# **Algemene beschrijving**

Leidingsysteem bestaande uit roestvrij stalen buizen en fittingen voor gasinstallaties die door middel van een persverbindingstechniek met elkaar verbonden worden.

Buizen en fittingen moeten van hetzelfde merk zijn.

# **Materiaal en eigenschappen**

# **Systeembuizen**

De buizen zijn gelaste dunwandige roestvrijstalen buizen vervaardigd uit chroom-nikkel-molybdeenstaal met materiaalnr. 1.4401 (AISI 316) volgens NBN EN 10088. De lasnaad is volledig gekristalliseerd en de buizen hebben een glad oppervlak.

De buizen zijn verkrijgbaar in lengtes van 6 m voor de onderstaande diameters, met bijhorende wanddiktes:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Diameter (mm) | Wanddikte (mm) | DN | Diameter (mm) | Wanddikte (mm) | DN |
| 12 | 1,0 | 10 | 42 | 1,5 | 40 |
| 15 | 1,0 | 12 | 54 | 1,5 | 50 |
| 18 | 1,0 | 15 | 76,1 | 2 | 65 |
| 22 | 1,2 | 20 | 88,9 | 2 | 80 |
| 28 | 1,2 | 25 | 108 | 2 | 100 |
| 35 | 1,5 | 32 |  |  |  |

Op de buizen is minimaal de volgende markering aangebracht in rode kleur: merk, diameter en materiaalnummer. Om de binnenzijde van de buizen tegen verontreiniging te beschermen zijn op de buizen blauwe stoppen aangebracht.

# **Persfittingen**

De persfittingen zijn vervaardigd uit chroom-nikkel-molybdeenstaal (roestvrij staal) met materiaalnr. 1.4401 (AISI 316) volgens NBN EN 10088.

De persfittingen zijn voorzien van een gele markering en hebben een persindicator in blauwe folie (dikte 40 µm) die na het persen loskomt van de fitting en handmatig verwijderd wordt.

De persfittingen hebben een gele O-ring in HNBR die zorgt voor de dichting tussen buis en persfitting.

Ter bescherming van de O-ring tegen beschadiging en verontreiniging zijn alle persfittingen voorzien van eenvoudig verwijderbare en herbruikbare beschermstoppen in PE.

Persindicator en beschermstop vermelden de diameter van de persmof

# **Verbindingen**

De buis en de fitting worden met elkaar verbonden door middel van een persverbinding.

In één perscyclus wordt op 2 plaatsen (niveaus) een vervorming aangebracht aan persfitting en buis:

* eerste niveau: door de vervorming van persfitting en buis wordt een trekvaste verbinding teweeggebracht (mechanische vormvergrendeling)
* tweede niveau: een duurzame dichting van de verbinding wordt verkregen door vervorming van de persfitting ter hoogte van de perskraag en tegelijk van de elastische O-ring

Persverbindingen mogen uitsluitend gemaakt worden met behulp van perswerktuigen en persklemmen, of tussenklauwen en perskettingen, van de fabrikant van de persfittingen of met behulp van door de fabrikant van de persfittingen vrijgegeven perswerktuigen en persklemmen.

De persklemmen en perskettingen laten een merkteken na op de geperste fitting om de gebruikte klemmen of kettingen te kunnen identificeren.

# **Systeemkenmerken**

|  |  |
| --- | --- |
| Maximale bedrijfsdruk | *In te vullen volgens toepassing (zie overzichtstabellen) (1)* |
| Bedrijfstemperatuur | *In te vullen volgens toepassing (zie overzichtstabellen) (2)* |
| Brandklasse | A1 volgens NBN EN 13501 |
| Lineaire uitzettingscoëfficiënt (α) | 0,016 mm/mK |

# **Plaatsing**

Volgens de richtlijnen van de fabrikant en de voorschriften van *relevante norm in te vullen (3)*.

Alle persfittingen en buizen moeten beschermd worden indien ze worden geplaatst in chapelagen, beton of metselwerk, in muren, of bij blootstelling aan agressieve dampen of vloeistoffen.

# **Certificatie**

Het systeem voldoet aan de voorwaarden van Gas.be en is gecertificeerd volgens DVGW G5614.

1. Maximale bedrijfsdruk voor courante toepassingen (zie ook toepassingsoverzichten):
   1. Aardgas, vloeibare gassen: MOP5 / GT5
2. Bedrijfstemperatuur voor courante toepassingen (zie ook toepassingsoverzichten):
   1. Aardgas, vloeibare gassen: -20°C – 70°C
3. “NBN D 51-003: Binnenleidingen voor aardgas”, “NBN D-006: Binnenleidingen voor commercieel butaan of propaan”, PED richtlijnen, …