# **Algemene beschrijving**

Persfittingen voor koperen buizen. De koperen fittingen worden door middel van persverbindingen met de buizen verbonden.

# **Materiaal en eigenschappen**

# **Systeembuizen**

De persfittingen kunnen worden gebruikt in combinatie met naadloze koperen buizen conform NBN EN 1057:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DN | Diameter (mm) | Wanddikte (mm) | Sterkte | | |
| Zacht (R220) | Half hard (R250) | Hard (R290) |
| 10 | 12 | 1,0 | v | v | v |
| 12 | 15 | 1,0 | v | v | v |
| 15 | 18 | 1,0 | v | v | v |
| 20 | 22 | 1,0 | v | v | v |
| 25 | 28 | 1,0 | - | v | v |
| 1,2 | - | v | v |
| 32 | 35 | 1,2 | - | - | v |
| 1,5 | - | - | v |
| 40 | 42 | 1,2 | - | - | v |
| 1,5 | - | - | v |
| 50 | 54 | 1,5 | - | - | v |
| 2,0 | - | - | v |
| 65 | 76,1 | 2,0 | - | - | v |
| 80 | 88,9 | 2,0 | - | - | v |
| 100 | 108 | 2,5 | - | - | v |

# **Persfittingen**

Persfittingen zonder schroefdraad zijn vervaardigd uit DHP-koper (CW 024A) volgens NBN EN 1057. Persfittingen met schroefdraad zijn vervaardigd uit brons (CC 491K) volgens NBN EN 1982.

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

De persfittingen tot en met diameter 54 mm hebben een *type O-ring in te vullen* (1) die zorgt voor de dichting tussen buis en persfitting. Deze O-ring is gecertifieerd volgens DVGW-W270 en heeft een KTW aanbeveling. De O-ring is zo ontworpen dat niet geperste verbindingen een duidelijk zichtbaar lek vertonen tijdens de drukproef. (2)

De persfittingen van diameter 76,1 mm tot en met 108 mm hebben een zwarte O-ring in EPDM die zorgt voor de dichting tussen buis en persfitting. Deze O-ring is gecertifieerd volgens DVGW-W270 en heeft een KTW aanbeveling. (3)

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) (4)* |
| Bedrijfstemperatuur | *In te vullen volgens toepassing (zie overzichtstabellen) (5)* |
| Brandklasse | A1 volgens NBN EN 13501 |
| Lineaire uitzettingscoëfficiënt (α) | 0,0166 mm/mK |

# **Plaatsing**

Volgens de richtlijnen van de fabrikant.

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 eisen van de BUtgb en heeft een goedkeuring met certificaat (ATG).

1. “zwarte O-ring in CIIR” of “blauwe O-ring in FKM” (zie toepassingsoverzichten)
2. weglaten bij blauwe O-ring in FKM
3. weglaten bij blauwe O-ring in FKM
4. Maximale bedrijfsdruk voor courante toepassingen (zie ook toepassingsoverzichten):
   1. Drinkwater, koeling en verwarming: 16 bar
5. Bedrijfstemperatuur voor courante toepassingen (zie ook toepassingsoverzichten):
   1. Drinkwater, koeling en verwarming: 0°C – 100°C
   2. Koeling met anti-vries: -30°C – 120°C