

Binneninstallaties en meteropstellingen ≤ G25 veilig beproeven op dichtheid

versie 15-04-2024

Opdracht en aanwijzing

Je krijgt de opdracht van een WV G-meterkast of WV G-LD netten of WV G-netten of WV G-distributie, via een werkplan of raamopdracht.

De WV bepaalt ook de mate van toezicht.

Je moet een VOP G-meters of VP G-aanleg of VP G-meterkast of VP G-LD of AVP G-LD netten of AVP G-netten of AVP G-stations of AVP G-distributie zijn.

Risico's en maatregelen

In hoofdstuk 4.4 van de VIAG kun je lezen welke algemene risico's en maatregelen er zijn. Het werk in deze VWI brengt extra risico's mee:

Risico: Aanwezigheid van mensen en/of dieren in de directe omgeving van de werkplek.

Maatregel: Scherm de werkplek af. Laat mensen en/of dieren de werkplek verlaten.

Risico: Ongecontroleerde uitstroming van gas.

Maatregel: Ventileer de werkplek. Blijf de hele tijd de gasconcentratie meten. Als de gasconcentratie >10% LEL is, verlaat dan direct de werkplek. Geef het door aan de WV.

Risico: Vonkvorming door potentiaalverschil.

Maatregel: Maak een elektrisch geleidende overbrugging.

Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

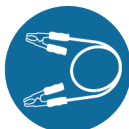


Antistatische en
vlamvertragende
werkkleding

Veiligheidsmiddelen



Gassignaleringsapparatuur
met akoestisch en optisch
signaal



Elektrisch geleidende
overbruggingskabel



Brandblusser
(klasse A/B)
van minimaal 0,5 kg

≥ 0,5 kg

≥ 0,5 kg

Binneninstallaties en meteropstellingen ≤ G25 veilig beproeven op dichtheid

versie 15-04-2024

Werkwijze



Let op!

Door problemen bij de praktische invulling van de nieuwe NEN 7244-7 sluit de werkwijze zoals die in deze VWI wordt beschreven niet aan bij de actuele norm.

Vorbereiding

Stap 1

Voor en tijdens de werkzaamheden moet ook aan onderstaande voorwaarden worden voldaan:

- Laat de aansluitkranen open staan en sluit de toestelkranen.
- Voer NOOIT (de)montage werkzaamheden uit aan de binneninstallatie.

Uitvoering

Voer Stap 2A óf 2B uit. Daarna eventueel de stappen 3, 4, 5 of 6.

Stap 2A

Beproeven met gas:

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Tref de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen.
- Sluit de meetapparatuur aan.
- Open de hoofdkraan. Wacht tot de B-klep zich opent (indien aanwezig).
- Zet de installatie op bedrijfsdruk en sluit de hoofdkraan weer.
- Laat de druk in de binneninstallatie teruglopen tot 23 mbar.
- Zoek de meettijd op in tabel 1a en start de dichtheidsbeproeving.
- Registreer de resultaten van de dichtheidsbeproeving.
- Controleer bij een drukdaling eerst de meteropstelling op dichtheid.
- Repareer eventuele lekkages aan de meteropstelling en voer de dichtheidsbeproeving opnieuw uit.
- Kijk in tabel 1a welke actie je nu moet doen.

Meteropstelling	Meettijd	Drukvaling	Conclusie	Acties
G4; G6	3 minuten	≤ 3 mbar	Minimaal of geen gaslek	Ga naar Stap 3
		> 3 mbar t/m 10 mbar	Mogelijk gaslek	Ga naar Stap 4
		> 10 mbar	Ontoelaatbaar gaslek	Ga naar Stap 6
G10; G16; G25	10 minuten	≤ 3 mbar	Minimaal of geen gaslek	Ga naar Stap 3
		> 3 mbar t/m 10 mbar	Mogelijk gaslek	Ga naar Stap 4
		> 10 mbar	Ontoelaatbaar gaslek	Ga naar Stap 6

Tabel 1a: Beproeven met gas

Binneninstallaties en meteropstellingen ≤ G25 veilig beproeven op dichtheid

versie 15-04-2024

Stap 2B

Beproeven met lucht

- Voer een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uit.
- Tref de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen.
- Sluit de meetapparatuur aan.
- Breng de binneninstallatie op de vereiste druk (30 mbar).
- Zoek de meettijd op in tabel 1b.
- Laat eerst de druk stabiliseren gedurende dezelfde tijd als de meettijd.
- Start vervolgens de dichtheidsbeproeving.
- Registreer de resultaten van de dichtheidsbeproeving..
- Kijk in tabel 1b welke actie je nu moet doen.

Meteropstelling	Meettijd	Drukdaling	Conclusie	Acties
G4; G6	4,5 minuten	≤ 3 mbar	Minimaal of geen gaslek	Ga naar Stap 3
		> 3 mbar t/m 10 mbar	Mogelijk gaslek	Ga naar Stap 4
		> 10 mbar	Ontoelaatbaar gaslek	Ga naar Stap 6
G10; G16; G25	15 minuten	≤ 3 mbar	Minimaal of geen gaslek	Ga naar Stap 3
		> 3 mbar t/m 10 mbar	Mogelijk gaslek	Ga naar Stap 4
		> 10 mbar	Ontoelaatbaar gaslek	Ga naar Stap 6

Tabel 1b: Beproeven met lucht

Stap 3

Minimaal of geen gaslek? Doe dan het volgende:

- Koppel de meetapparatuur los.
- Controleer de meetnippel en de gemaakte verbindingen op dichtheid d.m.v. afsoppen.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op die je hebt genomen.
- Informeer de klant dat de installatie aan de norm voldoet.
- Lever het beproevingsrapport in bij de WV.

Binneninstallaties en meteropstellingen ≤ G25 veilig beproeven op dichtheid

versie 15-04-2024

Stap 4

Een tweede beproeving uitvoeren ("Mogelijk gaslek"):

- Sluit eerst de aansluitkranen.
- Voer de dichtheidsbeproeving uit volgens tabel 2.
- Registreer ook de resultaten van deze dichtheidsbeproeving.
- Kijk in tabel 2 welke actie je nu moet doen.

Meteropstelling	Meettijd	Drukdaling	Conclusie	Acties
G4; G6	Gas 3 minuten	≤ 1 mbar	Minimaal of geen gaslek	Ga naar Stap 5
	Lucht 4,5 minuten	> 1 mbar	Ontoelaatbaar gaslek	Ga naar Stap 6
G10; G16; G25	Gas 10 minuten	≤ 1 mbar	Minimaal of geen gaslek	Ga naar Stap 5
	Lucht 15 minuten	> 1 mbar	Ontoelaatbaar gaslek	Ga naar Stap 6

Tabel 2: Beproeven met gas of lucht

Stap 5

Minimaal of geen gaslek na de tweede dichtheidsbeproeving? Doe dan het volgende:

- Koppel de meetapparatuur los.
- Controleer de gemaakte verbindingen op dichtheid d.m.v. afsoppen.
- Open de aansluitkranen.
- Open de hoofdkraan.
- Ontlucht de binnenleiding. Gebruik hiervoor VWI G-08.
- Controleer de meetnippel op dichtheid.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op die je hebt genomen.
- Informeer de klant dat de binneninstallatie aan de norm voldoet.
- Lever het beproevingsrapport in bij de WV.

Stap 6

Een ontoelaatbaar gaslek na de dichtheidsbeproeving? Doe dan het volgende:

- Laat de hoofdkraan dicht.
- Informeer de klant dat:
 - er een gaslek is.
 - de binneninstallatie niet veilig is.
 - de hoofdkraan dicht blijft staan.
- Koppel de meetapparatuur los.
- Sluit de meetnippel
- Hef de veiligheidsmaatregelen op die je hebt genomen.
- Adviseer de klant om de binneninstallatie te laten onderzoeken door een installateur.
- Laat het registratieformulier in tweevoud ondertekenen, 1 exemplaar is voor de klant.
- Laat een waarschuwingslabel/-sticker bij de hoofdkraan achter.
- Lever het beproevingsrapport en het registratieformulier in bij de WV.

Beëindiging

Stap 7

Meld het werk gereed volgens de geldende bedrijfsafspraken.

Binneninstallaties en meteropstellingen ≤ G25 veilig beproeven op dichtheid

versie 15-04-2024



Let op!

Waarschuw direct de WV:

- bij een ontlaatbare drukdaling én als je denkt dat de klant, zonder reparatie van de gaslekkage, de hoofdkraan weer zal openzetten. De WV kan dan besluiten:
 - geen verdere actie uit te voeren
 - de hoofdkraan te blokkeren
 - de meter weg te nemen totdat de onveilige situatie is opgeheven
 - politie en/of brandweer in te schakelen.

Bewaar het beproevingsrapport en het eventuele registratieformulier minimaal drie maanden.