

## VWI 08 Het injecteren van inert gas in warmtesystemen

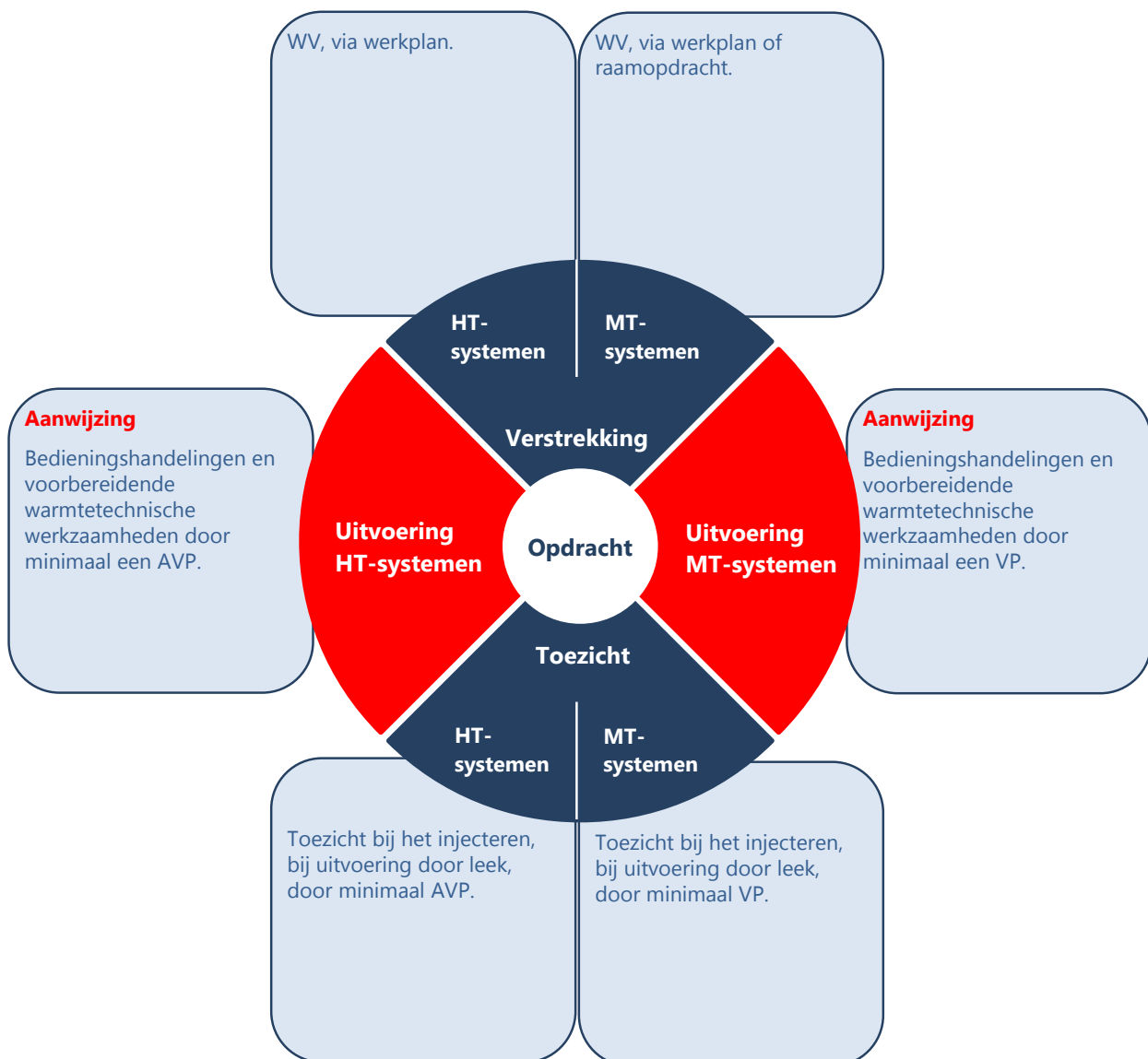
### 1. Doel

Het veilig injecteren van inert gas in warmtesystemen.

### 2. Toepassingsgebied

In warmtevoorzieningssystemen, te bepalen door de warmtebedrijven.

### 3. Aanwijzingen en opdrachtverstrekking



#### 4. Voorwaarden

- ✓ De werkplek is voldoende ruim, droog en verlicht.
- ✓ Je voert de werkzaamheden uit volgens het geldende montagevoorschrift.

#### 5. Risico's en maatregelen

Risico	Maatregel
Persoonlijk letsel (brandwonden), door vrijkomend(e) stoom of heet water. Dit kan het gevolg zijn van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• lekkage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PBM's</li> <li>• Handelen in de juiste volgorde</li> <li>• Aanbrengen afschermingen</li> </ul>
Brandwonden, door bevrozing bij het vrijkomen van (grote hoeveelheden) gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PBM's</li> <li>• Handelen in de juiste volgorde</li> <li>• Aanbrengen afschermingen</li> </ul>
Verstikkingsgevaar, bij het vrijkomen van grote hoeveelheden gas in een besloten ruimte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PBM's</li> <li>• Handelen in de juiste volgorde</li> <li>• Aanbrengen afschermingen</li> </ul>

#### 6. Middelen en apparatuur

- ✓ De vereiste PBM's (zuurstofmeter, stofbril en handschoenen).
- ✓ Meet- en testapparatuur.
- ✓ Veiligheids gereedschap.
- ✓ Injectieaansluiting.
- ✓ Gasflessen (inert gas).
- ✓ EHBO-middelen (denk aan koelen, bijvoorbeeld Burnshield).

#### 7. Werkwijze

Zie de werkwijze aan het einde van deze VWI.

#### 8. Opmerkingen

Gegevens Tracer:

- de gebruikte stof (inert gas) moet voldoen aan de betreffende eisen niet-bezwaarlijke stoffen;
- de KIWA heeft een verklaring afgegeven van geen bezwaar op toxicologische gronden (VGB) voor het inert gas;
- indien het injecteren van gas plaatsvindt door een gespecialiseerd bedrijf (leek) dan wordt voortdurend toezicht gehouden. Voor HT-systemen door minimaal een AVP en voor MT-systemen door minimaal een VP. *Zie bijlage 5.2.*

#### 9. Referenties

- Montagevoorschriften leverancier.
- Optioneel: bedrijfsspecifieke voorschriften.

## **10. Bijlagen**

Geen.

# Werkwijze

## Het injecteren van inert gas in warmtesystemen (VWI 08-7)

### Stap 1: Voorbereiding

- Controleer of aan alle voorwaarden volgens punt 4. en de maatregelen volgens punt 5. in deze VWI is voldaan.
- Controleer of het werkplan of de raamopdracht overeenkomt met de situatie ter plekke.
- Zorg dat actuele tekeningen aanwezig zijn.
- Controleer of alle bedienings- en controlepunten veilig te bereiken zijn.
- Controleer visueel of het leidingsysteem deugdelijk thermisch is geïsoleerd, zodat de kans op verbrandingen is uitgesloten.
- Houd bij het roeren in de grond rekening met mogelijke bodemverontreiniging. Check te allen tijde of hierover informatie beschikbaar is.
- Als je niet voldoende maatregelen kunt treffen dien je contact op te nemen met de WV.

### Stap 2: Uitvoering

- Sluit de gasinjectietool aan op de spoelafsluiter in de retour- of aanvoerleiding.
- Sluit de gasfles met inert gas aan.
- Open de spoelafsluiter en controleer op lekkage.
- Start met het injecteren van het gas volgens de bedieningshandleiding.
- Verricht controlemetingen in de spoelafsluiter in de retour- of aanvoerleiding.
- Indien voldoende gas is geïnjecteerd, kun je – na meting – de spoelafsluiter sluiten en de gasfles ontkoppelen.

### Stap 3: Beëindiging

- Registreer de benodigde gegevens.
- Hef de genomen veiligheidsmaatregelen op.
- Laat de werkplek netjes achter.
- Meld de opdracht gereed.