

Modell DSB-2 Torr sprinklerkåpa för användning med TFP-sprinkler av torr typ

Allmän beskrivning

TYCO modell DSB-2 torr sprinklerkåpa (se figur 1) är avsedd att användas med TFP-sprinkler av torr typ. När kåpan är korrekt installerad bidrar den till att stänga luftgapet som skapas av genomföringen genom en vägg eller ett tak som den torra sprinklern har penetrerat.

DSB-2 är främst avsedd att användas med genomföringar genom frystakstrukturer. I dessa typer av installationer ökar risken för kondensering i sprinklern och medföljande isbildning, detta på grund av den större temperaturskillnaden mellan frysens insida och utsida och som inte förekommer i andra typer av installationer. Om denna kondensering inte kontrolleras kan isbildning uppstå som kan skada torra sprinkler och/eller förhindra korrekt funktion vid ett brandtillbud.

DSB-2 är avsedd att bidra till att stoppa luftutbytet mellan frysens insida och utsida (eller annan typ av liknande konstruktion) för att förhindra överföringen av fuktig luft in i frysutrymmet. Användningen av DSB-2 är ett snabbt och effektivt sätt att stänga luftgapet som skapas av genomföringen för torra sprinkler. DSB-2 eliminerar också sprickbildning i vissa vanliga tätningemedel, som sedan låter fuktig luft passera.

VIKTIGT

Se Tekniskt datablad TFP2300 för varningar angående föreskrift- och hälsoinformation.

Se alltid Tekniskt datablad TFP700 för "VARNING FÖR INSTALLATÖR" som beskriver försiktighetsåtgärder avseende hantering och installation av sprinklersystem och komponenter. Felaktig hantering och installation kan permanent skada ett sprinklersystem eller dess komponenter och medföra att sprinklern inte fungerar i en brandsituation eller att den aktiveras för tidigt.

NOTERING

Modell DSB-2 torr sprinklerkåpa som här beskrivs måste installeras och underhållas enligt detta dokument och tillämpliga standarder från NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, utöver standarderna från berörda kravställare. Misslyckas man med detta kan prestandan hos dessa enheter försämrats.

Ägaren ansvarar för att upprätthålla sitt brandskyddssystem och övriga enheter i korrekt funktionsdugligt skick. Om du har frågor, kontakta installatören eller produktens tillverkare.

Teknisk Data

Godkännanden

TYCO modell DSB-2 torr sprinklerkåpa kräver inget laboratoriegodkännande för att installeras enligt de tillämpliga standarderna från NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION. Användningen av DSB-2 ändrar inga tillämpliga laboratoriegodkännanden för TFP-sprinkler av torr typ.

2007 års utgåva av NFPA 13, Sektion 8.4.10.2, kräver att för torra sprinkler, anslutna till vätrörs sprinklersystem som skyddar isolerade frysstrukturer, ska genomföringen runt sprinklerörret förslutas.

Sprinkler av torr typ - Kompatibilitet och tekniskt datablad Referens

Serie DS-1, standardrespons, standardtäckning, nedåtriktad, uppåtriktad och HSW	TFP500
Serie DS-1, snabb respons, standardtäckning, nedåtriktad, uppåtriktad och HSW	TFP510
Serie DS-C, standardtäckning, dold, nedåtriktad	TFP515
Serie DS-ECC, utökad täckning, dold, nedåtriktad	TFP518
Serie DS-1, utökad täckning, horisontell sidovägg	TFP520
Serie DS-2, standardtäckning, nedåtriktad	TFP530
Serie DS-2, utökad täckning, nedåtriktad	TFP540



Serie DS-3, ECOH
horisontell sidovägg.....TFP550

NOTERING: Användning av modell DSB-2 torr sprinklerkåpa med icke TFP-sprinkler av torr typ medför att garantin ogiltigförklaras. Sådan användning kan orsaka felfunktion på grund av måttskillnader i rörets yttre diameter. DSB-2 har inte testats med någon icke TFP-sprinkler av torr typ avseende passning eller prestanda.

Fysiska egenskaper

Kåpan är av EPDM, fästbanden är av nylon och limmet är baserat på etylcyanoakrylat. Limmet är sammansatt för direkt bindning av kåpan mot metall-, plast- eller gummiytor.

Konstruktionskriterier

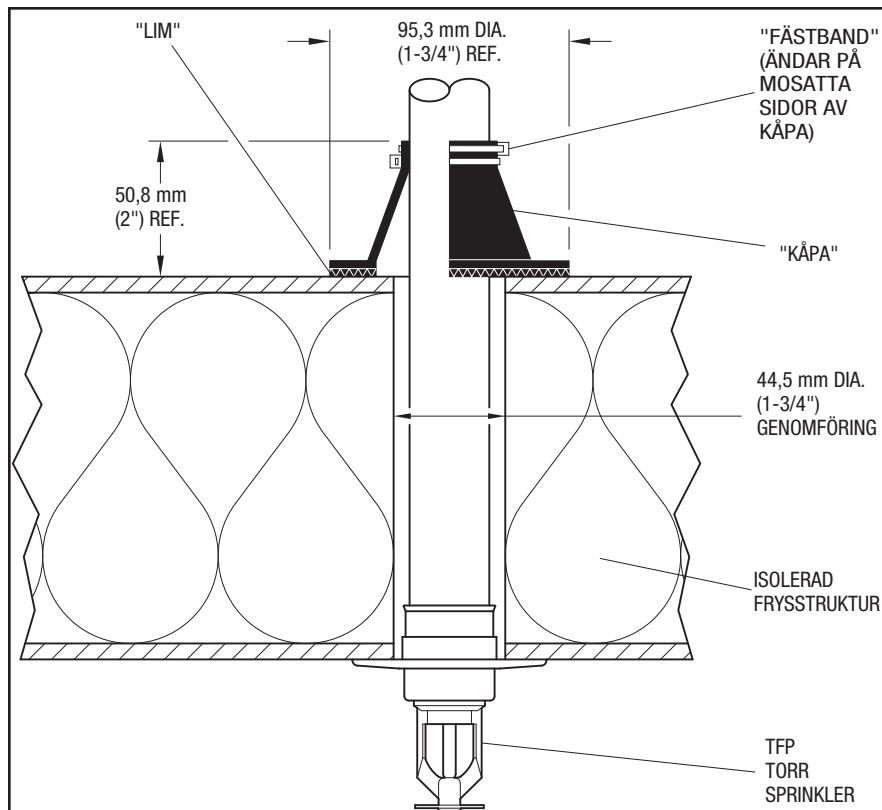
Det är fyra aspekter som ska övervägas: Sprinkler av torr typ, genomföring, exponeringslängd och sprinklerfattning.

Sprinkler av torr typ

Denna tekniska datasektion ger en lista över alla kompatibla torra sprinkler och deras tillhörande tekniska datablad. Se det tillämpliga tekniska databladet för information om installation och underhåll av den sprinkler som används.

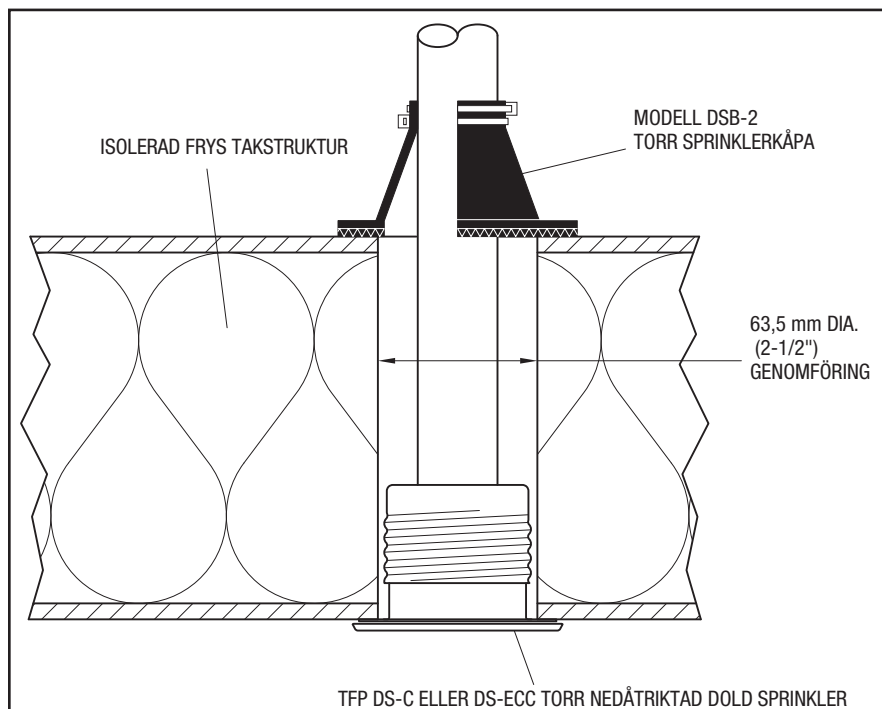
NOTERING

TFP-sprinkler av torr typ måste installeras och underhållas enligt tillämpligt tekniskt datablad. Misslyckas man med detta kan prestandan hos dessa enheter försämrats.



FIGUR 1

TYPISK INSTALLATION AV MODELL DSB-2 TORR SPRINKLERKÅPA MED SERIE DS-1 TORR NEDÅTRIKTAD SPRINKLER



FIGUR 2

TYPISK INSTALLATION AV MODELL DSB-2 TORR SPRINKLERKÅPA MED SERIE DS-C TORR NEDÅTRIKTAD DOLD SPRINKLER

Genomföring

Modell DSB-2 torr sprinklerkåpa kan användas med en genomföring med max. 63,5 mm (2-1/2 tum) diameter (dvs. diametern hos hålet i taket eller väggen som penetreras av den torra sprinklern, se figur 1 eller 2). Baserat på det torra sprinklerrörets diameter kommer den avsedda maximala genomföringen att kompensera för icke-centrering av det torra sprinklerröret inom genomföringen. När centrering kan upprätthållas kan en genomföring så stor som 76,2 mm (3 tum) i diameter få plats.

NOTERING: Genomföringen intill DSB-2 kan inte vara större än 63,5 mm (2-1/2 tum) i diameter för en icke-koncentrisk installation eller 76,2 mm (3 tum) i diameter för en koncentrisk installation. Annars kan inte DSB-2 fungera som avsett genom att stänga luftgapet.

NOTERING: Genomföringar större än specificerat kan inte fyllas med skumgummiisolering, etc. För att DSB-2 ska vara effektiv i stängningen av luftgapet måste den sitta och täta mot det fina materialet i taket eller väggen.

Exponeringslängd

När torra sprinkler ska användas i våtrörs sprinklersystem som skyddar områden utsatta för frystemperaturer (t.ex. sprinkler faller in i frys) måste hänsyn tas till den lämpliga sprinklerlängd som kommer att förhindra fryssning av vattnet i de anslutande rören på grund av överledning. När temperaturen som omger det våta sprinklersystemet upprätthålls vid en min. temperatur på 4 °C (40 °F) är följande de minsta rekommenderade längderna mellan sprinklerfattningens yta och det skyddade områdets utvändiga yta (dvs. längd exponerad för en min. omgivningstemperatur på 4 °C (40 °F), se figur 3):

- 300 mm (12 tum) när temperaturen inom det skyddade området är -29 °C (-20 °F).
- 450 mm (18 tum) när temperaturen inom det skyddade området är -40 °C (-40 °F).
- 600 mm (24 tum) när temperaturen inom det skyddade området är -51 °C (-60 °F).

För skyddade områdestemperaturer mellan de ovan angivna kan den minsta rekommenderade längden från fattningens yta till utsidan av det skyddade området bestämmas genom interpolering mellan de angivna värdena.

NOTERING: Temperaturen inom det skyddade området måste baseras på den lägsta förväntade temperaturen. En fryskan som exempelvis kan klassas vid $-29\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-20\text{ }^{\circ}\text{F}$), men kondensorn avger $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-30\text{ }^{\circ}\text{F}$). Den torra sprinklerlängden måste beräknas baserat på den lägre temperaturen på $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-30\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Sprinklerfattning

TFP-sprinkler av torr typ måste installeras i 1-tums NPT-utloppet eller en formbar eller gjutjärnsgängad T-fattning såsom beskrivs i de tillämpliga tekniska datablad. Med hänvisning till figur 4 och i samband med användning i ett vått rörsystem kan sprinklerfallet installeras såsom visas. Informationen i figur 4 får endast användas när sprinklerfallet och det vattenfyllda röret över sprinklerfallet inte utsätts för frysning. I områden utsatta för frysning måste röret som är anslutet till den torra sprinklern konfigureras till att medge en fullständig dränering såsom visas i figur 5.

Installation

TYCO modell DSB-2 måste installeras enligt detta avsnitt.

VARNING

Limmet innehåller cyanoakrylatester. Irritation uppstår vid inandning. Detta lim binder vid huden på några sekunder. Kontakt genom kläder kan orsaka brännskador. **IRRITERANDE FÖR ÖGONEN.**

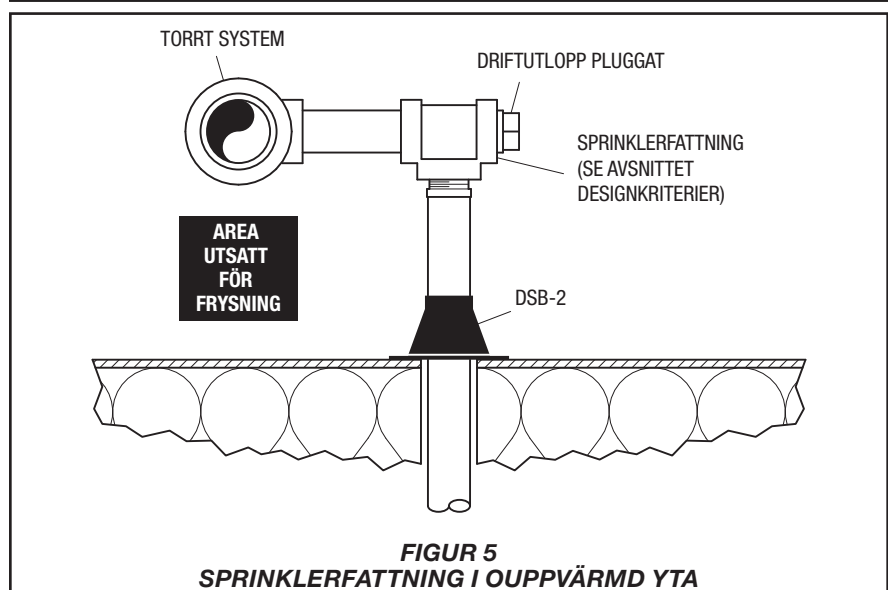
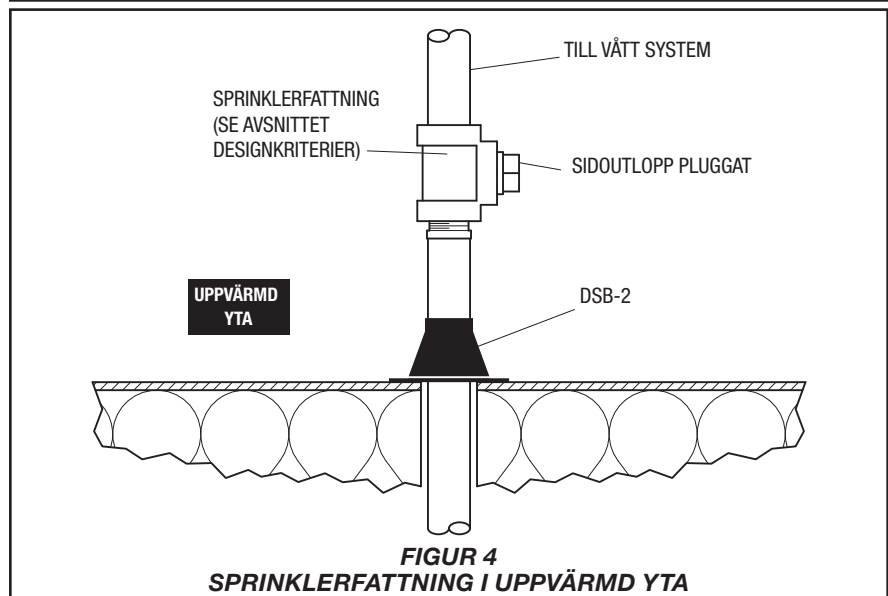
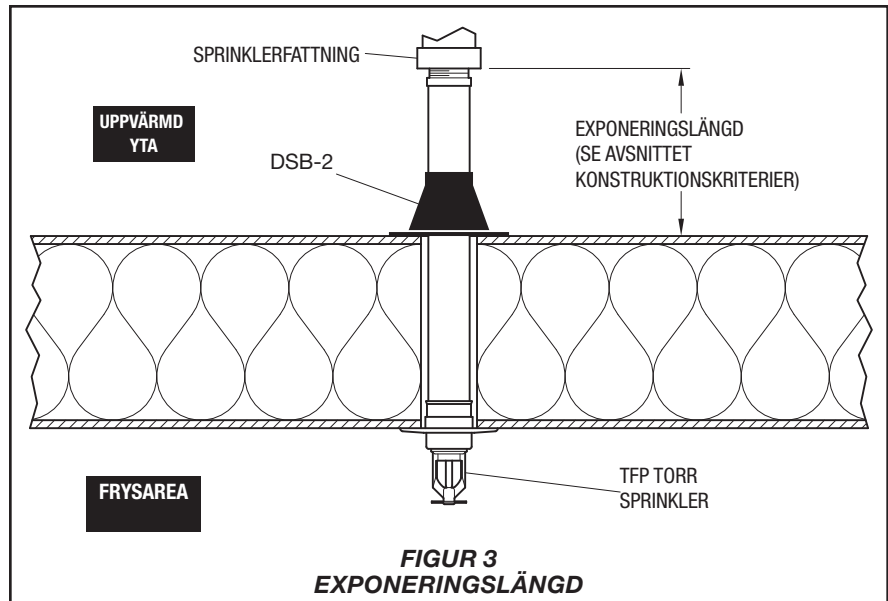
Se alltid materialsäkerhetsdatabladet för ytterligare rekommendationer om hantering av lim. Materialsäkerhetsdatabladet ska erhållas från limtillverkaren på dennes webbplats, som anges på limbehållarens etikett, innan limmet används.

Vid hudkontakt, spola med vatten och vid ögonkontakt, uppsök läkare.

Se till att platsen där limmet används är väl ventilerad. När så är möjligt ska ventilationen ske med lokal utblåsningsventilation och god allmän ventilation. Ångor är tyngre än luft och därför bör nedåtgående ventilation användas. Vid hantering av cyanoakrylatlim bör skyddsglasögon alltid användas. Polyetylenhandskar bör användas för att skydda händerna.

VARNING

ANVÄND INTE GUMMI- ELLER TYGHANDSKAR. GUMMIHANDSKAR BINDER VID KONTAKT MED LIMMET OCH PORÖSA BOMULLSHANDSKAR ABSORBERAR LIMMET OCH BINDER HANDSKARNA VID HUDEN.



Steg 1. Förbered genomföringen enligt tillämpligt tekniskt datablad för TFP-sprinkler av torr typ.

Steg 2. För in den torra sprinklern genom genomföringen och för kåpan över sprinklerns gängade inlopp.

NOTERING: Vid installation på Serie DS-2 torra sprinkler behöver kåpan sträckas. Användning av smörjmedel för rillad kopplingspackning förenklar installationen. Använd endast ett petroleumfritt silikonsmörjmedel för rillad kopplingspackning för att förhindra att den torra sprinklerkåpan fryser mot sprinklern.

NOTERING: När kåpan förs över den torra sprinklerns längd underlättas glidningen genom att krama kåpan något runt konområdet.

Steg 3. Gänga den torra sprinklern in i sprinklerfattningen enligt tillämpligt tekniskt datablad för TFP-sprinkler av torr typ.

NOTERING: Se sprinklerns tekniska datablad för specifikationer om åtdragningsmoment. Större vridmoment kan förvräda sprinklerinloppet med medföljande läckage eller försämring av sprinklern.

Steg 4. Rengör kontaktytorna på kåpan och byggnadsstrukturen (tak eller vägg) med en fuktig duk. Fuktiga ytor bidrar till en snabb vidhäftning.

NOTERING: Använd endast en duk som har fuktats med vatten. Användning av andra rengöringsmetoder, lösningsmedel, etc. kan medföra att limmet tappar förmågan att försluta.

Steg 5. Applicera det medföljande limmet på byggnadsstrukturen i ett sick-sackmönster. Se Varning om limmet.

Steg 6. För kåpan så att den kommer i kontakt med byggnadsstrukturen och tryck sedan kåpan bestämt mot byggnadsstrukturen för att säkerställa att limmet appliceras ordentligt på båda ytorna.

NOTERING: När kåpan förs över den torra sprinklerns längd underlättas glidningen genom att krama kåpan något runt konområdet.

Steg 7. Vänta två minuter medan limmet härdar och applicera sedan de två fästbanden. Fästbanden ska appliceras på kåpans raka sektion såsom visas i figur 1 och så att ändarna är på motsatta sidor av kåpan.

NOTERING: Banden ska dras åt tillräckligt till den punkt där det inte finns något gap mellan den torra sprinklerkåpan och sprinklern. Vid korrekt installation kan ett gem eller liknande inte föras in mellan den torra sprinklerkåpan och sprinklern.

Skötsel och underhåll

Ägaren är ansvarig för inspektion, testning och underhåll av sitt brandskyddssystem och övriga enheter enligt detta dokument och tillämpliga standarder från NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (t.ex. NFPA 25), utöver standarderna från berörda kravställare. Om du har frågor, kontakta installatören eller produktens tillverkare.

Automatiska sprinklersystem bör inspekteras, testas och underhålls av ett kvalificerat serviceföretag enligt lokala krav och/eller nationella normer.

Begränsad garanti

För garantivillkor, besök www.tyco-fire.com.

Beställningsprocedur

Modell DSB-2:

Specificera: Modell DSB-2 torr sprinklerkåpa*, Art.nr 63-000-0-002

* Inkluderar en kåpa, två fästband och 1/3 oz lim (mängden lim räcker för att installera en kåpa).