

Gasunie blussystemen

In dit document wordt het overzicht van de blussystemen van Gasunie toegelicht. In het document treft u een totaal overzicht van de blussystemen, gevolgd door een korte toelichting per systeem. Deze toelichting bestaat uit een technische omschrijving van het betreffende systeem. In de bijlage is een detailoverzicht te vinden van de totale populatie blussystemen.

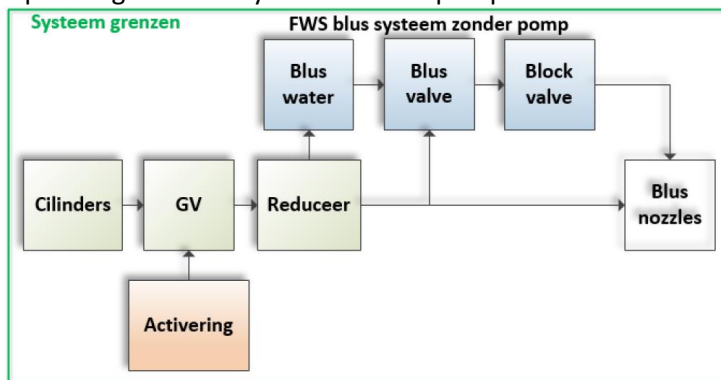
Populatie blussystemen:

- 48 Fine Water Spray (watermist) systemen met 206 cilinders.
- 68 Argonite systemen met 397 cilinders.
- 2 CO2 systemen met 21 cilinders.
- 10 Inergen systemen met 117 cilinders.

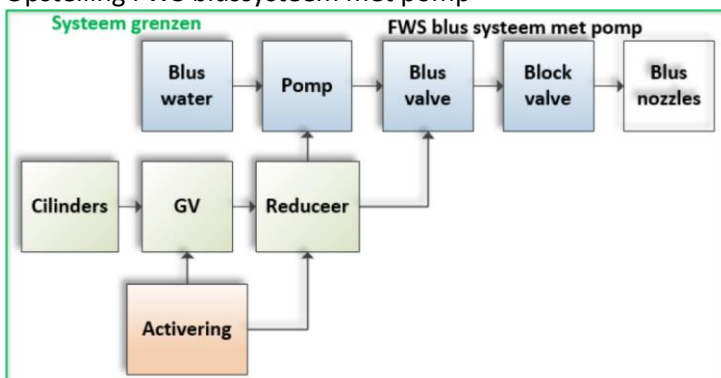
Fine Water Spray (watermist) systemen

Een FWS systeem bestaat uit een grote RVS tank van 2400 tot 3400 liter met daarin een premix van Water en AFFF (Aqueous Film Forming Foam), een pneumatische (door Argonite) aangedreven pomp, een RVS leiding stelsel met sproeikoppen, een lokaal besturingssysteem (inclusief een PLC met lokale activering en blokkering), een set van Argonite blusgascilinders t.b.v. de aandrijving van de pomp, een activering eenheid en diverse instrumentatie t.b.v. signalering en bewaking. De lokale besturingskast is uitgevoerd in een explosieveilige uitvoering in een Ex-d (drukvaste) behuizing. De blusgascilinders zijn voorzien van hoge druk slangen.

Opstelling FWS blussysteem zonder pomp



Opstelling FWS blussysteem met pomp



Argonite (IG-55) systemen

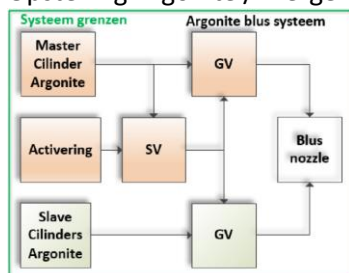
De Argonite is een merknaam voor het inert gasmengsel IG-55. Het bestaat voor de helft uit argon en voor de helft uit stikstof. In geval van een blussing wordt de zuurstofconcentratie in de ruimte snel (binnen een minuut) verlaagd tot deze onvoldoende is om de brand te onderhouden (d.i. minder dan 15 volumeprocent). Bij een brandmelding wordt na 30 seconden het brandbestrijding systeem geactiveerd. Een Argonite systeem bestaat uit een set van Argonite blusgascilinders, een gegalvaniseerd leiding stelsel met blaasmonden, een activering eenheid, een besturingskast (t.b.v. lokale activering en blokkering) en diverse instrumentatie t.b.v. signalering en bewaking. De lokale besturingskast is uitgevoerd in een explosieveilige uitvoering in een Ex-d (drukvraste) behuizing. Hierin is een sleutelschakelaar en een signaallamp gemonteerd.

Blusgascilinders zijn drukvaten (300 bar) en daarom volgens de TPED (Transportable Pressure Equipment Directive) keuring plichtig (om de 10 jaar). De blusgascilinders zijn voorzien van hoge druk slangen.

Inergen (IG-541) systemen

Inergen is de merknaam voor het inert gasmengsel IG-541. Het bevat naast argon (40%) en stikstof (52%) ook kooldioxide (8%). De werking is gelijk aan die van Argonite systemen. Voor de technische status van Inergen systemen kan dezelfde status worden aangehouden als voor Argonite systemen. Inergen systemen staan alleen opgesteld in niet explosiegevaarlijke gebieden. Er staan in totaal systemen opgesteld met een totaal van 89 Inergen cilinders blusgas en 17 stikstof cilinders met drijfgas.

Opstelling Argonite / Inergen blussysteem



CO2 systemen

De blussende werking van CO2 is gebaseerd op het principe van het verdringen van lucht zodanig dat het zuurstofniveau daalt tot de waarde waarbij geen verbranding meer mogelijk is (15% of lager). Het CO2 blussysteem op de Maasvlakte is het enige CO2 blussysteem dat bij Gasunie wordt toegepast binnen een gebouw. Het CO2 blussysteem op UGS Zuidwending is een systeem in buitenopstelling dat is bedoeld voor handmatige blussing van de afblaasstack als deze in brand zou raken door bijvoorbeeld blikseminslag. De set heeft een capaciteit van 3 blussingen (1^e, 2^e en 3^e blussing) waarbij per blussing 5 cilinders worden gelegeerd in de top van de ventstack. Dit is een handmatige actie vanaf het SRP. De installatie is recent omgebouwd naar de huidige eisen.

Opstelling CO2 blussysteem

