



DATABLAD

FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BOENDESPRINKLER VK468 (K4,9)

1. BESKRIVNING

Viking Freedom® nedåtriktad dold boendesprinkler VK468 är en liten högkänslig boendesprinkler med glasbulb för användning med en kupolformad husenhet. Öppningens utformning, med en K-faktor på 4,9 (70,6 metrisk*) gör det möjligt att på ett effektivt sätt använda vattenförsörjning till det hydrauliska brandskyddssystemet. Glasbulbens manöverelement och den särskilda spridarplattans egenskaper uppfyller normerna för boendesprinkler.

Den dolda sprinklern VK468 är förmonterad med en gängad adapter för installation med den kupolformade husenheten som ger upp till 1/2" (12,7 mm) vertikal justering. Skyddsplåten finns tillgänglig med flera dekorativa ytbeläggningar för att uppfylla dimensioneringskraven. Den tvådelade konstruktionen möjliggör installation och provning av sprinklern innan skyddsplåten installeras. Den dolda skyddsplåten kan enkelt monteras genom att träs på och träs av efter att systemet har testats och takets ytbeläggning har lagts på. Husenheten kan tas bort och installeras om, vilket gör att takpaneler tillfälligt kan tas bort utan att sprinklersystemet tas ur drift eller sprinklern tas bort. PTFE (ENT)-beläggningen av kemiskt nickel har undersökts för installation i korrosiva miljöer och är C-UL-USA- EU-listad som korrosionsbeständig i enlighet med godkännandetabellerna. ENT-ytbeläggningen är endast tillgänglig för sprinklerenheten. Skyddsplåten har ingen ytbeläggning.



Varning: Detta dokument är en översättning. Dokumentet är framtaget för information varför vi ej kan garantera riktigheten eller att innehållet är komplett. Det engelska originaldokumentet Form No.020206 Rev 14.1 gäller som referensdokument.

2. LISTNINGAR OCH GODKÄNNANDEN



UL-listad (C-UL-US-EU): Kategori VKKW

NYC-godkännande: MEA 89-92-E, volym 35

UL-klassad till: NSF/ANSI standard 61, komponenter i dricksvattensystem och NSF 372 (MH48034).

Se godkännandetabellen och dimensioneringskriterierna för krav som måste uppfyllas för C-UL-US-EU-listning.

Vikings tekniska data kan erhållas från The Viking Corporations hemsida på <http://www.vikinggroupinc.com>
Hemsidan kan innehålla en mer aktuell utgåva av databladet än denna utgåva.

3. TEKNISKA DATA

EGENSKAPER

Tillgänglig sedan 2006.

Minsta arbetstryck: Se godkännandetabellerna.

Högsta arbetstryck: 175 psi (12 bar). Provtryckt i fabrik upp till 500 psi (34,5 bar).

Gängstorlek: 1/2" (15 mm) NPT

Nominell K-faktor: 4,9 U.S. (70,6 metrisk*)

* Metrisk K-faktor visas i bar. När trycket mäts i kPa ska den metriska K-faktorn delas med 10,0.

Glasbulbvätskans temperatur klassad till -65 °F (-55 °C)

Total längd (sprinklerkropp): 2-1/4" (58 mm).

MATERIALSTANDARDER

Gjuten ram: Mässing UNS-C84400 eller mässing "QM"

Spridarplatta: Mässing UNS-C23000, fosforbrons UNS-C51000 eller mässing UNS-C26000

Bulb: Glas, nominell diameter 3 mm

Belleville utlösninganordning: Nickellegering, överdragen med PTFE-tejp på båda sidor

Tryckskruv: Mässing UNS-C36000

Öppningslock: Koppar UNS-C11000 och rostfritt stål UNS-S30400

Täckadapter: Kallvalsat stål UNS-G10080, Ytbeläggning: Klart kromat över förzinkning

MATERIAL I HUSENHET

Skyddsplåtsenhet: Koppar UNS-C11000 och mässing UNS-C26800

Fjädring: Berylliumnickel

Lod: Eutektisk

ANVISNINGAR FÖR BESTÄLLNING (Se även i aktuell prislista från Viking.)

Viking nedåtriktad dold boendesprinkler VK468 och skyddsplåtsenheten måste beställas separat:

Sprinkler: Grunddelnr 13637A-X för mässingyta och 13637JN-X för ENT-yta (inkluderar sprinkler och adapter förmonterade, med ett skyddslock av plast som täcker enheten)

Ange sprinklerns temperaturgradering genom att lägga till den aktuella beteckningen för temperaturgraderingen till grunddelnumret:

Temperaturgradering: 155 °F (68 °C) = B, 175 °F (79 °C) = D

Exempel: dold sprinkler VK468 med en 155 °F (68 °C) temperaturgradering = Artikelnr 13637ABX

Anmärkning: Vid beställning av denna sprinkler med SIN ska suffixet -D. läggas till. Exempel: dold sprinkler VK468 = VK468-D.

Skyddsplåtsenhet: Grunddelnr 12207



DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BOENDESPRINKLER
VK468 (K4,9)**

Ange ytbeläggning och temperaturgradering för skyddplåtsenheten genom att lägga till aktuella beteckningar för ytbeläggning och temperaturgradering för skyddet efter grunddelnumret:

Ytbeläggningensbeteckning: Polerad krom = F, borstad krom = F/B, ljus mässing = B, antik mässing = B-/A, borstad mässing = B-/B, borstad koppar = E-/B, vitmålad = M-/W, elfenbensvitmålad = M-/I, svartmålad = /B

Temperaturbeteckning: 135 °F (57 °C) = A

Exempel: skydd 12207 med en polerad krombeläggning och en 135 °F (57 °C) temperaturgradering = 12207FA.

Tillgängliga ytbeläggningar och temperaturgraderingar: Se tabell 1.

Tillbehör: (Se även avsnittet "Sprinklertillbehör" i Vikings databladsbok.)

Sprinklernyckel: Art.nr 13577W/B** (tillgänglig sedan 2006)

**Det krävs en 1/2" spärrnyckel (ej tillgänglig från Viking).

Sprinklerskåp: Artikelnummer 01731A (tillgängligt sedan 1971).

4. INSTALLATION

Se tillämpliga installationsstandarder från NFPA.

5. FUNKTION

Vid brand expanderar den värmekänsliga vätskan i glasbulben, vilket leder till att glaset krossas, bygeln och öppningslocket öppnas och utlösningensanordningen aktiveras. Vattnet som flödar genom sprinkleröppningen träffar spridarplattan och bildar ett enhetligt spridningsmönster för att släcka eller kontrollera branden.

6. INSPEKTIONER, TESTER OCH UNDERHÅLL

Se NFPA 25 för anvisningar om inspektion, testning och underhåll.

7. TILLGÄNGLIGHET

Viking sprinkler VK468 finns tillgänglig genom ett nätverk av nationella och internationella återförsäljare. Se Vikings hemsida för information om din närmaste återförsäljare eller kontakta The Viking Corporation..

8. GARANTI

För detaljerad information om garantin, se den aktuella prislistan från Viking eller kontakta Viking direkt.

TABELL 1: TILLGÄNGLIGA TEMPERATURGRADERINGAR OCH YTBELÄGGNINGAR FÖR SPRINKLERN

Sprinklerns temperaturklassning	Sprinklerns nominella temperaturgradering ¹	Högsta temperatur vid taket ²	Temperaturgradering som krävs för husenheten	Skyddsplåt grunddelnr ³	Bulbfärg
Normal	155 °F (68 °C)	100 °F (38 °C)	135 °F (57 °C)	12207	Röd
Mellanhög	175 °F (79 °C)	150 °F (65 °C)	135 °F (57 °C)	12207	Gul

Ytbeläggningar för sprinkler: Mässing eller ENT (Se avsnittet Beställningsinformation)

Ytbeläggningar för skyddsplåtar: Polerad krom, borstad krom, ljus mässing, antik mässing, borstad mässing, borstad koppar, vitmålad, elfenbensvitmålad eller svartmålad

Korrosionsbeständiga beläggningar⁴: ENT

Fotnoter

¹ Sprinklerns temperaturgradering är stansad på spridarplattan.

² Baserat på NFPA-13, NFPA 13R och NPFA 13D. Andra begränsningar kan gälla beroende på brandrisken, sprinklerplaceringen eller andra krav från behörig myndighet. Se särskilda installationsstandarder.

³ Numret som visas ovan är grunddelnumret. Se Vikings aktuella prislista för fullständigt artikelnummer.

⁴ De korrosionsbeständiga beläggningarna har klarat det av standardiserade korrosionstestet som krävs av de godkännande organen som anges i godkännandetabellerna. Dessa tester kan inte representera och representerar inte alla möjliga korrosiva miljöer. Före installation ska det genom slutanvändaren kontrolleras att beläggningarna är kompatibla med eller lämpliga för den aktuella miljön. För automatiska sprinkler används ENT-beläggning på alla exponerade yttre ytor, inklusive vattenvägen. För sprinkler med ENT-beläggning är Belleville-fjädersnaren exponerad.




DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BOENDESPRINKLER
VK468 (K4,9)**

Godkännandetablell 1 Viking VK468, 4,9 K-faktor nedåtriktad dold boendesprinkler

För system utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R. För system utformade enligt NFPA 13, se dimensioneringskriterierna.
För taktyper, se utgåvorna NFPA 13, 13R eller 13D från 2013

Sprinklernas grunddelnummer ¹	SIN	Gångstorlek NPT		Nominell K-faktor		Högsta arbetstryck för vatten	Total längd			
		Tum	mm	U.S.	metriskt ²		Tum	mm		
13637A-X	VK468	1/2	15	4,9	70,6	175 psi (12 bar)	2-1/4	58		
Max. täckningsyta ⁸ ft X ft (m X m)	Normal temperaturgradering (155 °F/68 °C)		Medel-temperaturgradering (175 °F/79 °C)		Spridarplatta till tak	Installations-typ	Listningar och godkännanden ³			Minsta avstånd ft (m)
	Flöde ⁸ GPM (l/min)	Tryck ⁸ PSI (bar)	Flöde ⁸ GPM (l/min)	Tryck ⁸ PSI (bar)			 ⁴	NYC ⁵	NSF ⁷	
12 X 12 (3,7 X 3,7)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	3/8 till 7/8 tum	Dold med skyddsplåtsenhet.	Se fotnoterna 6 och 9.	Se fotnoterna 6 och 9.	Se fotnoterna 6 och 9.	8 (2,4)
14 X 14 (4,3 X 4,3)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	13 (49,2)	7,0 (0,48)						
16 X 16 (4,9 X 4,9)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	13 (49,2)	7,0 (0,48)						
18 X 18 (5,5 X 5,5)	17 (64,4)	12,0 (0,83)	17 (64,4)	12,0 (0,83)						
20 X 20 (6,1 X 6,1)	20 (75,7)	16,7 (1,15)	20 (75,7)	16,7 (1,15)						

Fotnoter

¹ Numret som visas är grunddelnumret. Se Vikings aktuella prislista, för fullständigt artikelnummer.

² När trycket visas i bar används K-faktor i metriska enheter. När trycket mäts i kPa ska den metriska K-faktorn delas med 10,0.

³ Denna tabell visar listningar och godkännanden vid tryckningstillfället. Andra godkännanden kan vara under behandling. Kontakta tillverkaren för besked om andra eventuella godkännanden. Se även dimensioneringskriterierna.

⁴ Listad av Underwriter's Laboratories, Inc. för användning i USA, Kanada och EU.

⁵ Godkänd för användning, City of New York Department of Buildings, MEA-nummer 89-92-E Vol. 35.

⁶ Temperaturgraderingen för skyddet är 135 °F (57 °C).

⁷ UL-klassad till: NSF/ANSI standard 61, komponenter för dricksvattensystem (MH48034).

⁸ För täckningsytor som är mindre än de angivna täckningsytorna, använd flödes- och tryckvärdena för nästa större yta i listan. Listade flöden och tryck gäller per sprinkler. Avståndet från sprinklerna till väggarna får inte överstiga hälften av sprinkleravståndet som anges för det aktuella min. flödet och trycket.

⁹ Godkända ytbeläggningar för skyddsplåtar: Polerad krom, borstad krom, ljus mässing, antik mässing, borstad mässing, borstad koppar, vitmålad, elfenbensvitmålad eller svartmålad ¹⁰.

¹⁰ Andra färger finns tillgängliga på begäran, med samma listningar som standardfärgerna. Listningar och godkännanden gäller för alla färgtillverkare. Kontakta Viking för ytterligare information. Specialfärger finns angivna på en etikett på insidan av husenheten. Se bild 2.



DATABLAD


**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BOENDESPRINKLER
VK468 (K4,9)**

Godkännandetablell 2

Viking VK468, 4,9 K-faktor nedåtriktad dold boendesprinkler

För system utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R. För system utformade enligt NFPA 13, se dimensioneringskriterierna.

För taktyper, se utgåvorna NFPA 13, 13R eller 13D från 2013

Sprinklerns grunddelnummer ¹	SIN	Gångstorlek NPT		Nominell K-faktor		Högsta arbetstryck för vatten	Total längd			
		Tum	mm	U.S.	metriskt ²		Tum	mm		
13637JN-X ⁹	VK468	1/2	15	4,9	70,6	175 psi (12 bar)	2-1/4	58		
Max. täckningsyta ⁶ ft X ft (m X m)	Normal temperaturgradering (155 °F/68 °C)		Medel-temperaturgradering (175 °F/79 °C)		Spridarplatta till tak	Installations- typ	Listningar och godkännanden ³			Minsta avstånd ft (m)
	Flöde ⁶ GPM (l/min)	Tryck ⁶ PSI (bar)	Flöde ⁶ GPM (l/min)	Tryck ⁶ PSI (bar)			 ⁴	NYC	NSF	
12 X 12 (3,7 X 3,7)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	3/8 till 7/8 tum	Dold med skyddsplåtsenhet.	Se fotnot 5 och 7.	--	--	8 (2,4)
14 X 14 (4,3 X 4,3)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	13 (49,2)	7,0 (0,48)						
16 X 16 (4,9 X 4,9)	13 (49,2)	7,0 (0,48)	13 (49,2)	7,0 (0,48)						
18 X 18 (5,5 X 5,5)	17 (64,4)	12,0 (0,83)	17 (64,4)	12,0 (0,83)						
20 X 20 (6,1 X 6,1)	20 (75,7)	16,7 (1,15)	20 (75,7)	16,7 (1,15)						

Fotnoter

¹ Numret som visas är grunddelnumret. För fullständigt artikelnummer, se Vikings aktuella prislista.

² När trycket visas i bar används K-faktor i metriska enheter. När trycket mäts i kPa ska den metriska K-faktorn delas med 10,0.

³ Denna tabell visar listningar och godkännanden vid tryckningstillfället. Andra godkännanden kan vara under behandling. Kontakta tillverkaren för besked om andra eventuella godkännanden. Se även dimensioneringskriterierna.

⁴ Listad av Underwriter's Laboratories, Inc. för användning i USA och Kanada.

⁵ Temperaturgradering för skyddet är 135 °F (57 °C).

⁶ För täckningsytor som är mindre än de angivna täckningsytorna, använd flödes- och tryckvärdena för nästa större yta i listan. Listade flöden och tryck gäller per sprinkler. Avståndet från sprinklerna till väggarna får inte överstiga hälften av sprinkleravståndet som anges för det aktuella min. flödet och trycket.

⁷ Godkända ytbeläggningar för skyddsplåtar: Polerad krom, borstad krom, ljus mässing, antik mässing, borstad mässing, borstad koppar, vitmålad, elfenbensvitmålad eller svartmålad⁸.

⁸ Andra färger finns tillgängliga på begäran, med samma listningar som standardfärgerna. Listningar och godkännanden gäller för alla färgtillverkare. Kontakta Viking för ytterligare information. Specialfärger finns angivna på en etikett på insidan av husenheten. Se bild 2.

⁹ C-UL-US-EU-listad som korrosionsbeständig.



DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BOENDESPRINKLER
VK468 (K4,9)**

DIMENSIONERINGSKRITERIER

(Se även godkännandetablellerna.)

Krav för UL-listning (C-UL-US-EU):

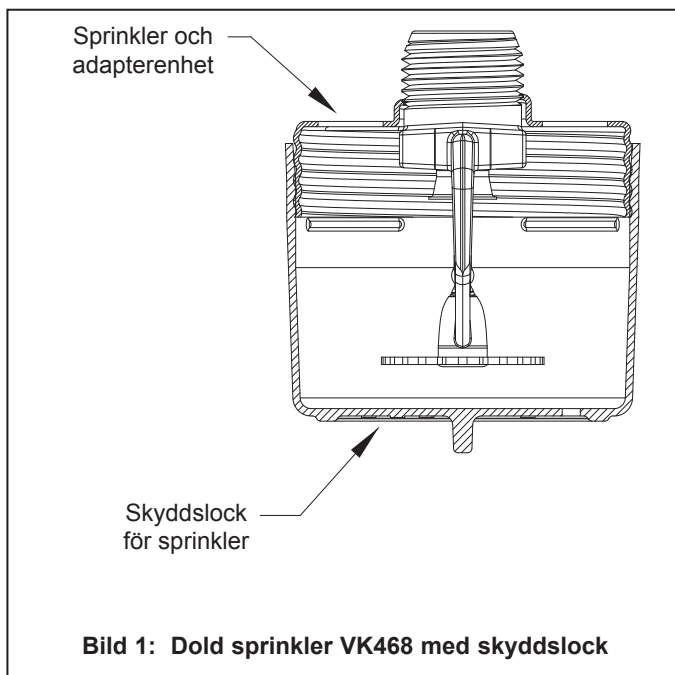
När Vikings nedåtriktade dolda boendesprinkler VK468 används för system som är utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R skall täckningsytorna och minimikraven på vattenförsörjning som anges i godkännandetablellen tillämpas.

För system som är utformade enligt NFPA 13: Dimensionerande antal sprinkler skall vara de fyra intilliggande och hydrauliskt mest krävande sprinklerna. Minsta tillåtna flöde från var och en av dessa sprinklers skall vara större än följande:

- Flödeskraven som anges i godkännandetablellerna för installationer enligt NFPA 13D eller 13R, för respektive aktuell täckningsyta **eller**
- beräkning baserad på ett minsta flöde på 0,1 gpm/kv.ft över dimensioneringsytan i enlighet med avsnitt 8.5.2.1 eller 8.6.2.1.2 i NFPA 13.
- Minsta avstånd mellan boendesprinklers: 8 ft (2,4 m).
- **SPRIDARPLATTANS POSITION:** Installera den nedåtriktade dolda boendesprinklern VK468 med spridarplatta 3/8" (9,5 mm) till 7/8" (22,2 mm) under taket. Se bild 3.

OBS! Dolda sprinklers får endast installeras i neutrala eller negativa tryckkamrar.

VIKTIGT: Följ alltid anvisningarna i Bulletin Form nr F_091699 – Skötsel och underhåll av sprinkler. Se även sidorna RES1-17 för allmänna anvisningar om skötsel, installation och underhåll. Viking sprinkler skall installeras i enlighet med den senaste utgåvan av Vikings tekniska datablad, tillämpliga standarder från NFPA eller andra liknande organisationer samt i enlighet med bestämmelserna i tillämpliga myndighetsföreskrifter, lokala ordningsstadgor och standarder. Slutligt godkännande och godtagande av alla installationer av boendesprinklers måste erhållas från behöriga myndigheter.



VIKING®

DATABLAD

FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BOENDESPRINKLER VK468 (K4,9)

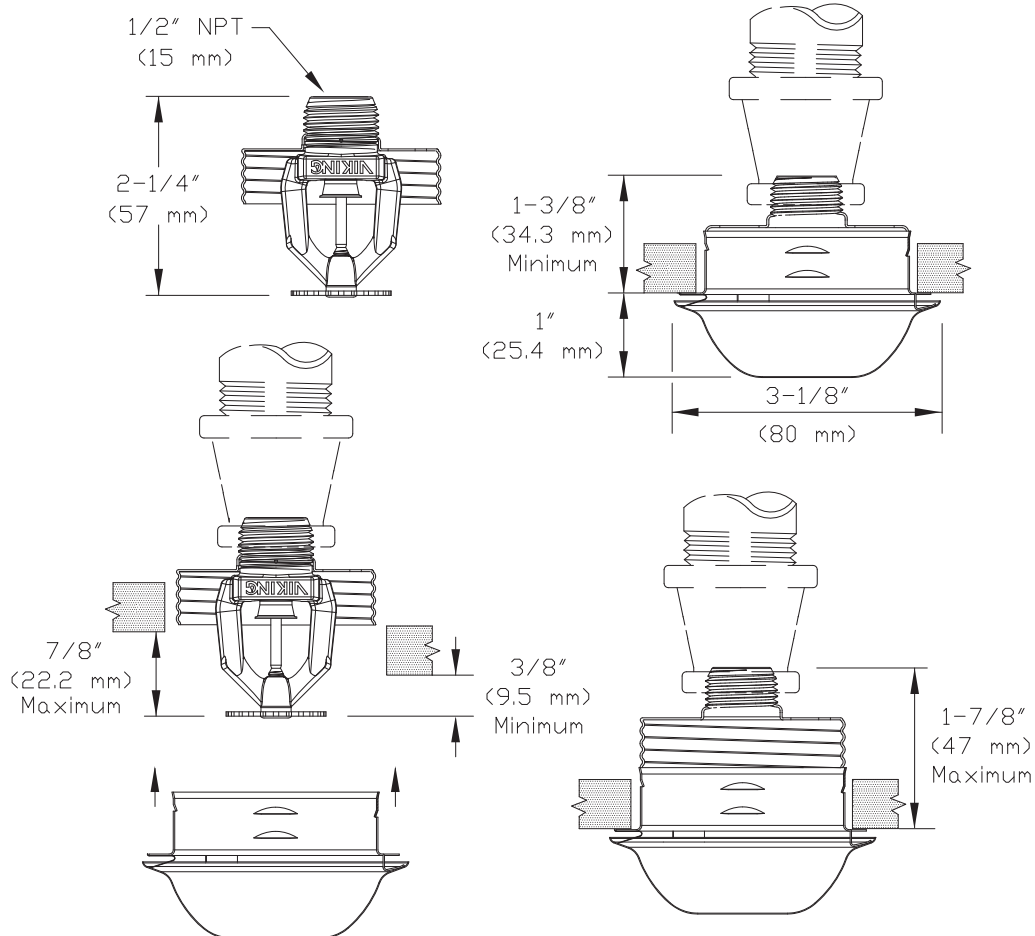


Bild 3: Sprinklermått och installation av skydd

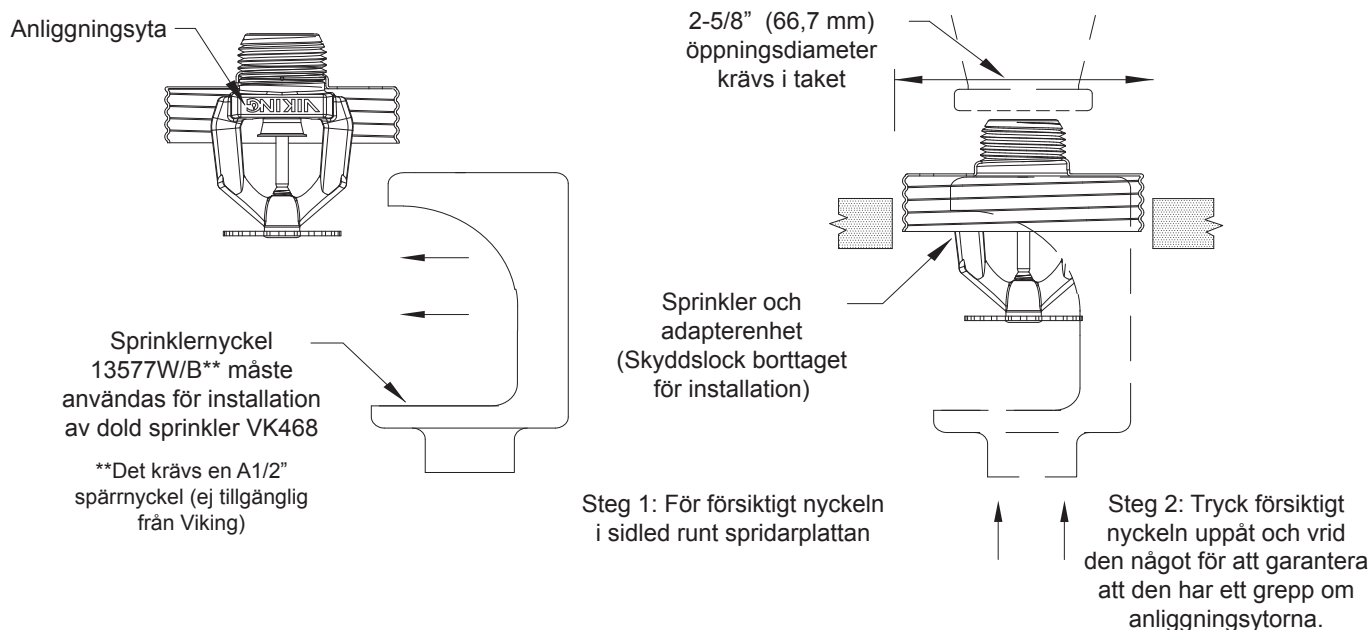


Bild 4: Installation av sprinkler och korrekt användning av sprinklernyckel