

STANDPUNTENFICHE: AFSLUITEN EN DETECTIE VAN AARDGAS

Onderwerp : Afsluiten van de aardgastoevoer + gasdetectie
Auteur : Marc Raes
Versie : definitief
Datum : 31/10/2017

Geldende normen:

Binnenleidingen voor aardgas

NBN D51-003

Stookplaatsen en technische lokalen

NBN B 61-001

NBN B 61-002

Codex welzijn op het werk, boek III, titel3, Brandpreventie op de arbeidsplaatsen (KB 28 maart 2014)

KB 25 april 2013 wijziging art 1, 3, 28, 100, 104, 151, 200 en 207 v/h algemeen reglement op de elektrische installatie

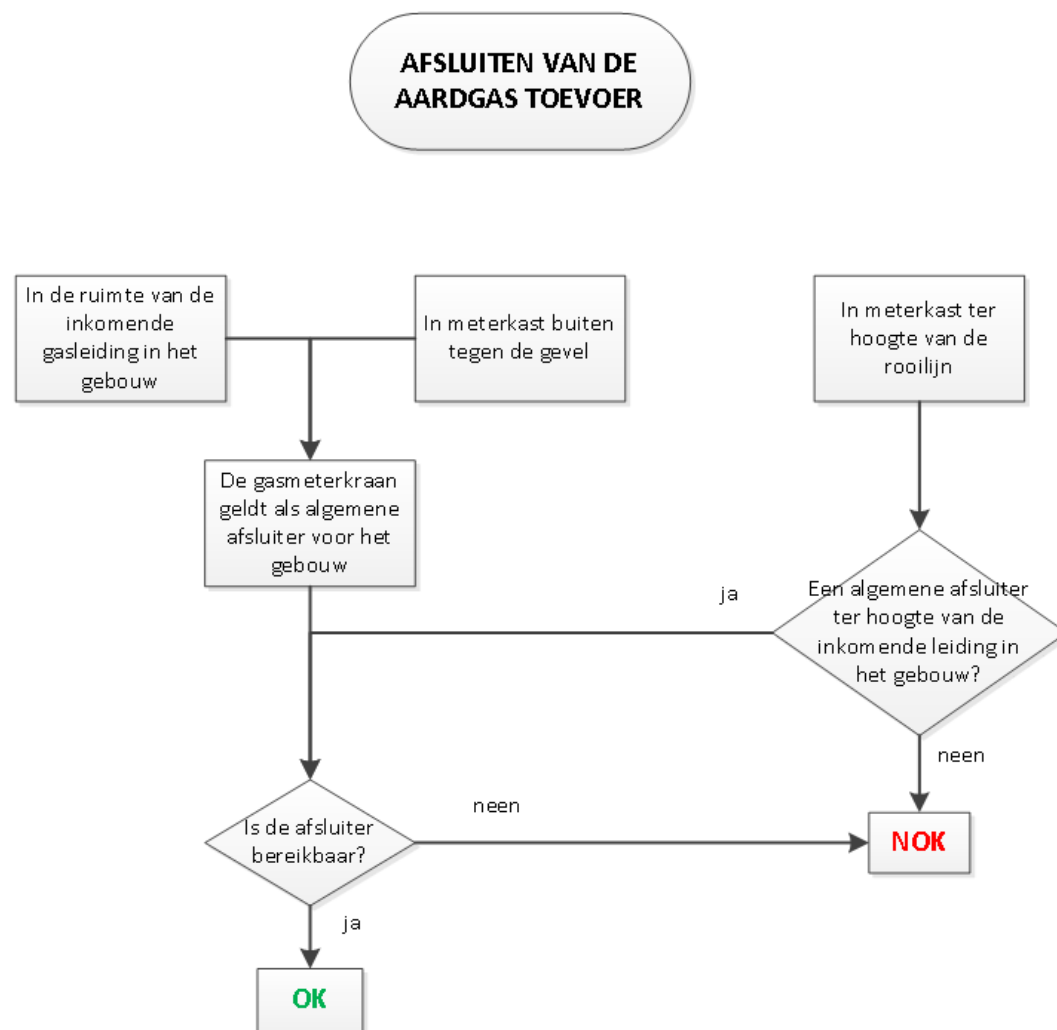
Opsomming relevante punten uit de geldende normen:

- De energietoevoer (elektrische en brandbare) nodig voor de werking van de toestellen van de stookplaats, moet kunnen onderbroken worden buiten de stookplaats, kort bij de toegangsdeur ervan.
- Vitale stroombanen (detectie-installaties).

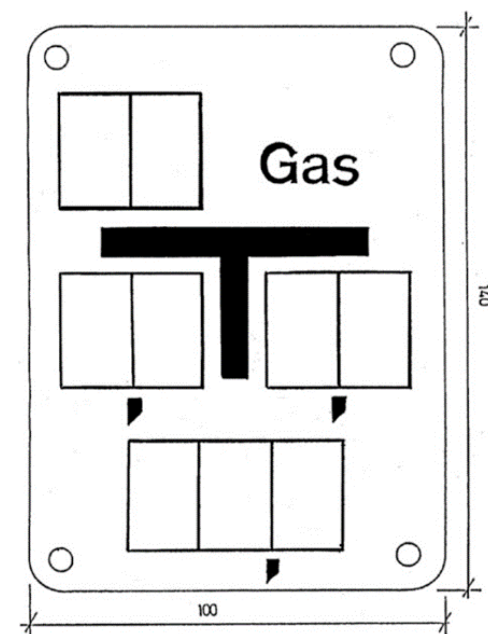
Praktische uitvoering:

1. Afsluiten gas:

Algemeen:



Indien het risico bestaat dat onbevoegden de buitenafsluiter ongewenst zouden bedienen, kan een ingegraven afsluiter worden voorzien op enige afstand van het gebouw. De afsluiter is voorzien van een verlengspindel bereikbaar onder een straatpot. De bediening gebeurt door middel van een bedienings sleutel, die in een kastje onmiddellijk in de buurt wordt opgehangen zodanig dat deze bereikbaar is voor de interventieploeg en de hulpdiensten. De plaats wordt aangegeven d.m.v. een aanwijsbord, zie voorbeeld:



STANDPUNTENFICHE: AFSLUITEN EN DETECTIE VAN AARDGAS

Automatische afsluiter:

Er wordt steeds een automatische afsluiter voorzien op de hoofdleiding, die de gastoevoer van het volledige gebouw afsluit.

De automatische afsluiter moet steeds buiten de stookplaats geplaatst worden.

Deze afsluiter heeft een positieve beveiliging en wordt bediend door de gasdetectiecentrale of noodstop.

Vóór de automatische afsluiter wordt stroomopwaarts een manuele afsluiter voorzien.

Bij buitenopstelling wordt de automatische afsluiter beschermd tegen weersinvloeden (onderhoudbaarheid!).

Sectioneerkransen:

Dit is een kraan die toelaat een gedeelte van de (binnen)leiding af te sluiten.

Er dient een sectioneerkraan geplaatst te worden:

- In elk gebouw, ter hoogte van de inkomende leiding
- Vóór iedere tussengasmeter
- Bij het begin van een uitbreiding (> 3m) van de binnenleiding en steeds indien de uitbreiding plaatsvindt naar een ander lokaal
- Buiten de stookplaats

Stopkransen:

Dit is een kraan die onmiddellijk voor een verbruikstoestel is geplaatst.

Elke verbruikstoestel wordt onmiddellijk voorafgegaan door een gemakkelijk BEREIK-EN BEDIENBARE STOPKRAAN IN HET ZICHT van het toestel op de leiding.

Bij keukenblokken kan men één gemeenschappelijke kraan aanvaarden die in het zicht van deze groep toestellen wordt geplaatst, ieder toestel in dit keukenblok dient bijkomend voorafgegaan te worden door een individuele stopkraan op de leiding

Opmerking: om het toestel in alle veiligheid te kunnen afkoppelen moet een driedelige koppeling voorzien worden.

2. Gasdetectie:

De gasdetectiecentrale komt bij voorkeur in de stookplaats.

De gasdetectiecentrale is voorzien van een batterij die een autonomie van min. 1 uur garandeert

Er wordt een koppeling voorzien tussen de gasdetectie centrale en de brandcentrale.

In elk lokaal waar verbruikers op aardgas zijn voorzien worden detectoren geplaatst, bijvoorbeeld:

- stookplaats
- keuken
- labo, enz.

Indienststelling:

- Er dient een indienststelling (incl. calibratie) uitgevoerd te worden door een opgeleid persoon
- Test doormelding alarm in beide richtingen tussen gasdetectie centrale en brandcentrale

Periodiek onderhoud:

- 4 x per jaar controle van de werking van de centrale
- Jaarlijkse controle van de centrale en detectoren (periodieke calibratie) door een opgeleid persoon

3. Eisen gasafsluiters:

- conform met NBN EN 331;
- ¼ toer, open/gesloten stand gemakkelijk te herkennen (hendel loodrecht op de leiding = gesloten, hendel evenwijdig met de leiding = open);
- afneembare bedienings sleutels zijn verboden;
- vrije (stop)kransen moeten **ALTIJD** dicht staan en afgestopt zijn;
- koperlegering, gietijzer en staal;
- geschikt voor aardgas en de toegepaste druk;
- **binnen in een gebouw geplaatste afsluiters moeten:**
 - Hetzij bestand zijn tegen 670°C (R_{HT})
 - KVBG keurmerk : OK
 - EN 331 : vraag een attest aan de leverancier dat de dichtheidsproef op 650°C is uitgevoerd.
 - *DVGW : Indien kan aangetoond worden (d.m.v. een certificaat) dat de kraan beantwoordt aan de norm DIN 3537 deel 1 EN er een attest is dat de dichtheidsproef op hoge temperatuur (minimum 650°C in deze norm) succesvol werd uitgevoerd : OK. Let erop dat het deel 1 van deze norm betreft aangezien deel 2 van deze norm de weerstand tegen hoge temperatuur **niet** behandelt.*
 - Hetzij doeltreffend beschermd zijn tegen temperatuurstijging
 - kast van max. 0,2 m³ met een R_f waarde van 30 min. voor de wanden en deuren;
 - lokaal met wanden met een R_f van min. 2 uren en deuren met een R_f van min. 1 uur;
 - een (automatische) afsluiter niet van het type R_{HT}, beveiligd door een thermische klep (TAS : Thermische Armatur- en Sicherung) geplaatst stroomopwaarts en dicht bij deze kraan.