

unica

fire safety

Periodiek inwendig
leidingonderzoek om
corrosie te signaleren
en te bestrijden



Sprinkler PreScan

Productbrochure

Sprinkler PreScan

U vertrouwt erop dat de sprinklerinstallatie in uw gebouw werkt en dat uw gebouw en mensen beschermd zijn indien er brand uitbreekt. Ondanks regelmatig onderhoud aan de installatie is de bedrijfszekerheid echter niet gegarandeerd.

Met het Sprinkler PreScan onderzoek controleren wij de staat van uw installatie en kunnen eventuele problemen door corrosie tijdig worden geconstateerd en bestreden. Zo blijft de bedrijfszekerheid van uw installatie bewaakt en worden lekkages, renovaties en gevaarlijke situaties voorkomen.

Waarom preventief onderzoek?

Sprinklersystemen zijn waterdragende systemen met doodlopende leidingen waarin het water meestal langere tijd stil staat. Daardoor ontstaat in elk sprinklersysteem vroeg of laat corrosie.

Het is onmogelijk te voorspellen wanneer en in welke mate corrosie op gaat treden, omdat er meerdere factoren zijn die het corrosieproces beïnvloeden, zoals de waterkwaliteit, de aanwezigheid van bacteriën, de temperatuur en het systeemontwerp.

Corrosie in het sprinklersysteem kan bovendien heel plotseling optreden. Periodiek leidingonderzoek is daarom van belang om corrosie tijdig te kunnen constateren en bestrijden.

Wat is corrosie?

Corrosie is de aantasting van materialen doordat hun omgeving op ze inwerkt. Er worden verschillen typen corrosie onderscheiden, waarbij verschillende chemische reacties een rol spelen.

De meest voorkomende vormen van corrosie in sprinklersystemen zijn galvanische corrosie, microbiologische corrosie (MIC) en zuurstofcorrosie. Een bekend voorbeeld van zuurstofcorrosie is het roesten van ijzer.



De gevolgen van corrosie

Corrosie in sprinklersystemen kan pitvorming, scheuren, slijmvorming en ophoping van corrosieproducten als gevolg hebben. Wanneer de corrosievorming niet tijdig wordt ontdekt en bestreden, kan dit leiden tot lekkages, verstoppingen en uitval van (delen van) het sprinklersysteem.

Lekkende leidingen, met mogelijke waterschade als gevolg, zijn al vervelend genoeg. Maar de risico's van uitval van (delen van) het systeem zijn vele malen erger. Falen van het sprinklersysteem bij brand kan leiden tot een onbeheersbare brand, met grote risico's en mogelijk totaalverlies als gevolg. Corrosie vormt daarom een gevaar voor de bedrijfszekerheid van de sprinklerinstallatie en voor de brandveiligheid van het gebouw.

Voorkomen is beter dan genezen. Door de sprinklerinstallatie periodiek inwendig te laten controleren kan corrosie in een vroeg stadium worden ontdekt en kunnen maatregelen worden genomen om de corrosievorming te lijf te gaan.

Technical Bulletin 80

Het CCV (Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid) heeft het Technical Bulletin 80 uitgegeven. In deze normering zijn de prestatie-eisen met betrekking tot het beheer en onderhoud van sprinklerinstallaties omschreven. Het TB80 stelt dat inwendige leidinginspecties eens in de 15 jaar moeten worden uitgevoerd, zodat corrosie tijdig geconstateerd en bestreden kan worden.

Dit verzoek staat niet op zichzelf. Uit onafhankelijk onderzoek blijkt dat inwendige controles het falen van installaties door corrosie helpen voorkomen¹. De deskundige instanties zijn het daarom eens over de noodzaak om periodieke inspecties uit te voeren.

Er bestaat nog wel discussie over hoe vaak dit onderzoek plaats zou moeten vinden. Het Duitse inspectie-instituut VdS adviseert om elke 12,5 jaar een inwendige leidinginspectie uit te voeren. De NFPA en FM Global adviseren elke 5 jaar onderzoek te doen. Unica Fire Safety staat achter het advies om de leidingen elke 5 jaar inwendig te laten inspecteren, omdat hiermee de kans op het ontstaan van gevaarlijke situaties drastisch wordt verlaagd.

Vanaf 1 augustus 2019 moet het beheer en onderhoud van gecertificeerde sprinklerinstallaties conform het TB80 worden uitgevoerd.

Spoort corrosie tijdig op



Door de sprinklerleidingen periodiek intern te inspecteren kan corrosie in een vroeg stadium worden ontdekt. Hierdoor kan er een beheersplan worden opgesteld om het corrosieproces te remmen en problemen te voorkomen.

Verlengt de levensduur van de installatie



U wilt erop kunnen vertrouwen dat de sprinklerinstallatie een lange levensduur heeft. Door corrosie tijdig op te sporen en het corrosieproces te vertragen wordt de levensduur van de installatie verlengd.

Voorkomt lekkages, verstoppingen en uitval



Tijdig ingrijpen voorkomt lekkages, verstoppingen en uitval van (delen van) het sprinklersysteem. Zo wordt u niet verrast door waterschade of afkeuring van de sprinklerinstallatie bij inspectie door de keurende instantie.

Voorkomt totaalverlies



Corrosie vormt een bedreiging voor de bedrijfszekerheid van de sprinklerinstallatie en daarmee voor de brandveiligheid van het gebouw. Falen van het sprinklersysteem kan tot totaalverlies leiden, een scenario dat u beslist wilt voorkomen.

Kostenbesparend



De kosten door waterschade of voor het vervangen van componenten van de sprinklerinstallatie lopen al snel op. Een periodieke inspectie is een geringe investering waarmee u hoge kosten kunt voorkomen.

Integraal onderhoudspakket



U kunt de Sprinkler PreScan als integraal onderdeel in uw onderhoudspakket op laten nemen. Unica Fire Safety kan het volledige beheer en onderhoud voor u uit handen nemen zodat u zich kunt focussen op uw bedrijfsvoering.

¹ Werkgroep corrosie (2015), Whitepaper corrosiebeheersing in sprinklerinstallaties

De Sprinkler PreScan

Het Sprinkler PreScan onderzoek bestaat uit een inwendige inspectie van de sprinklerleidingen en het nemen en het op kweek zetten van watermonsters.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt een rapportage opgesteld. Wanneer er sprake is van corrosie en bestrijding nodig is, worden een 'Plan van Aanpak' en 'Beheersplan' opgesteld. Daarnaast helpen we met het remmen van het corrosieproces door bijvoorbeeld additieven aan het water toe te voegen en, indien nodig, met het verhelpen van problemen door stukken leiding of sprinklerkoppen te vervangen.

Periodieke leidinginspectie voorkomt problemen door corrosie en waarborgt de bedrijfszekerheid van uw sprinklerinstallatie



Stap 1

Steekproeven en watermonsters

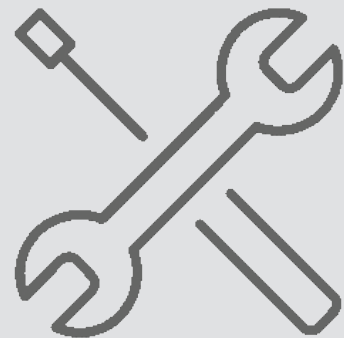
Wij onderzoeken steekproefsgewijs of tekenen van corrosie zichtbaar zijn. Tegelijkertijd nemen wij watermonsters en controleren die op bacteriegroei. U ontvangt een heldere rapportage over onze bevindingen.



Stap 2

PvA en Beheersplan

Aan een rapport alleen heeft u niets. U wilt eventuele problemen ook opgelost hebben. Als de uitkomsten van het onderzoek daartoe aanleiding geven, maken wij samen met u een plan van aanpak en een beheersplan om het corrosieproces te remmen en de levensduur van de installatie te optimaliseren.



Stap 3

Corrosiebeheersing

Constateren wij dat actie nodig of gewenst is, dan helpen wij u graag om de corrosie te beheersen. Wij kunnen bijvoorbeeld een additief aan het water toevoegen, een milieuvriendelijk middel dat een beschermlaag vormt en zo corrosie, slijmvorming en verstopping tegengaat. Te ver ontwikkelde corrosie pakken we aan door stukken leiding te vervangen.

Testmateriaal

Unica Fire Safety voert de Sprinkler PreScan volledig in eigen beheer uit. In ons laboratorium worden de watermonsters op kweek gezet. Met behulp van de zogeheten BART-test meten we de aanwezigheid van verschillende soorten bacteriën die MIC (microbiologische corrosie) veroorzaken.

Voor het inwendige leidingonderzoek maken wij gebruik van endoscopische camera's die voorzien zijn van een camerakop met hoge resolutie sensoren en een display unit. Vanwege het bereik van 30 meter kan hiermee een aanzienlijk deel van de sprinklerleidingen op corrosie worden gecontroleerd. Zo kan er een goed beeld geschetst worden van de algehele conditie van het leidingwerk.

Inwendige leidinginspectie watermist

Sinds kort heeft Unica Fire Safety een nieuwe endoscopische camera met een HD camerakop van slechts 8mm groot. Door de flexibele slang en de geringe diameter is het met behulp van deze camera mogelijk om verder in de leidingen te komen en zo lastig te bereiken plaatsen te inspecteren. Daarnaast kunnen we met deze camera ook de leidingen van een watermistinstallatie inwendig onderzoeken.

Unica Fire Safety

Unica Fire Safety ontwerpt, levert en installeert brandveiligheidsinstallaties voor zowel nieuwe als bestaande gebouwen, aangepast op iedere specifieke situatie.

Onze gespecialiseerde monteurs kunnen tevens het volledige beheer en onderhoud van uw installatie verzorgen. 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.

De Sprinkler PreScan kan als integraal onderdeel van het onderhoud aan uw sprinklerinstallatie in het onderhoudscontract worden opgenomen. Zo weet u zeker dat de installatie in topconditie blijft en uw gebouw en mensen beschermd zijn.





unica

fire safety

De Beek 18
3871 MS Hoevelaken
Postbus 202
3870 CE Hoevelaken

T (033) 247 80 80
F (033) 247 80 81
E firesafety@unica.nl
W unica.nl/fire-safety

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



[/UnicaFireSafety](#)



[/UnicaNL1](#)



[/unica-fire-safety](#)



[/unicanl](#)