

unica

fire safety

A photograph showing a person in a red polo shirt holding a silver fire sprinkler head against a ceiling. The person is smiling and looking towards the camera. The background is a blurred office or hallway with windows and doors.

Optimale
brandbeveiliging
met een minimale
hoeveelheid water

Watermist

Productbrochure

samen maken we de toekomst

Watermist

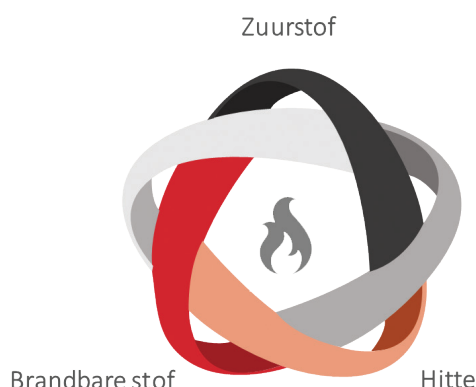
Uit onderzoek van de Rabobank en GFK blijkt dat veel ondernemers de impact van brand op hun bedrijf onderschatten. Naast de directe brandschade gaat een bedrijfsbrand meestal gepaard met indirecte schade, zoals imagoschade en een verlies van marktaandeel. Circa de helft van de bedrijven die door brand getroffen wordt gaat binnen 2 jaar zelfs failliet¹. Daarmee vormt brand een van de grootste risico's voor de continuïteit van bedrijven.

Een goede brandverzekering en maatregelen om brand te voorkomen en te bestrijden zijn dan ook van groot belang. Een watermistinstallatie is automatisch blussysteem dat een beginnende brand signaleert en efficiënt bestrijdt, zodat de brandschade beperkt blijft en slachtoffers worden voorkomen.

Werking

Een brand heeft om te ontstaan en in stand te blijven brandstof, zuurstof en hitte nodig. Deze drie elementen vormen de zogeheten 'branddriehoek'.

Een watermistinstallatie is een automatisch brandblussysteem dat twee van deze elementen bestrijdt: zuurstof en warmte. Het systeem heeft een tweevoudige werking; de watermist verdringt zuurstof bij de brandhaard en heeft daarnaast een sterk koelend effect.



¹ Rabobank (2015), Belangrijkste bedrijfsrisico's in kaart gebracht

Een watermistinstallatie bestaat uit een netwerk van dunne leidingen, sproeikoppen (nozzles) en een pompsysteem. Bij brand bezwijken de hittegevoelige glazen bulbjes van de sproeikoppen en wordt de pomp automatisch geactiveerd. Water wordt onder hoge druk door de sproeikoppen gestuurd waardoor een fijne watermist ontstaat die de brand bestrijdt.

De waternevel bestaat uit minuscule waterdruppeltjes. De brandhaard zuigt de watermist naar zich toe, waardoor de druppeltjes vrijwel onmiddellijk verdampen. Hierdoor nemen ze maar liefst 1700 keer in volume toe en verdringen ze de zuurstof bij de brandhaard.

Doordat watermist uit veel meer en veel kleinere druppeltjes bestaat, is het koelend oppervlak vele malen groter in vergelijking met een klassieke sprinklerinstallatie. Hierdoor onttrekt de watermist veel warmte bij de brandhaard en heeft het daardoor een sterk koelend effect. De verkoelende werking van watermist verlengt de vluchttijd voor de mensen in het gebouw.



Componenten

Het watermiststelsel bestaat uit een pompsysteem, noodvoorziening, alarmkleppen, leidingnet en de sproeikoppen (nozzles). Alle componenten zijn van uitsluitend hoogwaardige materialen gemaakt, zodat de lange levensduur en lage afschrijving van de installatie gewaarborgd zijn.



Voordelen

Een watermistinstallatie detecteert een brand in een vroeg stadium. Met behulp van een koppeling met de brandmeldcentrale worden de BHV en brandweer direct gealarmeerd. Het blussysteem treedt bij brand automatisch in werking en zorgt voor lokale brandbestrijding. Door de hoge reactiesnelheid en efficiëntie wordt een beginnende brand snel gecontroleerd en blijft de schade voor gebouw, mens en milieu slechts beperkt.

Door het geringe waterverbruik van het systeem en doordat alleen de sproeikoppen bij de brandhaard worden geactiveerd, blijft de waterschade na de inzet van watermist beperkt. Hierdoor is er een sneller bedrijfsherstel mogelijk na een brand. Zo beschermt het watermiststelsel de bedrijfscontinuïteit van uw onderneming.

Een watermistinstallatie heeft een lange levensduur en is daarmee een duurzame investering. In vergelijking met een traditionele sprinklerinstallatie is er tevens een kleinere watervoorraad nodig. In veel gevallen kan de watermistinstallatie namelijk op de drinkwaterleiding worden aangesloten.

Naast dat watermist uw gebouw en mensen tegen de risico's van brand beschermt, is het systeem ook financieel aantrekkelijk. Zo is het onderhoud aan de installatie beperkt en kan de inzet van watermist dure bouwkundige brandveiligheidsmaatregelen overbodig maken. Bovendien kunt u mogelijk korting krijgen op uw verzekeringspremie en is een aparte watervoorraad vaak niet nodig, waardoor u ruimte en kosten (onder andere bouwkundige- en vastrechtkosten) bespaart.

Door de hoge reactiesnelheid en efficiëntie wordt een beginnende brand snel gecontroleerd en wordt de schade voor gebouw, mens en milieu sterk beperkt

Minder waterschade



Het watermist systeem verspreidt een nevel van minuscule waterdruppeltjes. Door de snelle verdamping neemt het volume tot 1700 maal toe. De watermist verdringt de zuurstof bij de brandhaard en heeft daarnaast een sterk koelend effect. Hierdoor kan een beginnende brand met een zeer kleine hoeveelheid water efficiënt worden bestreden en is de waterschade minimaal.

Financieel aantrekkelijk



In vergelijking met een traditionele sprinklerinstallatie is het watermist systeem gemakkelijker in de beschikbare ruimte in te passen. Dat bespaart ruimte en kosten. Omdat de installatie op de drinkwaterleiding kan worden aangesloten is er tevens meestal geen aparte watervoorraad nodig. Bovendien kan er bij het gebruik van watermist mogelijk op dure bouwkundige maatregelen worden bespaard.

Bewezen effectief en efficiënt



Watermist is een beproefde blusmethode die veelvuldig bij projecten in verschillende landen is toegepast. Het watermist systeem heeft zijn effectiviteit bij verschillende branden in de praktijk bewezen: minimale brandschades en geen dodelijke slachtoffers.

Lange levensduur



Het gebruik van hoogwaardig roestvrijstaal verzekert de lange levensduur van de installatie. Mocht er onverhoopt toch een probleem zijn met bijvoorbeeld een leiding of sproeikop, dan kunnen deze componenten worden vervangen zodat de installatie het gebouw optimaal blijft beschermen.

Sneller herstel na brand



De snelle, efficiënte brandbestrijding voorkomt dat een beginnende brand zich verder kan ontwikkelen en beperkt daarmee de brandschade. Dit zorgt samen met de beperkte waterschade voor een sneller bedrijfsherstel na een brand.

Veilig voor gebruikers van het gebouw



De waternevel is volledig onschadelijk voor de mensen in het gebouw. Het verkoelende effect van de waternevel verlengt tevens de vluchttijd, zodat alle aanwezige personen tijdig het gebouw kunnen verlaten. Hierdoor is watermist ook uitermate geschikt voor gebouwen waar niet-zelfredzame personen aanwezig zijn.

Toepassingen

Watermist is in vrijwel ieder bouwtype toe te passen. Omdat een watermistinstallatie van dunnere leidingen gebruik maakt dan een traditionele sprinklerinstallatie, kan het systeem gemakkelijker in de beschikbare ruimte worden ingepast. Hierdoor kan watermist ook gemakkelijker in bestaande gebouwen worden toegepast.

Doordat de waterschade na de inzet van watermist beperkt blijft, is watermist ook als blustoepassing in te zetten in ruimtes waar ernstige waterschade ontoelaatbaar is, zoals datacenters, musea, bibliotheken en ruimten met kostbare apparatuur.

De waternevel is volledig onschadelijk voor de mensen in het gebouw en verlengt bovendien de vluchttijd. Dat maakt dat het watermist systeem ook uitermate geschikt is voor gebouwen waar niet-zelfredzame personen aanwezig zijn. Voor onder andere ziekenhuizen, verzorgingshuizen, gevangenis, scholen en kinderdagverblijven is watermist het meest ideale blussysteem om het gebouw en de aanwezige mensen tegen brand te beschermen.

Tevens kan watermist als aanvullende brandveiligheidsmaatregel worden ingezet om hoogbouw (gebouwen hoger dan 70 meter) te beveiligen.

Hoge- en lage druk watermist

Het watermist systeem kent twee uitvoeringen: lage druk watermist en hoge druk watermist. De belangrijkste verschillen tussen beide typen zijn het aantal en formaat van de druppels, als gevolg van het verschil in druk op de installatie. Hoge druk watermist heeft een groter toepassingsgebied doordat het koelend effect groter is, maar het waterverbruik kleiner is.





Fire Safety Experience Center

Het Fire Safety Experience Center is een unieke samenwerking tussen G4S en Unica Fire Safety. In het trainingscentrum in Ede organiseren wij een serie praktijkgerichte trainingen op het gebied van brandveiligheid voor verschillende doelgroepen uit de zorgsector. Hiervoor zijn twee patiëntenkamers ingericht; één voorzien van een sprinklerinstallatie en één voorzien van een watermistinstallatie. Op deze locatie kunnen wij praktijksituaties nabootsen en deelnemers laten ervaren wat er gebeurt als een blusinstallatie in werking treedt.

Tijdens deze unieke veiligheidstrainingen doen deelnemers kostbare praktijkervaring op in een gecontroleerde omgeving. Voor meer informatie over de inhoud van de trainingen en de mogelijkheden kunt u vrijblijvend contact met ons opnemen. Bekijk ook onze brochure en video over de Fire Safety Experience.

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 bij ons altijd maatwerk. 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 aanpassing of uitbreiding van bestaande brandveiligheidsinstallaties.

Service & onderhoud

Wanneer u voor een watermistinstallatie 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

Hoewel de klassieke sprinklerinstallatie nog steeds het meest toegepaste watervoerende blussysteem is, groeit de inzet van watermistinstallaties en wordt dit systeem steeds gangbaarder. Met name in gebouwen met een zorgfunctie, zoals verzorgingshuizen en ziekenhuizen, in monumentale gebouwen en in de hoogbouw wordt watermist steeds vaker toegepast.

In de afgelopen jaren heeft Unica Fire Safety tientallen watermistinstallatie ontworpen en gerealiseerd in verschillende soorten gebouwen. Op onze website vindt u referenties van enkele van onze projecten.

Voor meer informatie of vragen over de mogelijkheden voor een watermistinstallatie 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
W unica.nl/fire-safety

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



[/UnicaFireSafety](#)



[/UnicaNL1](#)



[/unica-fire-safety](#)



[/unicanl](#)