

BRANDBLUSTOESTELLEN

de verschillen

Zie o.a. ook Wikipedia.

De **VUURDRIEHOEK** toont de 3 elementen die deel uitmaken van de brandhaard nl. de brandstof (de brandbare stof vb. een meubelstuk) , de zuurstof (in onze lucht zit ongeveer 21% zuurstof) en de (ontbrandings-)temperatuur van de brandbare stof.

Vuur kan geblust worden door het wegnemen van 1 of meerdere van die elementen.



Een **BRANDBLUSSE**R bestaat uit een cilinder waarin een beperkte hoeveelheid blusmiddel onder druk staat (onder “permanente druk”) of waarin zich een drukpatroon bevindt, dat eerst geactiveerd (ingeslagen) moet worden via een rode inslagknop (zijnde het type dat “niet onder permanente druk” staat).

Bij permanente druk volstaat het uittrekken van de pin, die reeds actief is (= staat reeds onder druk).

Een brandblusser is geschikt voor een of meerdere **BRANDKLASSEN**, die op elke blusser via een pictogram wordt aangegeven. Die brandklassen verwijzen naar de ‘brandstoffen’ (de brandbare stoffen) uit de vuurdriehoek.

Brandklassen Symbolen



De brandklassen zijn:

Brandklasse A, wat betekent dat de blusser branden in vaste stoffen kan blussen zoals hout, papier, stro, kunststoffen, kolen.

Brandklasse B, wat betekent dat de blusser vloeistofbranden kan blussen zoals olie, benzine, alcohol, sommige kunststoffen, vetstoffen en bitumen.

Brandklasse C, wat betekent dat de blusser gasbranden kan blussen zoals propaan, butaan en aardgas.

Brandklasse D, wat betekent dat de blusser metaalbranden kan blussen zoals aluminium, metaal, magnesium

Brandklasse E, wat betekent dat de blusser elektriciteitsbranden kan blussen.

Brandklasse F, wat betekent dat de blusser oliën en vetten kan blussen zoals frituurolie ...

Soms worden brandklassen gecombineerd, bijvoorbeeld een ABC-blusser.

Een brandblusser bestaat ruwweg uit een drukvat, blusstof en drijfgas. Als er geen drijfgas in het **DRUKVAT** aanwezig zou zijn, dan kan ook de blusstof niet uit de blusser komen.

Men kan daarom een brandblusser ruwweg indelen in twee soorten:



Blussers die **onder permanente druk** staan (met een manometer als indicator van de druk) met een levensduur van 10 jaar.

Blussers die **niet onder permanente druk** staan, moeten door de gebruiker onder druk worden gezet met een inslagknop. Deze toestellen hebben een levensduur van 20 jaar.

DE MEEST VOORKOMENDE BLUSSTOFFEN

Type	Voordelen	Nadelen
Poeder	<ul style="list-style-type: none"> • goed bluseffect • vorstbestendig • breed inzetbaar (A/B/C) 	<ul style="list-style-type: none"> • veel nevenschade: schade aan elektrische toestellen en poeder werkt op gezondheid • achterblijvend poeder moet industrieel gereinigd worden • amper koelend effect dus grotere kans op herontsteking brand • kortere blustijd
Schuim	<ul style="list-style-type: none"> • geringe nevenschade: achterblijvend schuim kan gemakkelijk gereinigd worden • lange blusduur • apparatuur onder spanning kan geblust worden (tot 1000 volt) • door koelend effect minder kans op herontsteking • goed inzetbaar (A/B) 	<ul style="list-style-type: none"> • niet vorstbestendig • niet geschikt voor brandklasse C
CO2 (gas)	<ul style="list-style-type: none"> • apparatuur onder spanning kan geblust worden • geen nevenschade dus erg geschikt bij kostbare zaken en elektrische installaties • vorstbestendig 	<ul style="list-style-type: none"> • veel zwaarder • verstikkend voor mens en dier • kan brandwonden (vrieswonden) veroorzaken • verwaait snel • enkel geschikt voor brandklasse B • stof dringt niet in op de brand (enkel toevoegen van CO2 om tijdelijk het zuurstof van de brandhaard te ontnemen), waardoor het gas na het blussen verdwijnt en bij onvoldoende genomen blustijd, grotere kans op herontsteking brand

Brandblustoestellen zijn ingevolge de codex van het welzijn op het werk onderworpen aan **PERIODIEKE CONTROLE EN ONDERHOUD** (zie afdeling 7 'Periodieke controle en onderhoud' van boek III, titel 3, hoofdstuk III van de codex over het welzijn op het werk).

Zie ook : <http://www.werk.belgie.be/defaultTab.aspx?id=41382> en het document 'Uitgebreide toelichting over de controle en het onderhoud van de beschermingsmiddelen tegen brand'.

Gezien de toestand van de onderdelen van een brandblustoestel spontaan kunnen 'verslechteren', moeten deze onderdelen regelmatig gecontroleerd worden om de doeltreffendheid en de veiligheid van de personen die ze moeten gebruiken te kunnen blijven garanderen.

Deze controles dienen **minstens jaarlijks** te gebeuren en dit mag natuurlijk altijd vaker gebeuren nl. afhankelijk van de resultaten van de risicoanalyse en als de voorschriften van de fabrikant of de installateur dit vereisen.

De brandblustoestellen moeten bovendien in een 'goed werkende staat' behouden blijven, daarom moeten die toestellen onderhouden worden nl. de noodzakelijke herstellingen (als gevolg van slijtage te wijten aan de gebruiksomstandigheden) dienen uitgevoerd te worden.

Het onderhoud wordt meestal gecombineerd met de jaarlijkse controles. Deze controles moeten gebeuren volgens bepaalde normen en door bevoegde personen.