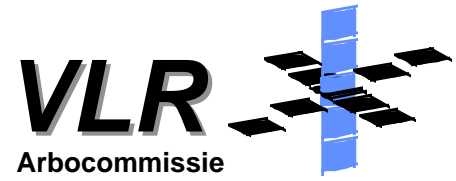


	Toolboxmeeting Brandbestrijding	
--	---	--



Toolbox-meeting Brandbestrijding

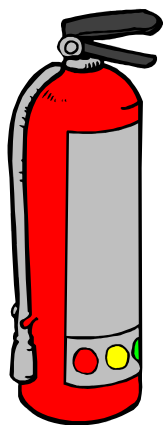


	Toolboxmeeting Brandbestrijding	
--	--	--

Inleiding

Wanneer we de krant openslaan, komen we dagelijks wel één of ander bericht tegen over een brand. De gevolgen van zo'n brand kunnen zeer uiteenlopen:

- Lichte materiele schade;
- Kleine brandwonden;
- Ernstig persoonlijk letsel;
- Faillissement van een onderneming;
- Dodelijke ongevallen.



Vooraf het menselijk leed als gevolg van branden is een belangrijke reden om medewerkers bekend te maken met het gebruik van draagbare blustoestellen. Van alle branden wordt meer dan 85% geblust met draagbare blustoestellen of met slanghaspels. Draagbare blustoestellen zijn geschikt voor beginnende branden. De werkduur is echter maar kort: van 5 tot 20 seconden. Is de brand in een gevorderd stadium, dan is de inzet van draagbare blustoestellen bijna altijd zinloos!

Draagbare blustoestellen zijn rode cilinders, die meestal voorzien zijn van een korte slang. Ze kunnen gevuld zijn met water, poeder, blusgas of schuim en ze zijn zo gemaakt dat ze gemakkelijk door één persoon bediend kunnen worden. De gebruiksaanwijzing staat er altijd kort en duidelijk op.

De keuze van de vulling van een blustoestel is afhankelijk van het soort brandend materiaal waarvoor het bestemd is. Op basis hiervan worden branden ingedeeld in zogenaamde brandklassen:

- **klasse A:** branden van vaste stoffen (papier, hout, textiel, schuimrubber en andere kunststoffen);
- **klasse B:** branden van vloeistoffen (alcohol, benzine, olie, teer, gesmolten plastic en smeltende vaste stoffen);
- **klasse C:** branden van gassen (propaan, aardgas, butaan, acetyleen);
- **klasse D:** branden van metalen (magnesium, calcium, natrium en aluminium).

Op draagbare toestellen wordt altijd aangegeven voor welk soort branden het blusmiddel dat in het toestel zit, geschikt is. Dit gebeurt met pictogrammen en/of letters van de brandklassen. Een kruis door het pictogram of de letter betekent dat de blusstof juist niet mag worden gebruikt voor de betreffende brandklasse omdat dit juist gevaarlijk kan zijn.



Soms komt op het toestel de letter E voor om aan te geven dat het blusmiddel geschikt is voor branden waarbij elektriciteit betrokken is.

	Toolboxmeeting Brandbestrijding	
--	--	--

Er bestaan, afhankelijk van de vulling, verschillende soorten draagbare blustoestellen:

- poederblussers;
- CO₂-blussers;
- schuimblussers.

Poederblussers

Poederblussers komen het meeste voor. Ze hebben een groot blusvermogen. Het poeder werkt als een negatieve katalysator. Dit wil zeggen dat het poeder het verbrandingsproces onderbreekt. Poeder is niet gevaarlijk voor de gebruiker. Het kan echter wel een hoest-reflex veroorzaken bij het inademen. Poeder geleidt geen elektriciteit, waardoor het zonder elektrocutiegevaar kan worden gebruikt. Het nadeel van poeder is dat het veel blusschade veroorzaakt, ondermeer in de vorm van een witte, vette neerslag.

Bij alle poederblussers moet eerst de borgpen worden verbroken. Daarna dient het poeder van enkele meters afstand in de vlammen gespoten te worden. Het komt met kracht uit de blusser en kan het zicht op de brand enigszins ontnemen. Door de afsluiter helemaal of maar een klein stukje in te knijpen, is de hoeveelheid poeder te regelen.

CO₂-blussers (kooldioxide- of koolzuursneeuwblussers)

CO₂-blussers vindt men vooral op plaatsen waar andere blusmiddelen of onnodig veel schade geven of gevaar voor de gebruiker opleveren. Het CO₂ verdrijft de zuurstof waardoor de vlammen doven. Opvallend aan deze blusapparaten is de grote bluskoker. Door de hoge druk in de blusser is het blusgas vloeibaar. Als de vloeistof via de bluskoker (onder veel lawaai) naar buiten komt, vormt het een zeer koud gas. De temperatuur wordt wel tachtig graden onder nul. Kom daarom nooit aan de bluskoker en spuit nooit op iemand.

In kleine en lage gesloten ruimten kan er gevaar optreden voor de gebruiker, omdat de hoeveelheid zuurstof minder wordt. CO₂ is geschikt voor kleine branden van de klassen B, C en E. Het laat geen resten na. Het blusvermogen is beperkt. De blusstof werkt niet verkoelend. Het is daarom niet geschikt voor vaste stoffen: die zullen na enige tijd weer opnieuw vlam vatten. Het is echter wel geschikt bij brand in elektrische apparaten.



Schuimblussers

	Toolboxmeeting Brandbestrijding	
--	--	--

Door aan stromend water een bepaalde stof toe te voegen ontstaat schuim. Dit schuim kan men over een laag brandende vloeistof laten stromen, waardoor de verdamping van de vloeistof wordt tegengegaan en de zuurstof wordt afgesloten.

Er kleven aan het gebruik van schuim enige nadelen:

- het (water) befrist bij lage temperaturen;
- het is schadelijk voor het milieu;
- het is elektrisch geleidend.

Welk blusmiddel?

Bij het blussen van vaste stoffen en metalen (klasse A en D) met poederblussers moet stootsgewijs worden geblust en op de onderkant ofwel de basis van de vlammen worden gericht.

Bij het blussen met de schuimblusser moet men op een afstand van ongeveer anderhalve meter van de brand af gaan staan en door ononderbroken blussen het schuim als een deken over de brandende stof aanbrengen.



Bij het blussen van vloeistoffen (klasse B) moet op enige afstand worden geblust, omdat anders de krachtige straal de brandende vloeistof kan verspreiden; er dient ononderbroken geblust te worden en laag over de vlammenbasis heen en weer bewogen te worden. Als er brandende vloeistof lekt, dient dit eerst geblust te worden.

Bij het blussen van gassen (klasse C) dient eerst vastgesteld te worden of direct na het blussen de gastoevoer afgesloten kan worden. Kan dit niet, maar blust men toch, dan ontstaat er acuut explosiegevaar. Dus blus alleen als deze toevoer af te sluiten is. Is dit het geval dan dient de afsluiter die in brand staat, geblust te worden door ononderbroken blussen. Vervolgens dient direct hierna de gastoevoer afgesloten te worden (bescherm daarbij de handen tegen brandwonden).

	Toolboxmeeting Brandbestrijding	
--	--	--

Tips

Welk materiaal men ook blust en met welk type apparaat dan ook, er dienen altijd een aantal richtlijnen in acht te worden genomen:

- blus nooit tegen de wind in maar met de wind mee;
- blus een brandend oppervlak altijd van voor naar achter;
- als er meerdere blustoestellen aanwezig zijn, spuit dan gelijktijdig en dus niet achter elkaar;
- stel altijd vast of de brand echt gedoofd is en dus niet opnieuw kan ontsteken;
- voer blusmiddelen na gebruik af en laat deze opnieuw vullen.

