der Zulassungen vermerkt, zum Einbau gemäß der geltenden Ausgabe von NFPA 13 für Standard Spray-Sprinkler.

- Bestimmt zum Einsatz in Gebäuden mit geringer, normaler und außergewöhnlicher Brandgefahr
- Die NFPA 13 Einbaurichtlinien für hängende Standard Spray-Sprinkler müssen befolgt werden.

WICHTIGER HINWEIS: Immer Bericht Nr. F_091699 – Sprinklerpflege und Handhabung – beachten. Siehe auch Seiten SR1-3 Empfehlungen zu Pflege, Einbau und Wartung. Viking Sprinkler müssen gemäß den geltenden technischen Daten von Viking, den geltenden Richtlinien der NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS oder anderer vergleichbarer Organisationen, und auch gemäß den anwendbaren Bestimmungen staatlicher Regelungen, Verordnungen und Richtlinien eingebaut werden.



TECHNISCHE DATEN

STANDARDANSPRECHENDE HÄNGENDE SPRINKLER VK102 (K5.6)

Tabelle der Zulassungen 2 (FM)

Standardansprechende hängende Sprinkler VK102
Maximaler Betriebsdruck 12 bar (175 psi)

SCHLÜSSEL		
Temperaturen	—	—
Ausführungen	—	—
Rosetten	—	—
A1X	—	—

Artikelstammnummer ¹	Sprinkler ID Nummer (SIN)	Anschluss		K-Faktor		Gesamtlänge		FMZulassungen ³ (siehe auch Planungskriterien)
		NPT	BSP	US	metrisch ²	Zoll	mm	
Standard Nennweite								
12987	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1, B2, C3, D1, E4, G1Y, G4Z
12989	VK102	-	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1, B2, C3, D1, E4, G1Y, G4Z
HINWEIS: Die folgenden Produkte sind nur begrenzt verfügbar, wenden Sie lokale Viking Vertriebsbüro								
10139	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1, B2, C3, D1, E4, G1Y, G4Z
10173	VK102	-	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1, B2, C3, D1, E4, G1Y, G4Z
18020	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	57	A1, B2, C3, D1, G1Y
Zugelassene Nennöffnungstemperaturen				Zugelassene Ausführungen				Zugelassene Rosetten
A - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), et 360°F (182°C) B - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C) et 200°F (93°C) C - 286°F (141°C) D - 500°F (260°C) E - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), 360°F (182°C) et 500°F (260°C) F - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C), et 360°F (182°C) G - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C)				1 Messing, verchromt, Polyester weiß ⁴ , Polyester schwarz ⁴ 2 wachsbeschichtetes Messing (korrosionsbeständig) 3 93°C (200°F) Hochtemperatur-Wachsbeschichtung (korrosionsbeständig); maximal zugelassene Umgebungstemperatur in Sprinklernähe = 65°C (150°F) 4 ENT ⁶				Y Standard oberflächenmontierte Rosette oder verstellbare Rosette Viking Modell F-1 oder montiert mit zurückgesetzter Rosette Viking Modell E-1, E-2 oder E-3 Z Standard oberflächenmontierte Rosette oder verstellbare Rosette Viking Modell E-1

¹ Nur Artikelstammnummer. Für komplette Artikelnummer, siehe aktuelle Viking Preisliste.

² Metric K-Faktor dargestellt ist für den Einsatz, wenn der Druck in bar gemessen wird. Wenn der Druck in kPa gemessen wird, teilen Sie das metrische K-Faktor von 10,0 gezeigt.

³ Die Tabelle zeigt die zum Zeitpunkt des Druckes verfügbaren Zulassungen. Wenden Sie sich bitte an den Hersteller für weitere Zulassungen.

⁴ Weitere Farben, mit den gleichen Zulassungen als die Standardfarben, sind auf Anfrage erhältlich.

⁵ Ultrahochtemperatur-Sprinkler sind zum Einsatz in Öfen, Trockenräumen u.ä. bestimmt, in denen die normalen Temperaturen 149°C (300°F) überschreiten. Wenn die Umgebungstemperatur nahe des Ultrahochtemperatur-Sprinklers bedeutend unter 149°C (300°F) liegt, kann sich die Ansprechzeit beträchtlich verlängern.

⁶ FM-Zulassung als korrosionsbeständig.

PLANUNGSKRITERIEN - FM

(siehe auch Tabelle der Zulassungen)

Anforderungen der FM Zulassung:

FM-Zulassung als Standard-Antwort **Non-Lagerung** hängende Sprinkler. Für spezifische Anwendung und Installation Anforderungen, verweisen die neuesten geltenden FM Loss Prevention Data Sheets (einschließlich Data Sheet 2-0). Die technischen Daten und Berichte von FM enthalten u.a. Richtlinien zu: Mindestanforderungen bezüglich Wasserversorgung, hydraulische Planung, Deckenneigung und Hindernisse, zulässige Mindest- und Höchstabstände und Abstand zwischen Sprühteller und Decke.

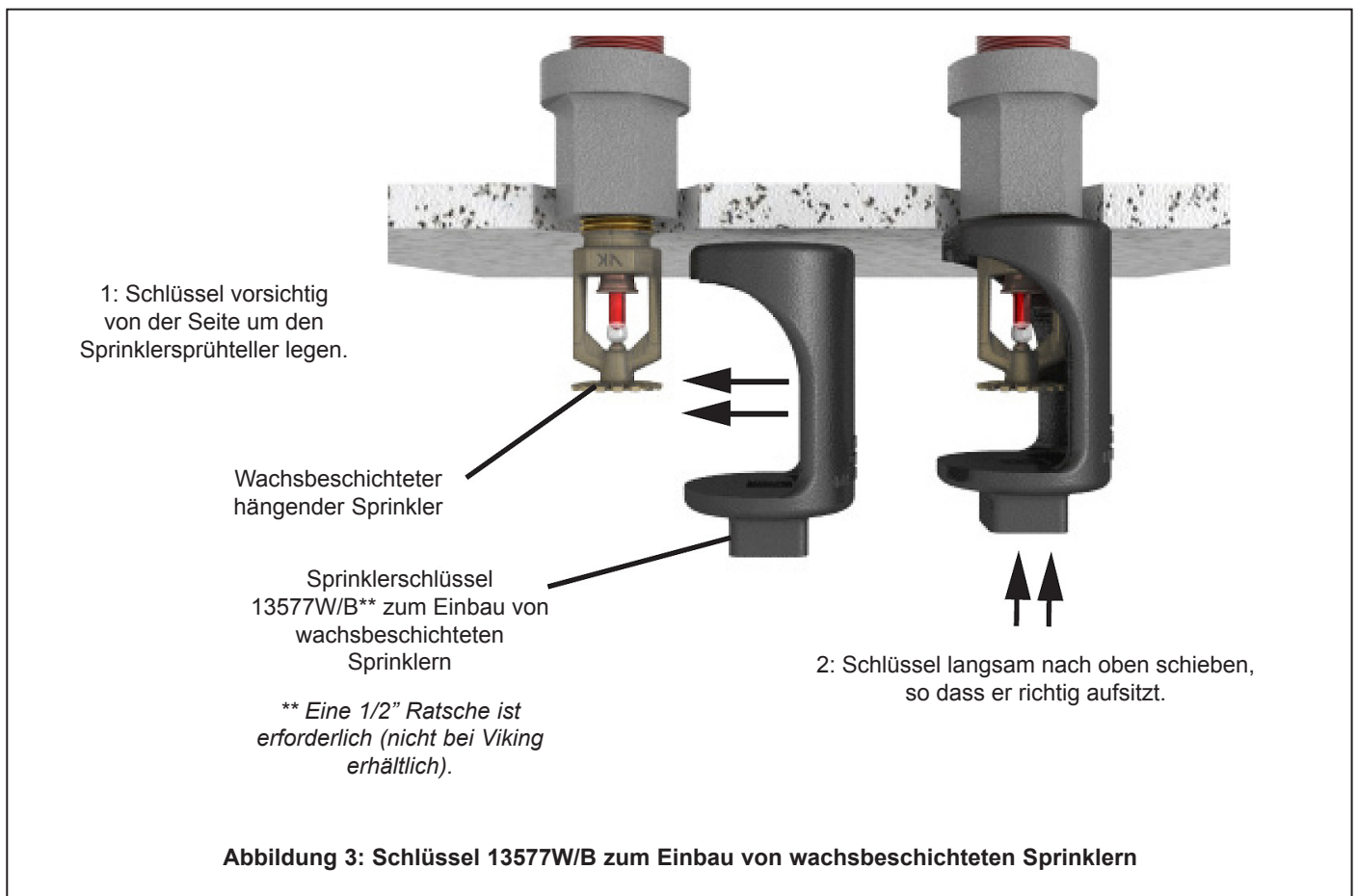
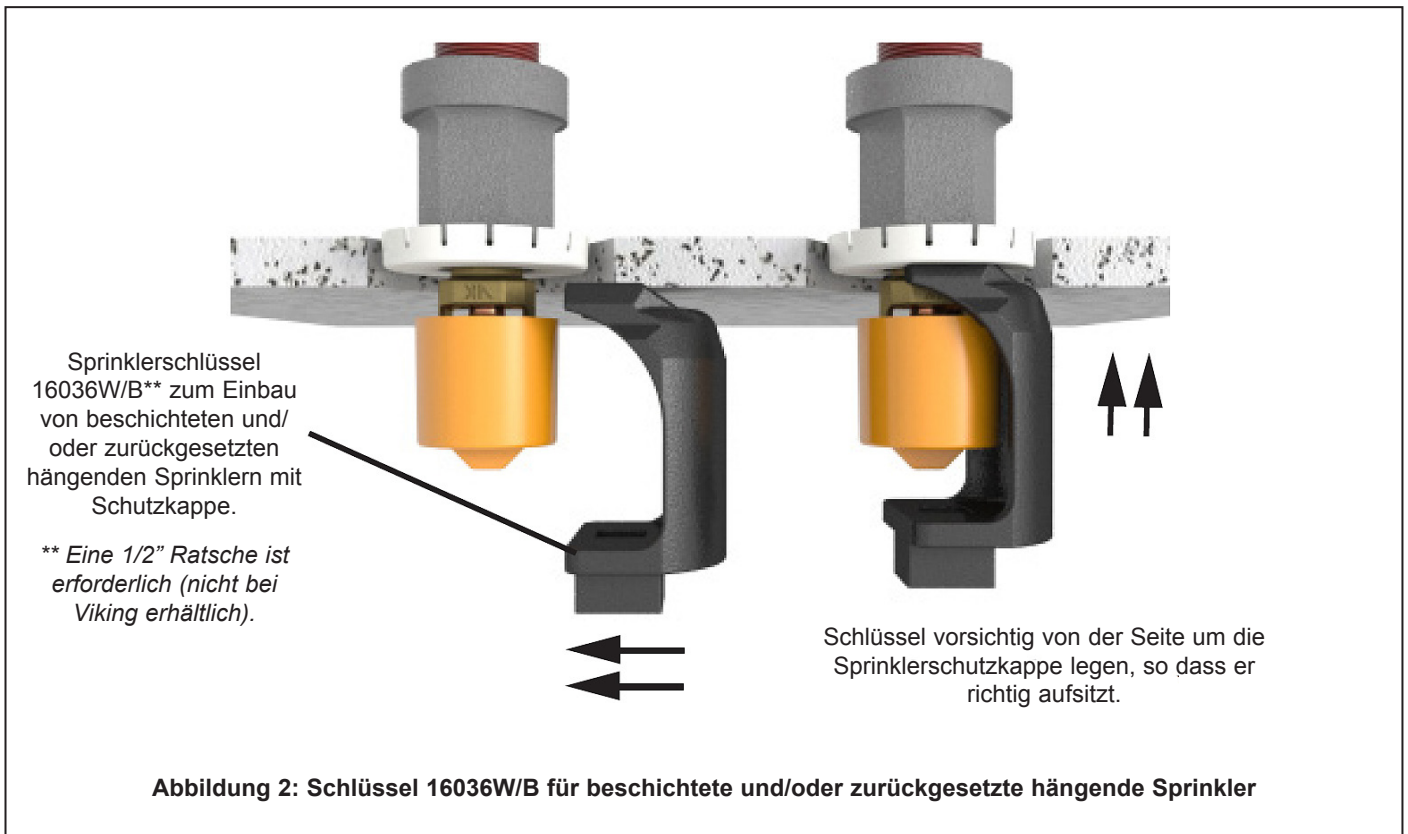
Anmerkung: Die FM Einbaurichtlinien können von den cULus und NFPA Kriterien abweichen.

WICHTIGER HINWEIS: Immer Bericht Nr. F_091699 – Sprinklerpflege und Handhabung – beachten. Siehe auch Seiten SR1-3 Empfehlungen zu Pflege, Einbau und Wartung. Viking Sprinkler müssen gemäß den geltenden technischen Daten von Viking, den geltenden Richtlinien der NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS oder anderer vergleichbarer Organisationen, und auch gemäß den anwendbaren Bestimmungen staatlicher Regelungen, Verordnungen und Richtlinien eingebaut werden.

VIKING®

TECHNISCHE DATEN

STANDARDANSPRECHENDE HÄNGENDE SPRINKLER VK102 (K5.6)





TECHNISCHE DATEN

STANDARDANSPRECHENDE HÄNGENDE SPRINKLER VK102 (K5.6)

