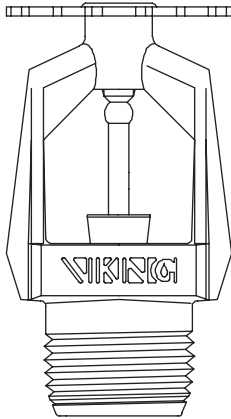


VIKING®

DATABLAD

MICROFAST® COIN™
QUICK RESPONSE UPRIGHT
SPRINKLER SIN VK900
(SPECIFIC APPLICATION)



Endast för användning i
Light Hazard

1. PRODUKTNAMN

Viking Microfast® COIN™ Quick Response Upright Sprinkler SIN VK900* (Specific Application)

Grund-sprinklerdel nr 12493AD

* Sprinklerns identifieringsnummer (SIN) är stämplad på spridarplattan.

Tillgänglig sedan 2004.

2. TILLVERKARE

The Viking Corporation
210 N. Industrial Park Drive Hastings,
Michigan 49058 USA

Telefon: (269) 945-9501

(877) 384-5464

Fax: (269) 945-9599

e-post: techsvcs@vikingcorp.com

3. PRODUKTBESKRIVNING

Vikings Microfast® Quick Response COIN™ Sprinklers är quick response specific applicaton sprinkler för brännbara mellantaksutrymmen (dolda utrymmen). Dessa uppåtriktade sprinkler har konstruerats för användning inom Light Hazard i särskilda brännbara, såväl som icke brännbara, dolda utrymmen som kräver sprinklerskydd.

EGENSKAPER

I vissa fall kan COIN™ Sprinkler medge användningen av CPVC-rör inom dolda utrymmen vid applikationer som kräver sprinklerskydd vid konstruktion med öppna bärverk i trä eller stål (se figur 1) eller med solida trä eller träkompositbalkar där balkfälten är fyllda med icke-brännbar isolering (se figur 2).

COIN™ Sprinkler kan även installeras med stålrör inom skyddade utrymmen innehållande solida träbalkar (se figur 3) eller med solida trä eller träkompositbalkar där balkfälten är fyllda med icke-brännbar isolering (se figur

4) eller öppna bärverk i trä eller stål (se figur 5).

När stålrör användes kan COIN™ sprinkler installeras på torrörsystem med luft eller gas som övervaknings-media (se figur 3, 4 och 5).

COIN™ sprinklern har testats för att säkerställa korrekt vattentätethet i den aktuella skyddsinstallationen för låga dolda brännbara utrymmen och när installationen utföres i enlighet med detta tekniska datablad.

VARNING!

Anläggningskonstruktion och installationer måste vara i enlighet med senaste utgåva av Vikings datablad, senaste utgåva av tillämpligt regelverk från National Fire Protection Association samt eventuell annan kravställare.

4. EGENSKAPER

Munstycksstrukturen hos Viking Microfast® QR COIN™ sprinklern, med en nominell K-faktor på 60, medger ett effektivt nyttjande av tillgänglig vattenkälla för hydrauliskt beräknade brandskyddssystem.

Den 3 mm tunna glasbulben och en särskild spridningsplatta kombinerar den snabba aktivering och täckningsyta som krävs för att uppfylla de avgörande brandskyddskraven för grunda och brännbara dolda utrymmen.

I händelse av brand expanderar den värmekänsliga vätskan i glasbulben vilket medför att bulben spricker och att ventilen och öppningslocket lossnar. Vatten strömmar genom sprinklerhuvudet och träffar

spridarplattan vilket åstadkommer en homogen spridningsbild som släcker eller kontrollerar branden och skyddar rörledningen i det omkringliggande utrymmet. COIN™ sprinkler måste monteras uppåtriktad på det sätt som anges för aktuell tillämpning i Figur 1-5. Avståndet mellan spridarplatta och tak är avgörande för sprinklerns aktivering (se i Figur 1-5). Avståndet mellan undre tak och rör är avgörande för CPVC-rör och skyddet av dessa.

För fackverksbalkar och liknande öppna konstruktioner är den största detekteringsytan viktig för en korrekt installation. Flamskärmar eller värmeuppsamlingsbafflar eller täta väggar krävs och skall vara utförda i trä eller annat material som ej tillåter värme-ansamlingen att äventyras. Största tillåtna detekteringsyta är 93m². Flamskärmen måste ansluta till underkanten på ovanliggande bjälklag eller motsvarande på det sätt som beskrivs i detta blad.

5. TEKNISK INFORMATION

Glasbulbvätskans temperatur klassad till -55°C.

Godkänd för ett högsta tillåtet arbetstryck i vatten på 1207 kPa.

Provtryckt i fabrik upp till 3448 kPa

Gängstorlek: 1/2" (15 mm) NPT

Nominell K-faktor: 6,0* (metrisk)

*Angiven metrisk K-faktor avser när tryck angivits i kPa. När tryck anges i bar skall den metriska k-faktorn multipliceras med 10.

SPRINKLERMATERIAL

Ok: Mässhingsjutning UNS-C84400

Spridarplatta: Mässing UNS-C26000

Känselförmåga: Glasbulb, 3 mm

Ventil: Nickellegering, på båda sidor överdragen med teflon

Skruv: Mässing UNS-C36000

Temperaturklassning	Nominell temperaturgradering ¹ (utlösningstemperatur)	Högsta förekommande taktemperatur ²	Bulbfärg				
Mellanhög	79°C	65°C	Gul				
Godkännandelistan							
Viking MicroFast® QR Coin™ Specific Application Upright Sprinkler SIN VK900							
Nominell anslutningsgänga	Högsta tryck	Nominell K-faktor	Total längd	Grund-sprinklerdel nr. ³	Godkännanden ⁵		
Mm	(kPa)	(metrisk) ⁴	Mm		CULus ⁶	FM	NYC
15	1207	6	57	12493AD	A1	-	-
Godkänd temperaturklass				Godkänd ytbehandling			
A - 79°C				1 - mässing			
Anmärkningar							
1) Utlösningstemperaturen är stämplad på spridarplattan.							
2) Baserat på NFPA 13. Andra begränsningar kan gälla, beroende på brandbelastning, sprinklerplacering eller andra krav som angivits av kravställaren. Se särskilda installationsanvisningar.							
3) Grundsprinklerdelnumret anges. För fullständigt artikelnummer hänvisas till Vikings aktuella prislista.							
4) K-faktor i metriska enheter gäller vid användning av kPa som tryckenhet. När tryck beräknas i bar skall den angivna metriska k-faktorn multipliceras.							
5) Denna tabell anger godkännanden vid tryckningstillfället. Andra godkännanden kan vara under behandling.							
6) Listad av Underwriters Laboratories Inc. för användning i USA och Kanada.							

OBS: Angivna mått är översatta från amerikanska originalmått och skall därför ses som ungefärliga.
Blankett nr F_110503

Ersätter sida 112 a-f från 5 mars 2004 (ändrat avsnitt J på sidan 112 d).
Se i tekniskt datablad sida QR1-2 för allmänna hanteringsråd, installationsanvisningar och underhållskrav.

VIKING®

DATABLAD

MICROFAST® COIN™
QUICK RESPONSE UPRIGHT
SPRINKLER SIN VK900
(SPECIFIC APPLICATION)

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

TILLBEHÖR

Reservsprinklerskåp:

- A. För sex sprinklerhuvuden:
Artikelnr 01724A
- B. För tolv sprinklerhuvuden:
Artikelnr 01725A
Tillgängliga sedan 1971

Sprinklernycklar:

Standardnyckel: Art.nr.
10896W/B (tillgänglig sedan 2000)
Se avsnittet "Sprinkler Accessories" i boken "Viking Engineering and Design" för uppgifter om sprinklertillbehör.

6. INSTALLATION AV SPRINKLER

Se i tekniskt datablad sid QR1-2 för allmänna hanteringsråd, installationsanvisningar och underhållskrav.

7. OJEKTERINGSANVISNINGAR – CPVC-rör (Figur 1 och 2)

TILLÄMPLIGHET

Dolda mellanutrymmen i horisontalplanet, vilka utförts i förtillverkade öppna träkonstruktioner, icke brännbara fackverkskonstruktioner samt balkkonstruktion av trä helt fylld med obrännbar isolering eller av kompositträmaterial och med taklutning mellan 0/12 och 2/12.

ANMÄRKNING: För att kunna anses motsvara "balkkonstruktion av trä helt fylld med obrännbar isolering eller av kompositträmaterial" måste isoleringen (inklusive isolering som är utrustad med brännbar fuktspärr) fullständigt fylla fickorna mellan balkarna ända ner till balkarnas underkant. Isolering måste också säkras i sitt läge med metalltrådsnät. Metalltrådsnätet är till för att isoleringen skall kvarstanna i sitt läge även om isoleringen skulle komma att bli nedvävt av eventuellt aktiverad COIN™ sprinkler i händelse av brand.

A. Begränsningar avseende dolda utrymmen

Det dolda utrymmet är ej begränsat till storlek:

- Flamskärmar (värmeuppsamlingsbafflar) eller fullhöjdsväggar måste finnas så att den största ytan för värmeuppsamling vid lokal detektering begränsas till 93m².
- Flamskärmens djup måste vara minst 1/3 av det dolda utrymmets

höjd eller 200 mm, beroende på vilket av dessa krav som blir störst, i de fall fackverksbalkar finns.

- När balkarna utgöres av solida träbalkar eller av kompositträ helt fylld med obrännbar isolering måste en tät vägg eller flamskärm (värmeuppsamlingsbaffel) gå ner under underkant balk minst 152 mm och löpa längs med balken med ett största avstånd mellan skärmar på 8 m och med största detekteringsyta 93m². Flam-skärmen måste vara utförd i material som ej medger värme att passera genom eller över den; exempel på detta kan vara en 6,4 mm tjock plywoodskiva.

B. Dolda utrymmens höjd

Fackverk av trä eller icke-brännbar balk (Figur 1):

- Utrymmets största djup: 914 mm
- Minsta djup: 305 mm
- Största taklutning: 2/12 (9°)

Vid användning med lutande yttertak och plant undertak skall angivna frihöjder innehållas mellan sprinklers spridesplatta och balk, liksom största tillåtna höjdvstånd mellan sprinklerrör och tak, på samtliga platser.

ANMÄRKNING: Spridarplattan skall monteras parallellt med taklutningen. Solida träbalkar eller kompositträbalk helt fylld med obrännbart material (Figur 2):

- Den största tillåtna höjden på det dolda utrymmet är 914 mm, från botten av insida balk till överkant tak
- Minsta höjden är 203 mm, från botten av insida balk till underkant balk.

C. TYP AV SYSTEM

- Light Hazard, våtrör

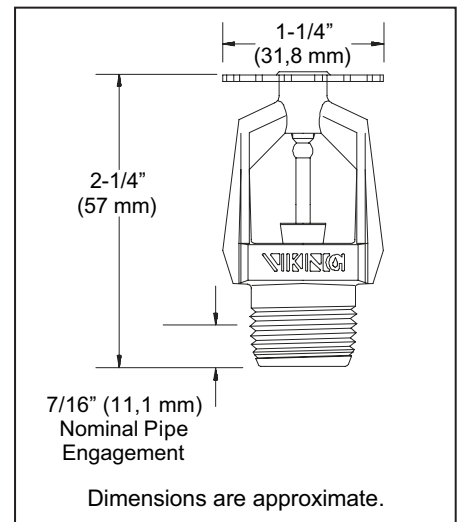
D. MINSTA VATTENTÄTHET

- 4,1 mm/min

E. PLACERING AV COIN™ SPRINKLER

- Minsta avstånd mellan sprinkler: 2,4 meter
- Största avstånd mellan sprinkler: 3,7 meter

ANMÄRKNING: Angivna avstånd inkluderar ej eventuella tilläggs-sprinkler som krävs för hinder vid användning av CPVC-rör som inkluderar



sidodragningar.

F. STÖRSTA TÄCKNINGSYTA

- 13,4 m²

G. MINSTA TILLÅTNA TRYCK

- 55 kPa

H. HINDER

- Alla krav avseende hinder enligt NFPA 13 skall gälla såvida inte annat uttryckligen anges i detta datablad.

I. SÄMSTA YTA

- 93 m²

ANMÄRKNING: Denna yta inkluderar ej eventuella tilläggs-sprinkler för skydd av CPVC-rör ovan hinder.

Den sämsta ytan för täta träbalkkonstruktioner helt fyllda med obrännbar isolering eller för kompositträkonstruktioner (se Figur 2) skall beräknas i enlighet med kraven i NFPA 13.

J. UL-LISTADE CPVC-RÖR SOM ANVÄNDES MED COIN™ SPRINKLER VIKING COIN™

Sprinkler är UL-listad för användning med CPVC-rör och rördelar som listats för användning i dolda sprinklade utrymmen**.

** Aktuella listningar gäller materiel tillverkad under handelsnamnen BlazeMasterä, FireLockä och FlameGuardä.

För att få använda CPVC-produkter får inte underdelen av den horisontella dragningen vara mer än 152 mm, eller 1/3 av totala höjden, beroende på vilket av dessa mått som är minst, från undertaket. CPVC-rören kan försörja COIN™ sprinklerna och taksprinklerna därunder. Använd alla råd och installationsanvisningar som lämnas av CPVC-rörtillverkarna såvida inte annat sägs i detta datablad.



DATABLAD

MICROFAST® COIN™ QUICK RESPONSE UPRIGHT SPRINKLER SIN VK900 (SPECIFIC APPLICATION)

När rör med DN 25 mm eller större används måste en upphängning finnas vid balken närmast stickröret, i syfte att hålla emot. Vid användning av DN 20 mm rör måste alla stickrör längre än 305 mm förses med sidledsstöd i enlighet med NFPA-krav.

För användning av CPVC-rörprodukter i dolda utrymmen tillsammans med COIN™ sprinkler måste ett minsta sidledsavstånd på 450 mm innehållas mellan CPVC-rören och värmekällor (t ex värmepump för luftkonditionering, fläktmotorer och värmelampor eller dylikt).

När CPVC-rör måste installeras på längre avstånd från undertak än 152 mm eller 1/3 av utrymmets höjd, beroende på vilket av dessa mått som är minst, för att komma runt hinder, måste extra COIN™ Sprinkler installeras på det sätt som visas i Figur 1 och 2 så att CPVC-materialet skyddas.

Det vertikala avståndet mellan sprinklernas spridarplatta och ovanliggande balköverdel måste vara 51 mm till 100 mm för öppna balkkonstruktioner i trä eller stål. För täta träbalkkonstruktioner eller kompositträkonstruktioner, helt fyllda med obrännbar isolering, skall avståndet mellan sprinklernas spridarplatta och balkunderkanten vara 40 mm till 50 mm. Dessutom måste en flamskärm (värmepumpsamlingsbaffel), utförd i minst 1/4" plywoodskiva, gå ner minst 152 mm eller 1/3 av utrymmets höjd, beroende på vilket som är minst, och följa balken i sidled med ett breddavstånd på max 8 m, eller så måste en tät vägg finnas, för att begränsa största detekteringsyta till 93m².

När man använder CPVC-rör med COIN™ Sprinkler måste systemtypen vara våtrör.

Dessutom, när balkarna är täta trä- eller kompositträkonstruktion, så måste den övre balkfäst delen vara helt fylld med obrännbar isolering.

8. PROJEKTERINGSANVISNINGAR - stålrör (Figur 3, 4 och 5)

TILLÄMPNINGAR

Dolda mellanutrymmen i horisontalplanet, vilka utförts i solida träbalkkonstruktioner med en taklutning från 0/12 till maximalt 2/12. Den övre balken är utförd i solid trä eller kompositträ med ett största tillåtna djup på 305 mm

och ett normalt avstånd mellan balkarna på minst 400 mm. Dessutom kan stålrör användas vid fackverkskonstruktioner och andra konstruktioner fullständigt fyllda med icke-brännbar isolering i det övre fältet samt i trä eller träkompositkonstruktioner som liknar det som visas i Figur 1 och 2 med undantag för att extra sprinkler ej krävs ovanför hinder. Det finns heller inget krav avseende minsta friavstånd mellan fördelningsrör och de övre balkarna.

När COIN™ Sprinkler används tillsammans med stålrör kan systemtypen vara våtrör, torrör eller förutlösning för fackverkskonstruktioner i trä eller stål; eller vid solida träkonstruktioner eller kompositkonstruktioner fullständigt fyllda med obrännbar isolering (se avsnitt J på denna sida).

ANMÄRKNING: För att kunna anses motsvara "balkkonstruktion av trä helt fylld med obrännbar isolering eller av träkompositmaterial" måste isoleringen (inklusive isolering som är utrustad med brännbar fuktspärr) fullständigt fylla fickorna mellan balkarna ända ner till balkarnas underkant. Isolering måste också säkras i sitt läge med metallträdsnät. Metallträdsnätet är till för att isoleringen skall kvarstanna i sitt läge även om isoleringen skulle komma att bli ned-vävt av eventuellt aktiverad COIN™ sprinkler i händelse av brand.

A. Begränsningar avseende dolda utrymmen

Det dolda utrymmet är ej begränsat till storlek men avgränsningen mellan balkar och ovanliggande bjälklag måste vara utförd i material som ej medger värme-transport genom eller över avskiljningen. Avskiljningen måste utföras till samma höjd som den översta balkens djup och måste vara utförd i icke-brännbart material eller i samma material som balkkonstruktionen. Det största tillåtna avståndet mellan avskiljningskonstruktioner får vara 9,75 m.

Dessutom måste solida väggkonstruktioner eller flamskärmar (värmepumpsamlings-bafflar) gå ner minst 152 mm, eller 1/3 av utrymmets höjd, under balken, beroende på vilket mått som blir minst, och följa balken längsled på högst 8 m avstånd till nästa avskiljning så att värmedetekteringsytan begränsas till max 93 m². Flamskärmen kan utföras i 6,4 mm tjock plywood så att värmespridning bortanför ej möjliggöres.

ANMÄRKNING: När man använder sig av fullständig utfyllning med icke-brännbar isolering krävs ingen träskärm för värme-blockering.

B. Dolda utrymmens höjd Balkkonstruktion:

- Den största tillåtna höjden på det dolda utrymmet är 914 mm, från botten av insida balk till överkant tak.
- Största tillåtna avstånd från överkant balkfäste till underliggande tak (underkant balk) är 1.372 mm (se Figur 3).
- Minsta höjden är 152 mm, från botten av insida balk till underkant balk.

Fackverk av trä eller stål:

- Utrymmets största djup: 914 mm
- Minsta djup: 305 mm

C. Typ av system

- Light Hazard, våtrör, torrör eller förutlösning övervakad av luft eller gas – vid användning enbart av stålrör.

D. Minsta vattentäthet

- 4,1 mm/min

E. Placering av COIN™ Sprinkler

- Minsta avstånd mellan sprinkler: 2,4 meter
- Största avstånd mellan sprinkler: 3,7 meter.

F. Största täckningsyta

- 13,4 m²

G. Minsta tillåtna tryck

- 55 kPa

H. COIN™ sprinkler; spridarplattans placering

COIN™ Sprinklern skall monteras i uppåtriktat läge. Sprinkleroket kan monteras parallellt med balk i det övre balkfältet eller parallellt med rörledningen.

För solida träbalkar utan isolering (Figur 3) eller för solida eller kompositträbalkar med icke-brännbar isoleringsutfyllning (Figur 4).

- Spridarplattan måste vara 40 mm till 50 mm från underkanten av den övre balken. När taket är av lutande typ skall spridarplattan monteras parallellt med takbalkarna samtidigt som minsta och största friavstånd enligt anvisningar upprätthålles.

För fackverkskonstruktioner, trä eller stålrörskonstruktioner (Figur 5):

- Spridarplattan måste placeras 51 mm

OBS: Angivna mått är översatta från amerikanska originalmått och skall därför ses som ungefärliga. Blankett nr F_110503

Ersätter sida 112 a-f från 5 mars 2004 (ändrat avsnitt J på sidan 112 d). Se i tekniskt datablad sida QR1-2 för allmänna hanteringsråd, installationsanvisningar och underhållskrav.



DATABLAD

MICROFAST® COIN™
QUICK RESPONSE UPRIGHT
SPRINKLER SIN VK900
(SPECIFIC APPLICATION)

till 100 mm från undersidan i det övre balkfältet.

I. Sämsta yta

Den sämsta ytan för konstruktioner med trä- eller stålfackverksbalkar (Figur 5) eller solida träkonstruktioner (Figur 3) är 93 m² för våtrörsystem och 121 m² för torrörs-system. Den sämsta yta för täta träbalkkonstruktioner helt fyllda med obrännbar isolering eller för kompositträkonstruktioner (se Figur 4) skall beräknas i enlighet med kraven i NFPA 13.

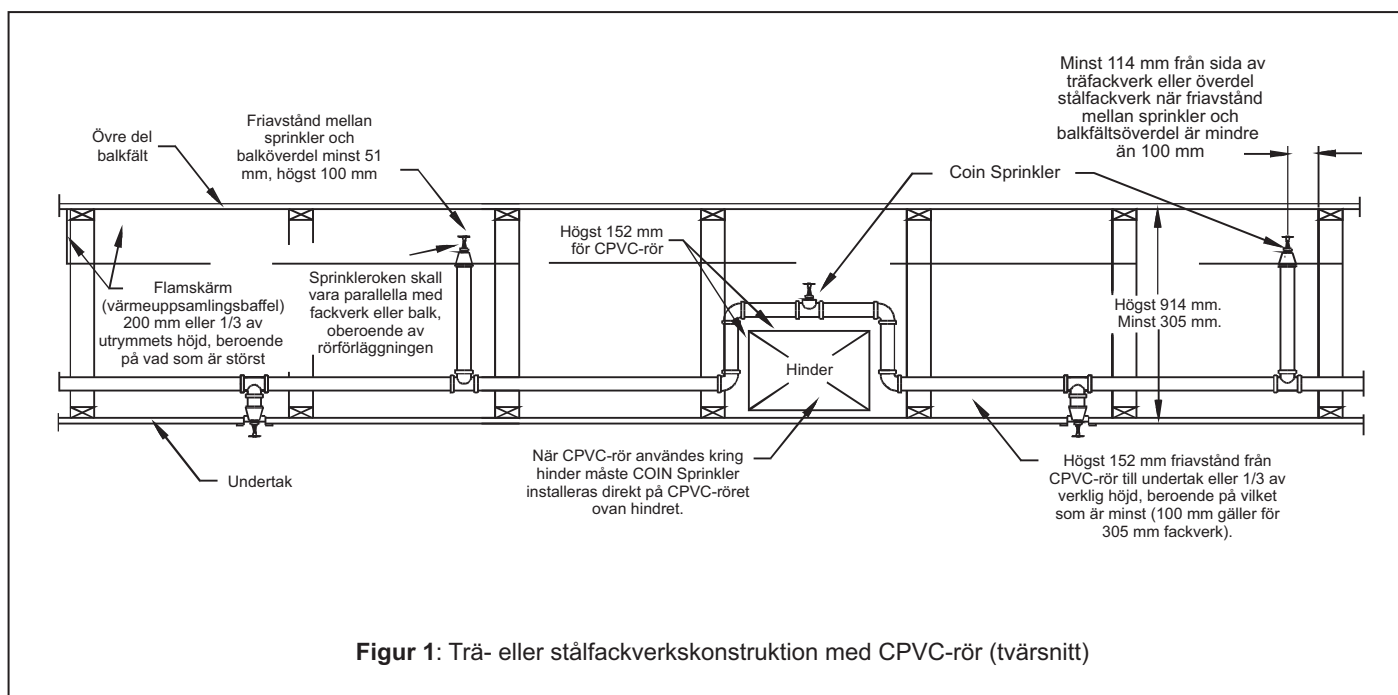
J. Rörnät

Stålrör som installeras i enlighet med NFPA 13-standarder kan användas. Stålrören kan hängas upp i den övre balken eller fackverket med användning av korrekta upphängningar. Spridarplattor måste placeras på det sätt som anges i avsnitt H ovan. Extra sprinkler eller skydd av rörledning krävs ej när hinder kräver sidodragningar.

Taksprinkler under det dolda utrymmet kan försörjas från samma rörnät som COIN™ Sprinklerna.

När så godtages av kravställaren kan dessa sprinkler användas i torrörsystem när de installeras med korrosionsskyddade eller invändigt galvaniserade rör.

Underlaget för att få använda sprinkler med K-faktor 6,0 på torrörsystem med korrosionsskyddade eller invändigt galvaniserade rör är baserat på avsnitt 8.6.4.1.4.4 i NFPA 13 (2002 års utgåva). Minsta tillåtna tryck (55 kPa) som refererats i detta datablad är uteslutande baserat på specifika blandtester utförda för cULus-listningen.

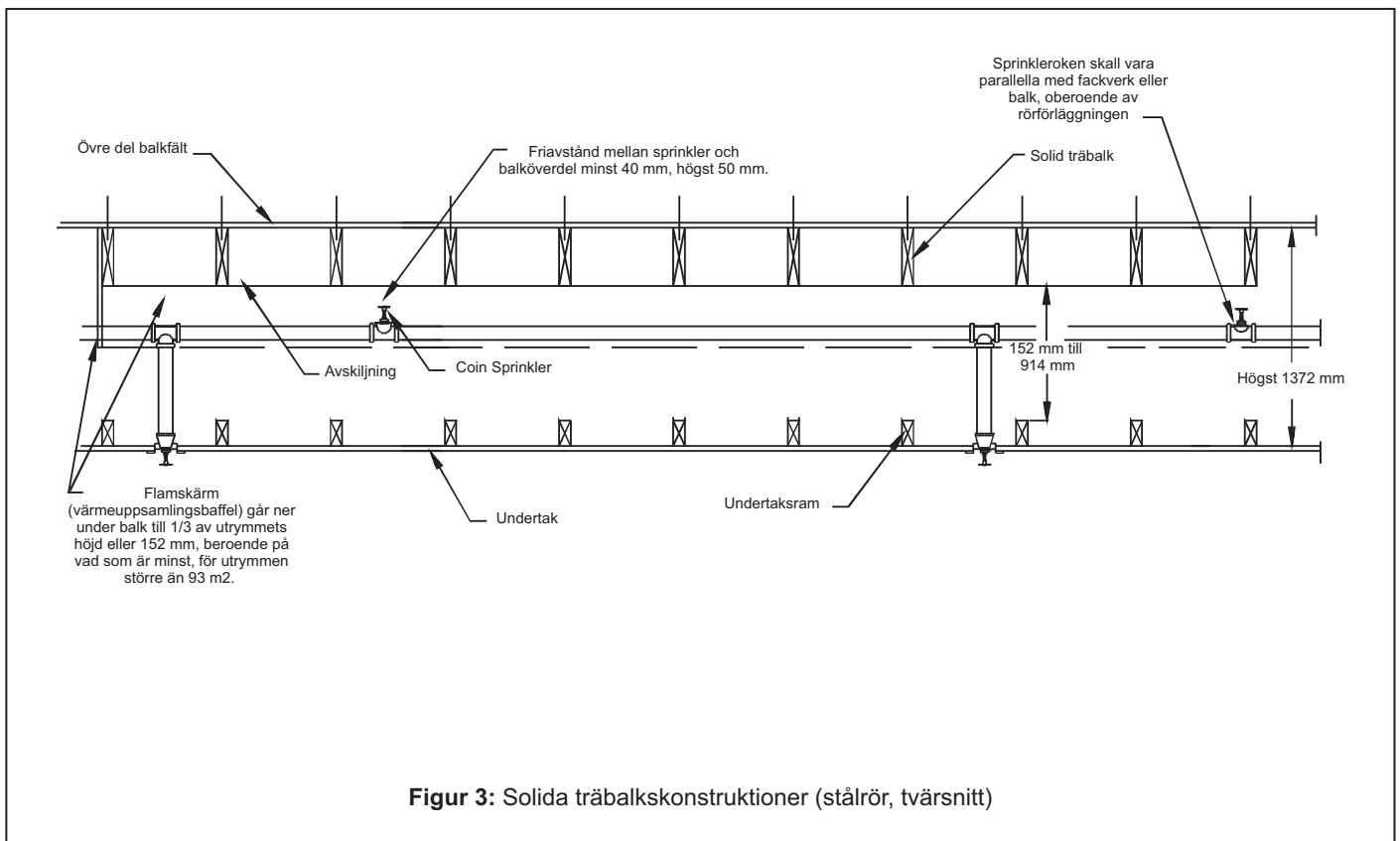
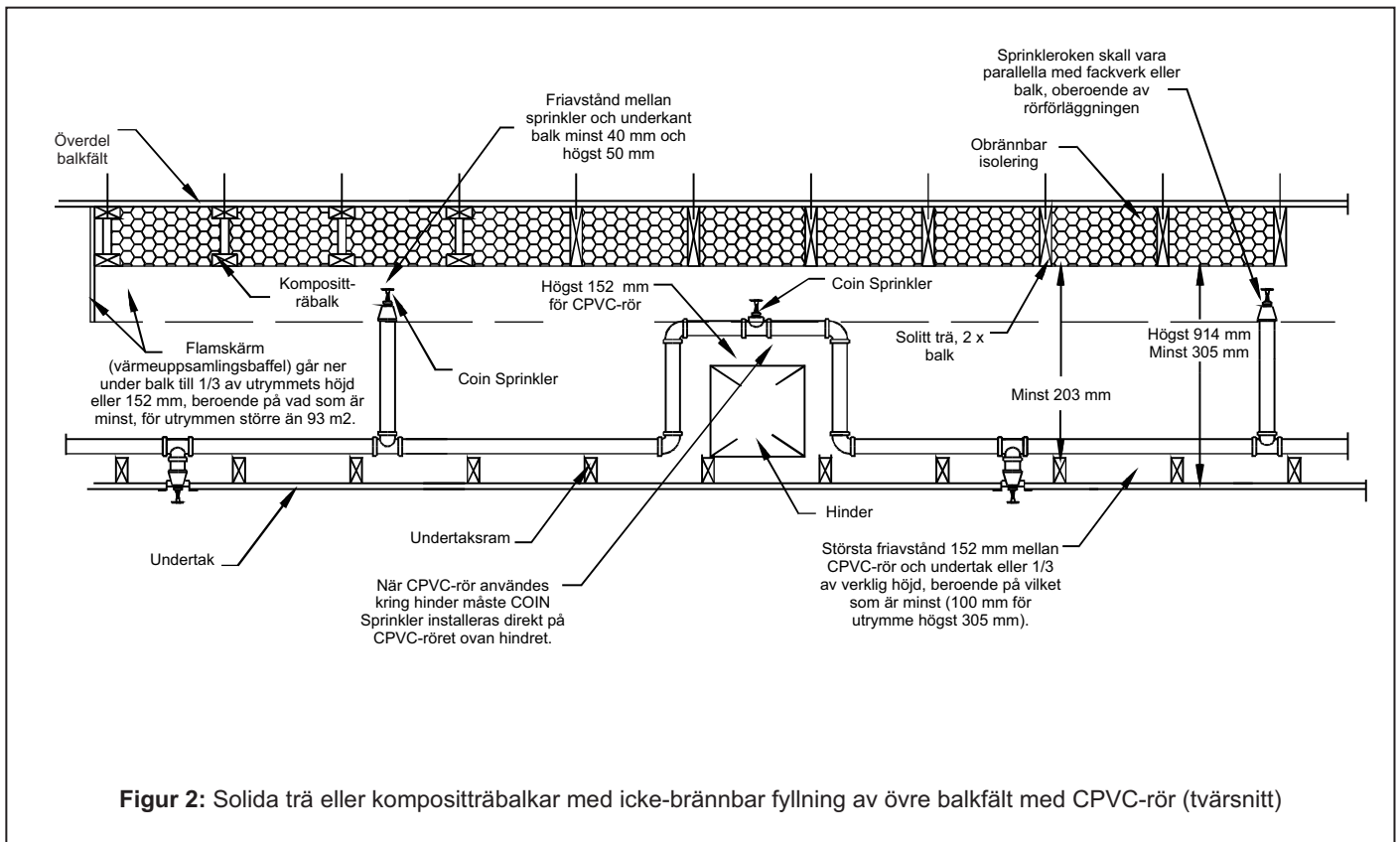


Figur 1: Trä- eller stålfackverkskonstruktion med CPVC-rör (tvärsnitt)

VIKING®

DATABLAD

MICROFAST® COIN™ QUICK RESPONSE UPRIGHT SPRINKLER SIN VK900 (SPECIFIC APPLICATION)



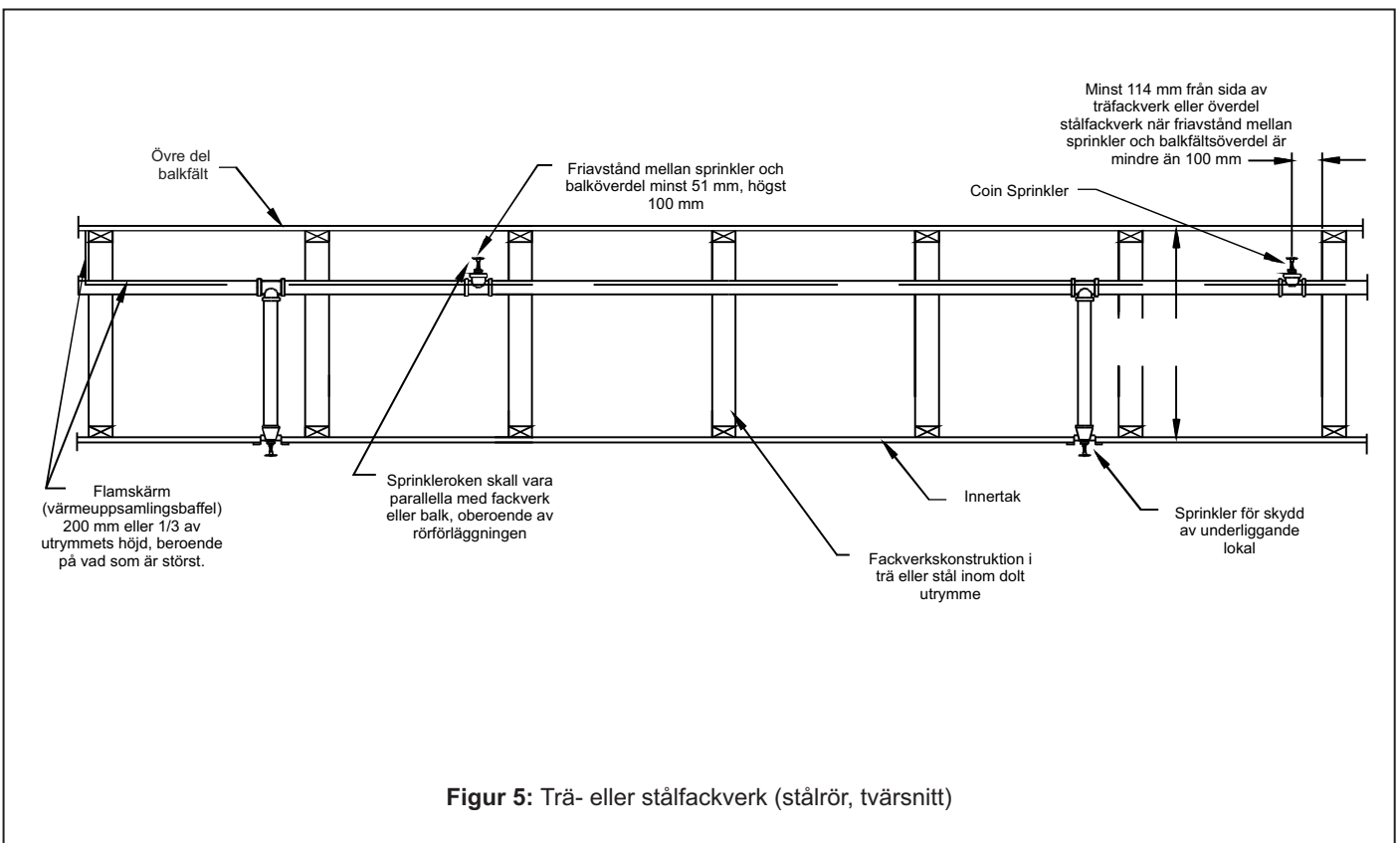
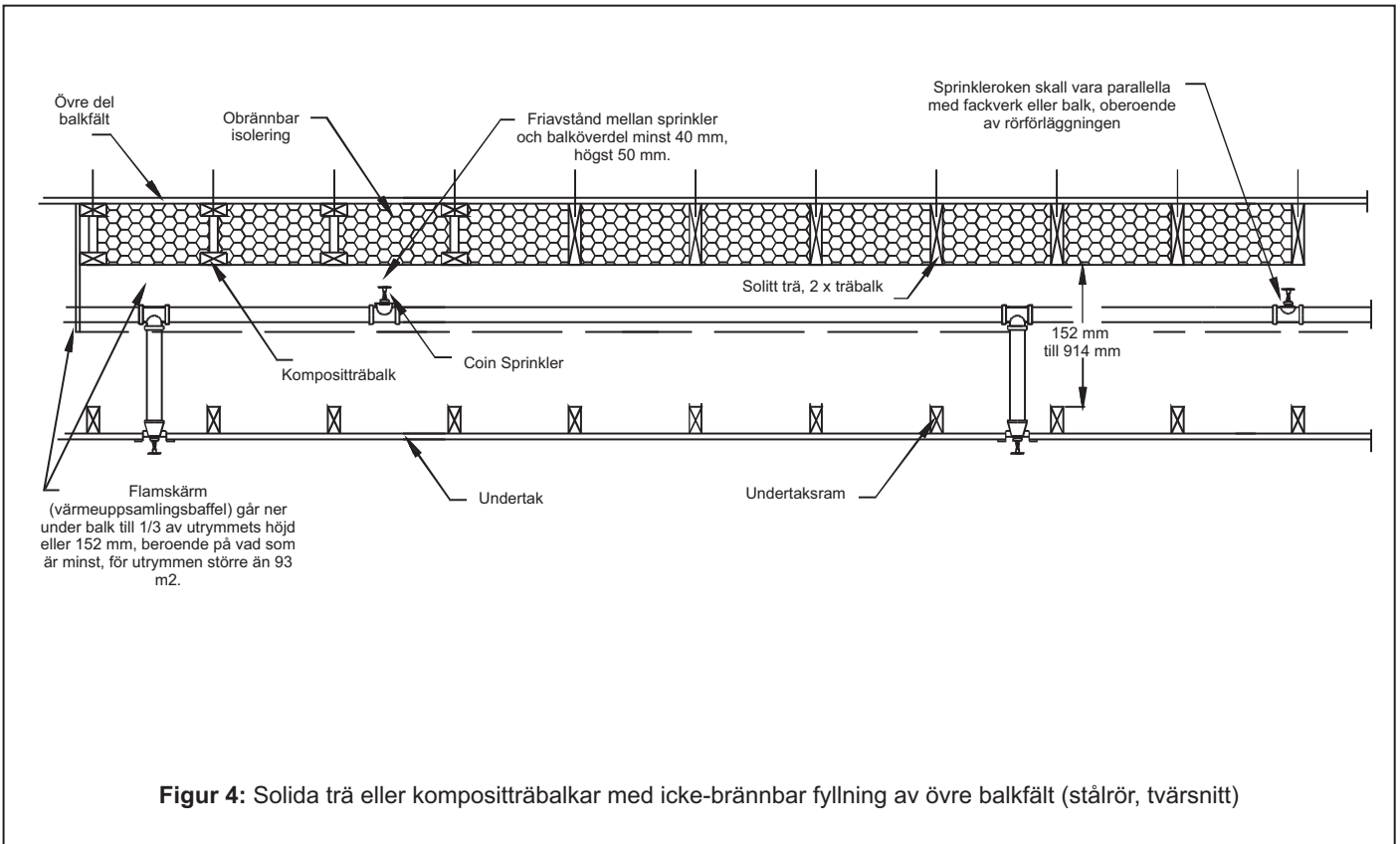
OBS: Angivna mått är översatta från amerikanska originalmått och skall därför ses som ungefärliga.
Blankett nr F_110503

Ersätter sida 112 a-f från 5 mars 2004 (ändrat avsnitt J på sidan 112 d).
Se i tekniskt datablad sida QR1-2 för allmänna hanteringsråd,
installationsanvisningar och underhållskrav.

VIKING®

DATABLAD

MICROFAST® COIN™
 QUICK RESPONSE UPRIGHT
 SPRINKLER SIN VK900
 (SPECIFIC APPLICATION)



OBS: Angivna mått är översatta från amerikanska originalmått och skall därför ses som ungefärliga.
 Blankett nr F_110503

Ersätter sida 112 a-f från 5 mars 2004 (ändrat avsnitt J på sidan 112 d).
 Se i tekniskt datablad sida QR1-2 för allmänna hanteringsråd,
 installationsanvisningar och underhållskrav.