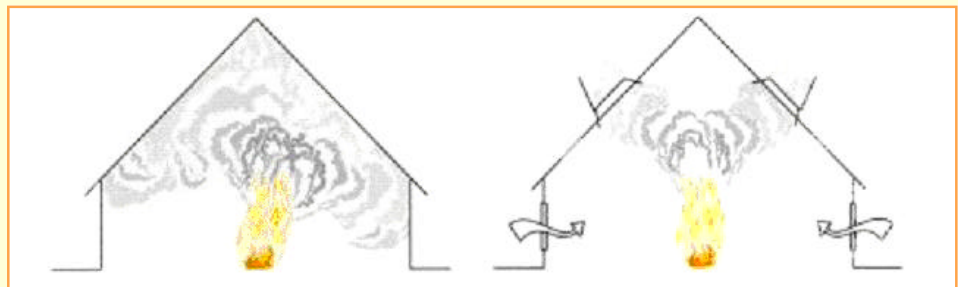


Rook- en warmteafvoer (RWA)

Nagenoeg 90% van alle dodelijke ongevallen bij brand zijn niet te wijten aan het vuur zelf, maar aan de giftige rookgassen, die vrijkomen tijdens een brand. Dit brengt ons bij de belangrijkste doelstelling bij brand: het beschermen van mensenlevens. Daarnaast zal men ook trachten om de materiële schade te beperken.

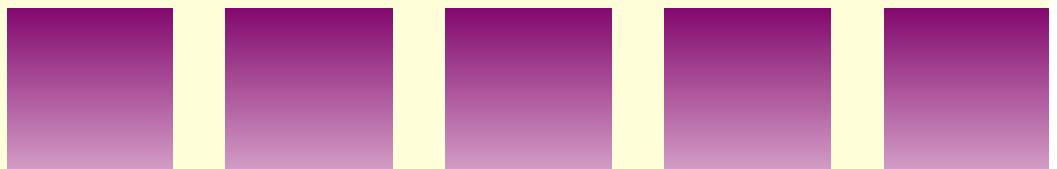
Dit wordt bereikt door, bij het ontstaan van een brandhaard, hitte, rook en vrijkomende gassen zo snel mogelijk af te voeren. Studies hebben aangetoond dat het toepassen van rook-en warmteafvoer, de kans op lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen aanzienlijk reduceert.

Het principe



Wanneer er brand ontstaat in een gesloten ruimte, dan wordt deze in een mum van tijd gevuld met rook en toxische gassen, waardoor de normale evacuatiewegen nagenoeg onbruikbaar worden. De temperatuur kan zo hoog oplopen dat de kans op een explosieve zelfontbranding, flashover, zeer groot wordt.

Met een RWA-systeem worden gelijktijdig rookluiken en ramen geopend. De rook en hitte kunnen dan uit de ruimte afgevoerd worden, hierdoor vergroot de zichtbaarheid en zullen de evacuatiewegen van rook gevrijwaard blijven. Bijkomend zal het bestrijden van de brand op een makkelijkere manier aangepakt kunnen worden doordat de plaats van de vuurhaard beter kan gelokaliseerd worden.



Het systeem



Een RWA-systeem bestaat in hoofdzaak uit de volgende componenten:

- RWA-centrales met noodstroomvoorziening.
- Elektromotorische mechanismen (vensters met ketting- of tandstangaandrijving en branddeuren).
- Automatische en/of manuele bediening (detector, RWA-knop).

Het RWA-systeem kan optioneel ook nog uitgerust worden met de nodige sturingen om te voorzien in de dagelijkse ventilatie van het gebouw. Ventilatieknoppen, wind- en regensensoren evenals een temperatuurregeling en een eventuele koppeling met een domotica-systeem zorgen voor een totaalpakket.

De componenten



Het hart van het RWA-systeem is de centrale RZN. Deze zal in functie van het te beschermen risico en de nodige bijkomende functies gedi-mensioneerd worden.

Via een drukknop RT worden de aandrijvingen voor het openen van de rookluiken en/of vensters geactiveerd.



De rookdetector zorgt voor een snelle activering van het systeem zonder menselijke tussenkomst. Daar waar nodig kan men eveneens gebruik maken van thermodifferentiaal detectors.

