

Verbranding en blussing

BRB 300-01

Branddriehoek

- Bestaat uit:
 - brandbare stof
 - zuurstof
 - ontbrandingstemperatuur
- Basisprincipe brandbestrijding is één of meer zijden van branddriehoek wegnemen



Brandbare stof

- Stof die reageert met zuurstof, zoals koolstof:
 - aanwezig als belangrijkste brandbare element in bijna alle brandbare stoffen
 - koolstof gaat verbinding aan met zuurstof
 - verbrandingsproduct wordt kooldioxide CO_2

Ontbrandingstemperatuur

- Temperatuur waarbij brandbare stof tot ontbranding overgaat
- Is per stof afhankelijk van:
 - aard
 - vorm (houtwol ontbrand eerder dan houtblok)
 - afmeting

Zuurstof (O_2)

- Wordt onttrokken uit omringende lucht (21%)
- Is géén brandbaar gas
- Onderhoudt en bevordert verbranding



Verbranding

Volledige verbranding

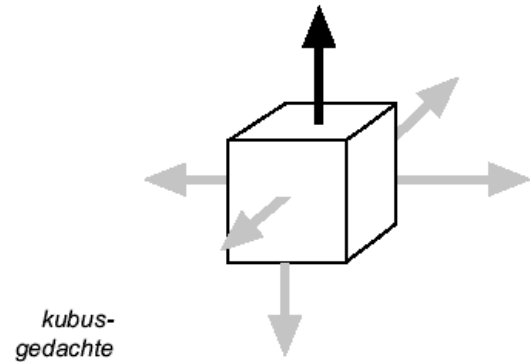
- Voldoende zuurstof aanwezig
- Verbrandingsproduct:
 - kooldioxide

Onvolledige verbranding

- Minder zuurstof aanwezig dan noodzakelijk
- Verbrandingsproduct:
 - kooldioxide
 - roet
 - koolmonoxide (CO): giftig, brandbaar en explosief

Branduitbreiding

- Ben bedacht op uitbreiding naar boven (hitte stijgt op)
- Indien boven geen brandbaar materiaal: naar zijden of naar beneden
- Kubusgedachte

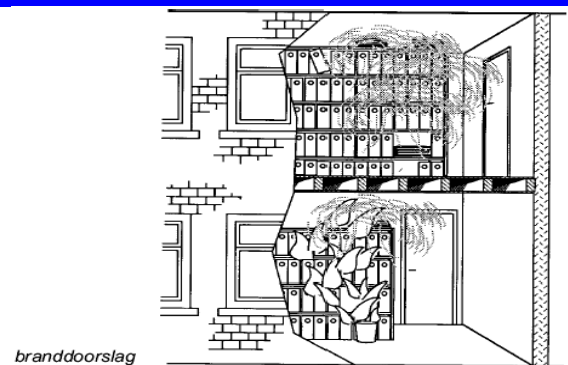


Brandvoortplanting

- Uitbreiden van brand binnen ruimte (in woonkamer: binnen 6 minuten)

Branddoorslag

- Uitbreiden van brand binnen gebouw via wand, trap, luik of deur



Brandoverslag

- Uitbreiden van brand via buitenlucht
- Kan in zelfde gebouw plaatsvinden of belendend gebouw
- Gaat gepaard met:
 - hittestraling
 - vlammen
 - vliegvuur

