



www.brandveilig.be

Hoe sprinklers werken ...

Een van de grootste voordelen van sprinklers als brandbestrijdingsmiddel is haar eenvoud. Sprinklers werden meer dan 140 jaar geleden voor het eerst ontworpen en alhoewel de basismaterialen ondertussen zijn aangepast, bleef het principe ongewijzigd en functioneert een sprinkler nog steeds om dezelfde wijze.

Sprinklers sproeien water op een vuurhaard terwijl deze nog beperkt van omvang is. Daardoor kan het vuur zich niet verspreiden en wordt vaak al geblust voor de brand de kans ziet om uit te breiden.

Om dit te garanderen worden sprinklers in een gebouw in het plafond gemonteerd op vastgestelde afstand van elkaar en aangesloten op een watervoorzieningsnetwerk dat continue met water onder druk is gevuld. Iedere sprinkler blijft dicht door een warmte element, meestal een kleine glazen ampul die met een alcohol mengsel is gevuld.

In geval van een brandhaard onder een sprinkler zet de alcohol in de ampul door de hitte uit, net als in een thermometer. Bij een vastgestelde temperatuur kan de alcohol niet verder uitzetten, waardoor de glazen ampul breekt.. Het element dat de sprinkler gesloten hield, valt daardoor weg en de sprinkler begint water op het onderliggende vuur te sproeien.

Alleen de zich boven de brandhaard bevindende sprinklers zullen aangesproken worden en geen enkele sprinkler reageert op bijvoorbeeld alleen rook. De meeste branden worden zodoende gecontroleerd door middel van één of twee sprinklers.

Gedurende meer dan 100 jaar hebben sprinklers bewezen zeer betrouwbaar te zijn. In Europa gingen nooit levens door brand verloren in gebouwen die voorzien waren van een functionerend sprinkler systeem.

Sprinklers :

- Elimineren de kans op overlijden door brand vrijwel geheel
- Verminderen de kans op brandwonden en schade aan bezittingen met meer dan 80%
- Verbruiken veel minder water dan brandslangen waardoor er minder waterschade wordt veroorzaakt
- Reageren niet op rook of kook dampen, dus worden slechts in geval van brand geactiveerd