

Lastenboekbeschrijving

Geberit PE

De afvoerleidingen zijn in polyethyleen van hoge dichtheid (PEhd).

1. Materiaal

- ◆ hoge dichtheid, lage druk
- ◆ de nominale proefdruk is : PN 4 (bar) voor Ø 40 tot en met Ø 160
PN 3,2 (bar) voor Ø 200, Ø 250 en Ø 315
- ◆ op geen enkel punt van de installatie mag de wanddikte minder zijn dan deze opgegeven in de norm. Er mogen dus geen inkepingen in de wanden gemaakt worden

1.1 Buizen

- ◆ de materiaalkenmerken van de buizen voldoen aan de norm NBN EN 1519, dit wil zeggen :

volumemassa	: > 0,954 g/cm ³ bij 23 °C
kleur	: zwart
treksterkte bij breuk	: > 17 N/mm ²
rek bij breuk	: > 350 %
thermische weerstand	: van -30 tot +80 °C continu en tot 100 °C kortstondig
weerstand tegen samendrukking	: elasticiteitsmodulus bij 5 % vervorming > 800 N/mm ²
lineaire uitzettingscoëfficiënt	: tussen 20 °C en 90 °C : 0,2 mm/m°C

- ◆ volgende opschriften moeten op de buizen staan : merk, diameter en ATG-nummer
- ◆ de buizen zijn getemperd op 80 °C gedurende 1 uur
- ◆ de 1ste axiale krimp mag de 1% en de radiale krimp mag de 0,6% niet overschrijden
- ◆ lengten van 5 meter
- ◆ minimale wanddikte :

Ø [mm]	wanddikte [mm]	Ø [mm]	wanddikte [mm]
40	3,0	110	4,3
50	3,0	125	4,9
56	3,0	160	6,2
63	3,0	200	6,2
75	3,0	250	7,8
90	3,5	315	9,8

1.2 Hulpstukken

- ◆ de materiaalkenmerken van de hulpstukken :

volumemassa	:	> 0,954 g/cm ³ bij 23 °C
kleur	:	zwart
treksterkte bij breuk	:	> 20,0 N/mm ²

- ◆ de hulpstukken dienen van één en dezelfde fabrikant te zijn en hebben dezelfde wanddikte als de Pehd buis
- ◆ de hulpstukken tot en met Ø 160 zijn vervaardigd volgens het spuitgietprocédé
- ◆ de hulpstukken van Ø 200, Ø 250 en Ø 315 : spuitgietprocédé of samenstelling uit gestomplaste onderdelen door de fabrikant

2. Verbindingen

2.1 Stomplas

- de meeste verbindingen van buizen en hulpstukken worden gestomplast, zonder toevoeging van materiaal. Deze bewerking is gekend onder de naam "spiegellas"

2.2 Elektrische mof (Ø 40 tot en met Ø 315)

- deze moffen hebben een corrosievrije elektrische weerstandsdraad
- zij krimpen rond de buis tijdens de afkoeling
- voor de aanslag van de buisuiteinden dienen de elektrische moffen tot Ø 160 over een inwendige ring te beschikken. Deze inwendige ring kan verwijderd worden. Hierdoor is het mogelijk de elektrische mof over de buis heen te schuiven.
- alle moffen (Ø 40 tot en met Ø 315) zijn voorzien van een lasverklikker
- de moffen van Ø 200, Ø 250 en Ø 315 bezitten twee thermische smeltzekeringen die bij het bereiken van de lastemperatuur doorsmelten
- elektrische moffen worden gelast met de door de fabrikant voorgeschreven toestellen

2.3 Insteekmof (Ø 40 tot en met Ø 160)

- enkel voor aansluitingen van korte leidingdelen, niet voor opvangen van lengteveranderingen van buizen
- de dichtingen zijn van EPDM-rubber

2.4 Lange mof (Ø 40 tot en met Ø 315)

Deze dienen om de lengteveranderingen van de buizen op te vangen.

- Zij bestaan uit :
- een lang insteekgedeelte
 - een lipdichting in EPDM-rubber
 - een schacht met temperatuurschaal ter bepaling van de insteekdiepte, is aangebracht op de lange mof

2.5 Schroefkoppeling (Ø 40 tot en met Ø 110)

- Zij bestaan uit :
- een draadstuk (ronde draad)
 - een moer
 - een stootring met een trapeziumvormige snede
 - een dichtingsring in EPDM-rubber

2.6 Flensverbinding (Ø 50 tot en met Ø 315)

- Zij bestaan uit :
- 2 geplastificeerde metalen koppelflensen
 - 2 flenskragen in PEhd
 - 1 dichtingsring in EPDM-rubber
 - bouten en moeren

3. Plaatsing

De toegepaste technieken moeten deze zijn, voorgeschreven door de fabrikant

4. Goedkeuringen

Benor

De Geberit buizen en fittingen in PEhd voldoen aan de specificaties, opgemaakt volgens de regels van de norm NBN EN 1519