



De oplossing tegen  
leidingbreuk bij grondzakking



De Pipelife zakkende grondconstructie (ZGC) voor 63 mm en 110 mm, is de eerste Gastec QA gekeurde constructie, welke voor PE gassystemen van 30 Mbar – 200 Mbar gebruikt mag worden.

Het ontwerp is volledig gebruiksvriendelijk en is gebaseerd op efficiëntie en betrouwbaarheid, maar vooral ook installatiegemak.

De ZGC is inzetbaar voor ondergrondse gasleidingen, welke uit de fundatie komen en gevaar lopen om af te breken of te beschadigen door zware gronddruk. Dit komt voor in gebieden met veel zakking, zoals in veengebieden.

#### TOEPASSING:

- Woningbouw, zoals appartement- of flatgebouwen.
- PE gasleidingen ten behoeve van industriële toepassingen.

#### VOORDELEN OP EEN RIJ:

- Afmetingen 2" en 4" (63 mm en 110 mm)
- Zakking tot 80 cm
- Trekvaste verbinding
- Compacte bouw, kort op de gevel
- Robuuste materialen, PE100 en RVS
- Afsluiting gastoevoer bij einde zettingslag
- Telescoopwerking blijft bij eindafsluiting
- Gastec QA-keur

#### EXTRA VOORDELEN:

- Onderhoudsvrij
- Lange levensduur
- Eenvoudig te installeren

#### ARTIKELEN:

- 1195007879 ZGC 110 x 110
- 1195007880 ZGC 63 x 63
- 1195008287 RVS Brugstuk 110/63



De zakkende grondconstructie is ook draaibaar. Deze kan gebruikt worden op plaatsen waar de leiding onder een hoek uit de gevel komt of als de leiding langs de fundatie loopt.

Als de zakkende grondconstructie aan de fundatie gemonteerd wordt en er blijft nog een andere leiding, bijvoorbeeld hemelwater afvoer, langs de fundatie te lopen, heeft Pipelife een extra hulpstuk om deze leiding te overbruggen. Hiervoor hebben we het RVS Vulstuk ontwikkeld. Maximale overbrugging 125 mm.



RVS vulstuk



Aansluitflens met beugel van de zakkende grondconstructie zonder vulstuk.



Aansluitflens met beugel van de zakkende grondconstructie met vulstuk.



## Montage instructie Pipelife zakkende grondconstructie (ZGC) 2" en 4"

### Toepassing:

Deze zakkende grondconstructie is ontwikkeld voor gasdeelnetten van 30 Mbar en 100 Mbar. De maximale toegestane werkdruk is 200 Mbar.

### Voordat u met de installatie begint:

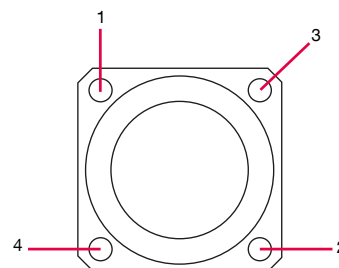
- Controleer de inhoud van de verpakking op volledigheid en beschadigingen.
- Controleer of de te gebruiken leidingen de juiste diameter en wanddikte hebben (SDR17.6).
- Controleer of de beschermkappen op het product aanwezig zijn.
- Alle rubberringen zijn, indien nodig, reeds gesmeerd. Voor deze zakkende grondconstructie is geen additioneel glijmiddel nodig.
- De gevel dient vrij te zijn van andere kruisende leidingen, zoals hemelwater- of drainageleidingen.

### Meegeleverde onderdelen:

- RVS ophangbeugel
- NBR O-ring 110x8 mm in de groef in de flensverbinding.
- 2 stuks RVS A2 tapbout M12x25 met sluitring, t.b.v. plaatsing in de beugel.
- 4 stuks RVS A2 tapbout M12x35 met sluitring, t.b.v. bevestiging bovendeel.
- PE bovendeel ten behoeve van doorvoer door de gevel.
- PE zak-deel 200 mm met uitlaat 110mm

### Bevestiging van zakkende grondconstructie (ZGC):

- Dek de PVC mantelbuis in de muur af tegen vervuiling en beschadiging.
- Waterpas aftekenen van de boorgaten in de gevel middels de RVS beugel.
- Boor de gaten in de gevel ten behoeve van bevestiging met chemische ankers M10.
- Boren / uitgraven van een verticaal gat diameter 300 mm, tot 1,0 meter diep recht onder de muurplaat. Altijd 10 cm dieper boren/graven dan de diepte van de constructie.
- Op de plaats van de aftakking extra ruimte vrijmaken om later te kunnen lassen en de leiding aan de straatzijde te kunnen vervolgen.
- Bevestig de muurbeugel rechtstreeks, zonder te vervormen, aan de gevel middels vijf chemische ankers M10. Controleer of de RVS beugel stevig vast zit aan de gevel, door er aan te trekken.
- LET OP! Gebruik bij RVS bouten en moeren altijd boutenvet om invreten te voorkomen. Meet de lengte van de buis op, welke door de gevel naar binnen gaat en pas, indien nodig, het bovendeel van de zakkende grondconstructie aan. Ruim het gat uit om de zakkende grondconstructie te plaatsen.
- Zorg ervoor dat de aan te sluiten delen met een kap zijn afgedekt tegen zand en vuil.
- Laat de zakkende grondconstructie (ZGC) zakken in het uitgegraven gat en bevestig deze met meegeleverde flens aan de muurbeugel met 2 stuks RVS A2 tapbouten M12x25 met sluitring.
- Vergrendel de ZGC met een spanband aan de flens in de beugel, om zakken tegen te gaan. Hang de ZGC horizontaal waterpas en verdicht het gat, waarin de ZGC hangt, om deze te fixeren en verwijder de spanband weer.
- Controleer of de meegeleverde O-ring in de groef in de flensverbinding aanwezig is. Verwijder de beschermkap aan de flens kant van het bovendeel.
- Schuif het horizontale bovendeel door de mantelbuis in de fundatie en plaats deze op de zakkende grondconstructie en zet deze vast met de meegeleverde bouten. Dit zijn: 4x RVS A2 tapbouten M12x35 met sluitring. Monteer alle bouten en moeren hand vast. Zorg voor een goede uitlijning. Het aandraaien gebeurt in meerdere stappen in een voorgeschreven volgorde. Bouten vastdraaien met een momentsleutel volgens kruislings-patroon. (Zie schets). Aandraaimoment is 45Nm. Patroon in 3 stappen herhalen: op 50%, 80% en 100% van de voorgeschreven waarde.



Volgorde van aandraaien

- Zaag of knip de PE buis haaks af en verwijder de bramen.
- Sluit het bovendeel binnen in het pand aan.
- Nadat de leiding in het pand is aangesloten, de afdekkap van de aftakking in de grond verwijderen en de PE leiding aansluiten aan de straatzijde.
- Voor een 63mm leiding kan dit gedaan worden door middel van een PE verloop 110x63mm. Aanbrengen volgens de richtlijnen van het elektrolassen of volgens de geldende normen voor het stuiklassen. Indien nodig zijn deze verkrijgbaar via Pipelife.
- Na afkoelingsstijd, de constructie fixeren in de grond door deels aan te vullen. Dit om beweging van de ZGC bij afpersen te voorkomen.
- De constructie testen op gasdichtheid (max. 1 bar gedurende 20 min.)
- Controleren op gasdichtheid volgens de richtlijnen van het gasbedrijf.
- De maximale beproevingsdruk is 1 bar.
- Bij het afpersen in zeer slappe grond, is het noodzakelijk om de ZGC vast te zetten met een spanband aan de flens, dit om uitzakken te voorkomen..
- Afsluiten van de ruimte tussen de gasvoerende buis en de mantelbuis in opening in de fundering, kan gebeuren met bijvoorbeeld een goedgekeurde afdichtingsplug, Rubberen schakelketting of M3000\*.
- **LET OP!** De ZGC moet vrij kunnen zakken! Geen belemmering door leidingen, kabels, restanten van puin, e.d.
- Na bewezen gasdichtheid, dan de grond om de ZGC met schoon zand weer aanvullen en op de juiste wijze verdichten.



**Extra:** indien er toch een extra leiding langs de gevel aanwezig is, heeft Pipelife een RVS vulstuk om deze te overbruggen. Maximale overbrugging is 125mm

**NB.** Bij overgang van een PE leiding naar een stalen leiding, is het niet toegestaan om het bovendeel van de ZGC te vervangen voor een stalen versie. Het systeem is ontworpen en gekeurd met een verbinding van PE materialen.



Keuring volgens KIWA Gastec QA keuringseis 201  
Tevens is de ZGC goedgekeurd volgens NEN-EN 15001-1

Verwerking volgens de geldende richtlijnen van installatie met PE leidingen.

\* E.e.a. volgens voorschrift Gasbedrijf

#### Pipelife Nederland B.V.

Flevolaan 7 Postbus 380  
1601 MA Enkhuzen 1600 AJ Enkhuzen  
T 0228 35 55 55  
F 0228 35 56 66  
E info@pipelife.com

www.pipelife.nl