

# unica

fire safety



Effectieve  
bestrijding van een  
beginnende brand

## Sprinkler

*Productbrochure*

samen maken we de toekomst

# Sprinkler

Jaarlijks zorgen bedrijfsbranden voor enorm veel schade. Naast de direct brandschade gaat een bedrijfsbrand vrijwel altijd gepaard met indirecte schade, zoals een verlies van marktaandeel en imagoschade. Na een brand ligt een bedrijf namelijk vaak langere tijd stil. Daarna volgt een periode van herstel waarin er met verminderde capaciteit kan worden geopereerd.

De gevolgen van een brand zijn vaak nog groter. Uit onderzoek van de Rabobank en GFK blijkt dat circa de helft van de bedrijven die door brand getroffen wordt binnen 2 jaar failliet is<sup>1</sup>. Daarmee vormt brand een van de grootste risico's voor de bedrijfscontinuïteit. Een goede brandverzekering en maatregelen om brand te voorkomen en te bestrijden zijn dan ook van groot belang.

## Werking

Een sprinklerinstallatie is een automatisch brandblussysteem dat een beginnende brand snel en effectief bestrijdt. Het sprinklersysteem bestaat uit een pomp, leidingnet, sproeikoppen, alarmkleppen en een watervoorziening. Bij brand bezwijken de hittegevoelige glazen bulbjes van de sproeikoppen en wordt de pomp automatisch geactiveerd. Water wordt daar waar de brand woedt door de sproeikoppen de ruimte in gesproeid om de brandhaard te bestrijden.

Sprinklers reageren op de warmte van de brand. Daardoor worden alleen de sproeikoppen bij de brandhaard geactiveerd en wordt onnodige waterschade voorkomen.

De sprinklerinstallatie detecteert brand in een vroeg stadium, houdt een beginnende brand onder controle en geeft deze geen kans zich verder te ontwikkelen



## Voordelen

Sprinklers zijn een effectieve, betrouwbare methode om gebouwen en mensen tegen de risico's van brand te beschermen. In de afgelopen 30 jaar zijn er in Nederland in gebouwen voorzien van sprinklers geen dodelijke slachtoffers gevallen bij branden. Dat komt doordat de sprinklerinstallatie brand in een vroeg stadium detecteert en bestrijdt. Een sprinklerinstallatie houdt een beginnende brand snel onder controle zodat deze geen kans krijgt zich verder te ontwikkelen.

De effectiviteit van sprinklerinstallaties is veelvuldig aangetoond. Cijfers van het CIBV laten zien dat 65% van de branden met één sprinklerkop onderdrukt wordt. Bij slechts 35% van de branden werden twee of meer sprinklerkoppen geactiveerd<sup>2</sup>.

Doordat een beginnende brand geen kans krijgt zich verder te ontwikkelen wordt de brandschade aanzienlijk beperkt. Hierdoor is er minder capaciteitsverlies en is er sneller bedrijfsherstel mogelijk na een brand. Zo beschermen sprinklers ook de continuïteit van uw bedrijf.

Het gebruik van een sprinklersysteem biedt ook meer bouwkundige ontwerpvrijheid. De regelgeving uit het Bouwbesluit beperkt de omvang van een brandcompartiment. Met het gebruik van een sprinklerinstallatie kan een gelijkwaardig veiligheidsniveau aangetoond worden, waardoor grotere brandcompartimenten mogelijk zijn. Ook biedt het gebruik van sprinklers meer mogelijkheden voor open verbindingzones, atria en andere gebouwindelingen, die anders vanuit veiligheidsoverwegingen niet mogelijk zouden zijn.

Een sprinklerinstallatie kost geld, maar kan ook veel kosten besparen. Sneller bedrijfsherstel beperkt de indirecte brandschade, zoals het verlies van marktaandeel. Daarnaast kan het gebruik van een sprinklerinstallatie dure bouwkundige maatregelen overbodig maken en maakt u mogelijk aanspraak op korting op uw verzekeringspremie.

**Beperkte brandschade betekent een sneller bedrijfsherstel na een brand**

### Hoge reactiesnelheid en effectiviteit

Bij het ontstaan van een brand wordt de sprinklerinstallatie automatisch geactiveerd. Door de hoge reactiesnelheid van het systeem krijgt een beginnende brand geen kans zich te ontwikkelen en kan een brand doorgaans met slechts één sprinklerkop worden onderdrukt.



### Meer ontwerpvrijheid

Door een sprinklerinstallatie in het gebouwoffwerp op te nemen zijn er meer mogelijkheden voor atria, grotere brandcompartimenten en andere bouwvormen die anders vanuit veiligheidsoverwegingen niet mogelijk zouden zijn.



### Schadebeperking

Omdat het sprinklersysteem een beginnende brand geen kans geeft zich verder te ontwikkelen blijft de brandschade beperkt en worden slachtoffers voorkomen.



### Life Safety

Sprinklersystemen beschermen het gebouw en haar gebruikers tegen de risico's van brand. Met het gebruik van sprinklers kunt u aantonen verantwoordelijkheid voor de veiligheid van gebruikers van het gebouw te nemen en aan uw zorgplicht voldoen.



### Sneller herstel na brand

Door te voorkomen dat een beginnende brand zich uitbreidt, wordt de brandschade aanzienlijk beperkt. Hierdoor is sneller herstel mogelijk en liggen de bedrijfsprocessen minder lang stil.



### Kostenbesparend

Een sprinklerinstallatie beperkt niet alleen de brandschade en daarmee herstelperiode na een brand, maar kan tevens dure bouwkundige brandveiligheidsmaatregelen overbodig maken. Bovendien maakt u mogelijk aanspraak op korting op uw verzekeringspremie.



<sup>1</sup> Rabobank (2015), Belangrijkste bedrijfsrisico's in kaart gebracht

<sup>2</sup> CIBV (2012), Sprinklerstatistiek 2011 en 2012



## Typen en uitvoeringen

Er worden in de basis twee typen sprinklersystemen onderscheiden: het nat systeem en het droog systeem. Bij het nat systeem zijn de leidingen continu onder druk met water gevuld. Hierdoor begint het systeem bij activering vrijwel direct met sproeien. Bij een droog systeem zijn de leidingen met droge perslucht of stikstof gevuld. Zodra een sprinklerkop geactiveerd wordt gaat de hoofdklep open, vult het systeem zich met water en beginnen de geactiveerde sprinklers met sproeien.

Er zijn daarnaast verschillende uitvoeringen sprinklerkoppen ontwikkeld die voor uiteenlopende situaties ingezet kunnen worden. Naast de veelgebruikte staande en hangende sprinklers zijn er ook wand-sprinklers, concealed sprinklers en ESFR (Early Suppression Fast Response) sprinklers.

Sprinklerkoppen zijn tevens op basis van de aanspreektemperatuur van de ampullen (bezwijkzekeringen) in klassen ingedeeld. Zo zijn er sproeikoppen die bij 57 °C geactiveerd worden, terwijl anderen een hogere warmte-weerstand hebben en de ampul bijvoorbeeld pas bij 180 °C bezwijkt. De klasse van een sprinklerkop is aan de hand van de kleur van de vloeistof in de ampul te herkennen.



## Toepassingen

Door de veelzijdigheid aan uitvoeringen zijn sprinklersystemen in vrijwel ieder gebouwtype toe te passen. Unica Fire Safety heeft sprinklerinstallaties in onder andere scholen, musea, bibliotheken, theaters, productieruimten, magazijnen, kantoorgebouwen en verzorgingshuizen geïnstalleerd.

Droge sprinklersystemen zijn uitermate geschikt voor ruimten die onderhevig zijn aan vorst, zoals koelcellen en buitenruimten zoals een overkapping of buitenopslag. Natte sprinklerleidingen zijn in deze situaties vanwege vorstgevaar niet geschikt.

ESFR sprinklers hebben een hogere reactiesnelheid en grotere wateropbrengst dan conventionele sprinklers. De sprinklerkoppen hebben tevens een groter bereik. Hierdoor kan in korte tijd een groot bluseffect plaatsvinden. ESFR sprinklers zijn uitermate geschikt om een beginnende brand in onder andere een magazijn snel onder controle te houden.

Bij gebouwen voor de opslag van brandgevaarlijke stoffen of ruimten waar brand zich extreem snel kan uitbreiden, is het essentieel om een beginnende brand direct in de kiem te smoren. Deluge systemen bieden hier uitkomst. Wanneer het detectiesysteem brand detecteert, besproeien de sprinklers direct de gehele ruimte om het uitbreiden en overslaan van brand tegen te gaan.

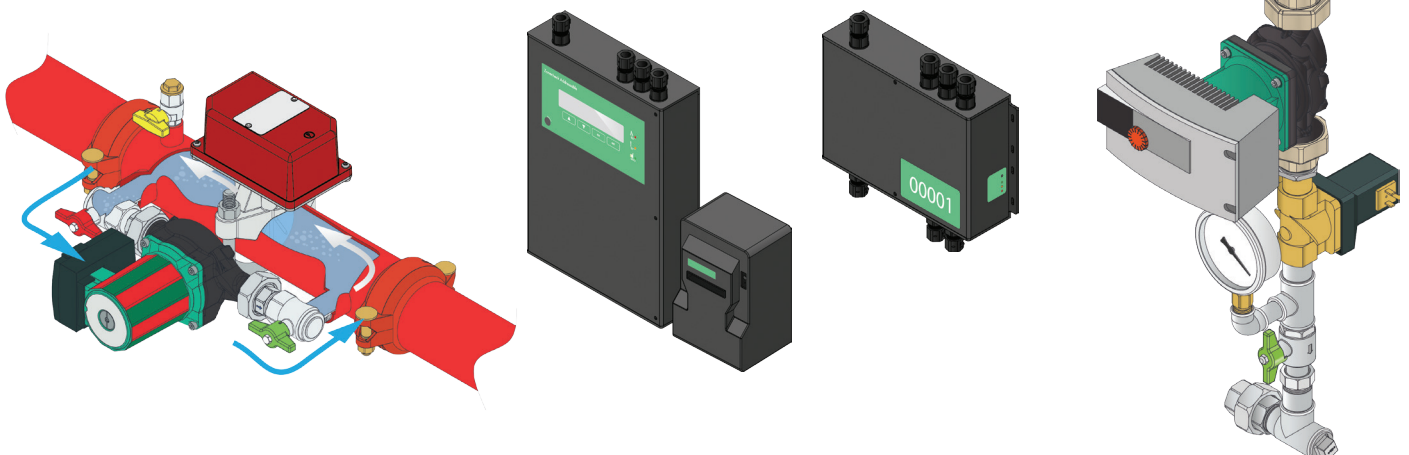
## Duurzame sprinklerinnovaties

Unica Fire Safety heeft in samenwerking met Project Fire Products Ltd. een reeks innovatieve duurzame producten op het gebied van sprinklertechniek in Nederland geïntroduceerd.

De Zonecheck en Bellcheck systemen maken het mogelijk om op afstand en op duurzame wijze flow-switches (stromingsschakelaars) en alarmkleppen te testen. Door water wat zich al in het systeem bevindt te laten circuleren kan de activatie van een sprinkler worden gesimuleerd om zo de sturingen van de flow-switch of alarmklep te testen.

Doordat installaties niet meer hoeven te worden afgetapt, worden jaarlijks duizenden liters water bespaard, blijft de installatie tijdens onderhoud volledig operationeel en worden tijd en kosten voor het onderhoud bespaard.

Livetap is een duurzame innovatie op het gebied van het aanpassen en uitbreiden van operationele sprinklersystemen. Met behulp van Livetap kunnen wij vertakkingen en aftappunten op bestaande sprinklerinstallaties aanbrengen, zonder dat aftappen van het systeem nodig is. Naast een aanzienlijke besparing van water en energie worden daarmee tijd en kosten bespaard voor het hervullen van het systeem. Doordat er geen nieuw zuurstofrijk water in het sprinkler-systeem komt, verkleint Livetap tevens het risico op corrosievorming en beschermt het daarmee de bedrijfszekerheid van de installatie.





## **Unica Fire Safety**

### **Betrouwbare partner in brandbeveiliging**

Unica Fire Safety ontwerpt, levert en installeert brandveiligheidsinstallaties voor zowel nieuwe als bestaande gebouwen. Op basis van de brandrisico's, de voorschriften uit wet- en regelgeving en de specifieke wensen van de opdrachtgever komen wij met een passend voorstel. Ons team van 180 specialisten heeft ervaring in vrijwel alle segmenten en kan u tijdens de gehele levenscyclus van de installatie bijstaan.

### **Advies op maat**

Iedere situatie is anders, daarom is brandbeveiliging altijd maatwerk. In sommige situaties is een ander type brandveiligheidsinstallatie beter geschikt dan een sprinklersysteem. Onze specialisten adviseren u graag over de invulling van brandveiligheid in het gebouwontwerp. Samen gaan we op die manier op zoek naar het best passende brandveiligheidsconcept voor uw specifieke situatie.

### **Onze diensten**

Als totaalaanbieder op het gebied van brandveiligheid biedt Unica Fire Safety het complete spectrum aan brandveiligheidsinstallaties aan. Ons aanbod bestaat uit sprinkler-, brandmeld-, ontruimingsalarm-, watermist- en blusgassystemen. Tevens kunnen opdrachtgevers bij ons terecht voor trainingen en advies en voor de uitbreiding of modificatie van bestaande brandveiligheidsinstallaties.

### **Service & onderhoud**

Wanneer u voor een sprinklerinstallatie kiest, wilt u er zeker van zijn dat de installatie goede bescherming blijft bieden en een lange levensduur heeft. Door periodiek onderhoud aan uw installatie uit te laten voeren, blijft de installatie in topconditie en blijven uw gebouw en mensen optimaal beschermd.

Onze gespecialiseerde monteurs kunnen het volledige beheer en onderhoud van uw installatie verzorgen. Naast de verplichte jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden kunnen onze servicemonteurs de periodieke beheerstaken en correctief onderhoud uitvoeren. Tevens beschikt Unica Fire Safety over een 24-uurs storingsdienst voor de opvolging van storingsmeldingen.

Onze servicemonteurs voeren alle werkzaamheden op het gebied van beheer en onderhoud conform de geldende NFPA, FM, NEN en TB80 voorschriften uit. Zo weet u zeker dat uw installatie aan de regelgeving blijft voldoen.

Iedere situatie is anders en dat heeft invloed op de onderhoudsbehoefte. Wij stellen graag een passend onderhoudspakket voor u samen, dat aansluit op het brandveiligheidsconcept, de verplichtingen uit wet- en regelgeving en uw specifieke wensen.

### **Referenties**

Unica Fire Safety heeft in de loop der jaren voor een groot aantal opdrachtgevers het ontwerp, de installatie en het beheer- en onderhoud van sprinklerinstallaties verzorgd. Onze opdrachtgevers zijn heel divers, van gebouweigenaren met een enkel pand tot grote multinationals met tientallen vestigingen in Nederland. Op onze website vindt u verschillende referenties van projecten waarbij een sprinklerinstallatie is toegepast.

Voor meer informatie of vragen over de mogelijkheden voor een sprinklerinstallatie voor uw pand kunt u vrijblijvend contact met ons opnemen.





# unica

fire safety

De Wel 15  
3871 MT Hoevelaken  
Postbus 202  
3870 CE Hoevelaken

T (033) 247 80 80  
F (033) 247 80 81  
E [firesafety@unica.nl](mailto:firesafety@unica.nl)  
W [unica.nl/fire-safety](http://unica.nl/fire-safety)

- sprinkler
- watermist
- brandmelding
- ontruimingsalarm
- REOB
- technisch beheer
- trainingen
- advies
- sprinkler PreScan



[/UnicaFireSafety](#)



[/UnicaNL1](#)



[/unica-fire-safety](#)



[/unicanl](#)