

B-28

Aftakhulpstukken veilig lassen op bestaande PE biogasleidingen

versie 15-04-2023

Opdracht en aanwijzing

Naast een VIAG aanwijzing hebben alle betrokkenen een biogasaantekening.

Je krijgt de opdracht van een WV_{G-netten} of WV_{G-distributie}, via een werkplan.

Bij een onder druk staande leiding houdt de WV voortdurend toezicht, bij een drukloze leiding is regelmatig toezicht voldoende.

Een gecertificeerde PE-lasser (CKB) voert het laswerk uit (mogelijk medewerker zonder aanwijzing en aantekening), de lasser moet geïnstrueerd zijn over de specifieke biogasrisico's en noodzakelijke PBM's.

Je moet een AVP_{G-netten} of AVP_{G-distributie} zijn om de gastechnische werkzaamheden in HD-netten uit te voeren.

Bij deze werkzaamheden word je door minimaal een VOP geholpen.

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 diverse gassen in de te betreden (ondergrondse) biogasruimten of werkputten.

Maatregel: Werken volgens de VWI B-01.

Risico: Ongecontroleerde gasuitstroming in ruimten of werkputten.

Maatregel: Door alle betrokkenen:

- Gassignaleringsapparatuur continue op de man dragen (max 40 centimeter van neus en mond) en geschikt voor detectie van CH₄, H₂S en O₂.
- Adembescherming ((half) gelaatsmasker (met filter ABEK-P3)) is altijd gereed voor gebruik en onder handbereik (op de man gedragen of direct naast je)
- Bij H₂S alarm (> 10 ppm) houd dan je adem in, direct je half gelaatsmasker (met filter ABEK-P3) opzetten, de biogasruimte of werkput verlaten en de WV waarschuwen.
- Bij CH₄ (≥ 10% LEL) of O₂ alarm (< 19%) onmiddellijk de ruimte of werkput verlaten en de WV waarschuwen.
- H₂S concentratiemeetapparatuur plaatsen met meetbereik van 0 - 2000 ppm voor werkplek bescherming.
- Wanneer bij een alarm de werkplek verlaten wordt, moet dit zoveel mogelijk tegen de windrichting in.

Risico: Blokkering vluchtwegen.

Maatregel: Zorg dat de vluchtwegen vrij zijn van obstakels en je ze kunt blijven gebruiken.

B-28

Aftakhulpstukken veilig lassen op bestaande PE biogasleidingen

versie 15-04-2023

Persoonlijke beschermingsmiddelen en veiligheidsmiddelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen



Antistatische en vlamvertragende werkkleding



Bij werkzaamheden langs de weg: reflecterende kleding



Halfgelaatsmasker met filterend gelaatstuk ABEK-P3

Veiligheidsmiddelen



Gassignaleringsapparatuur, geschikt voor detectie van LEL, H₂S en O₂, met akoestisch en optisch signaal



Brandblusser (klasse A/B/C) van minimaal 6 kg



Blusdeken



H₂S concentratiemeetapparatuur meetbereik 0 -2000 ppm voor werkplek bescherming

Middelen



Lastransformator: Elektrolasmachine die voldoet aan ISO 12176-2 met een uitgangsspanning van maximaal 50 V (Safety Very Low Voltage)

Werkwijze

Vorbereiding

Stap 1

Je mag pas met het werk beginnen als aan de volgende voorwaarden is voldaan. Klopt er iets niet? Begin dan niet met je werk, maar bel direct de WV.

- Neem de veiligheidsmaatregelen zoals beschreven in VWI B-01.
- Controleer door een LMRA op overige risico's. Neem de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen.
- Controleer of er in het werkplan aangegeven is dat de leiding in bedrijf moet blijven of dat er een bedieningsplan aanwezig is, hoe het meldpunt is belegd en of er een noodplan is. In dit noodplan zijn de aanvullende maatregelen beschreven die nodig zijn bij onverwachte gebeurtenissen.
- Controleer of en hoe je bij een alarm de werkplek zoveel mogelijk tegen de windrichting in verlaten kunt.



Let op!

Betrokkenen zonder biogasaantekening moeten geïnstrueerd zijn in de specifieke gevaren van biogas en gebruik maken van geschikte gassignaleringsapparatuur, adembescherming en andere PBM's.

B-28

Aftakhulpstukken veilig lassen op bestaande PE biogasleidingen

versie 15-04-2023



Let op!

- Bij biogasleidingen met een druk > 1 bar mag je NOOIT onder gasdruk aftakhulpstukken lassen op PE met een SDR-klasse $\geq 17,6$.
- Houd de lascondities voor de las- en koeltijden aan.
- Zorg dat er tijdens het lassen geen personen in de werkput zijn.

Uitvoering

Stap 2

- Maak de elektrodeverbinding.
- Voer een sterkte- en dichtheidsbeproeving uit voor je het zadel doorboort. Gebruik hiervoor VWI G-22 en VWI G-23.
- Hef de veiligheidsmaatregelen op die je hebt genomen.

Beëindiging

Stap 3

Als je klaar bent, doe je het volgende:

- Heb je gewerkt via een werkplan? Meld dan aan de WV dat het werk klaar is.
- Heb je gewerkt via een raamopdracht? Lever het werk dan op volgens de bedrijfsafspraken.
- Laat de werkplek netjes en veilig achter.