BEUKER
kunststof leidingsystemen

STORMPIPE DRAINAGEBUIZEN SN8

StormPipe, drainagebuizen voor hoge eisen bij de afwatering van verkeerswegen. StormPipe wordt gemaakt van PE-HD als beproefde dubbelwandige buisconstructie. StormPipe voldoet aan de norm DIN 4262-1, buistype R2. De combinatie van de dubbelwandige buisconstructie en het materiaal PE-HD waarborgt een hoge ringstijfheid conform EN ISO 9969 van SN 8. StormPipe wordt gekarakteriseerd door de geribde zwarte buitenbuis en de gladde grijze binnenbuis. Beide zijn in het golfdal homogeen aan elkaar vastgelast.

100%
DUURZAAM & CIRCULAIR

50 JAAR
FABRIEKSGARANTIE

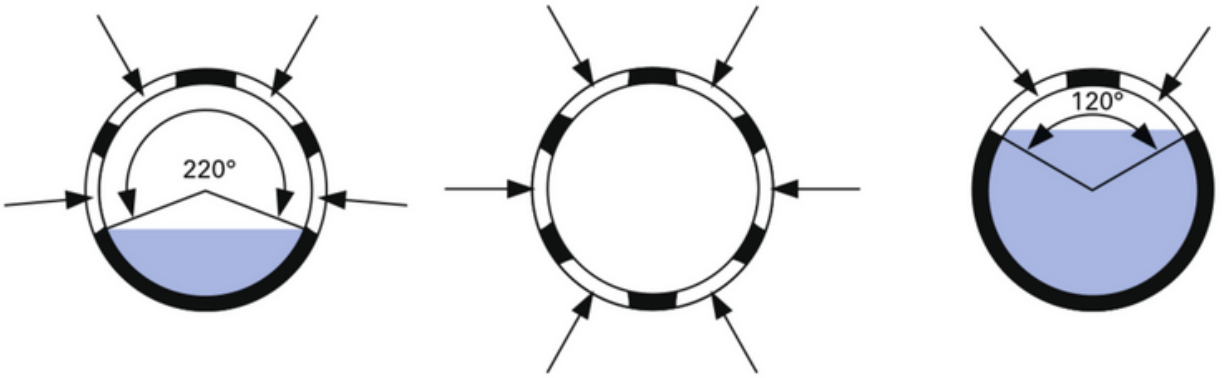
StormPipe is verkrijgbaar in lengtes van 6 m in de nominale wijdtes DN 100 tot DN 600 als volledig geperforeerde drainagebuis, gedeeltelijk geperforeerde drainagebuis en multifunctionele buis. Vanwege het lage eigen gewicht van StormPipe ontstaan er voordelen bij het transport naar de bouwplaats en bij het leggen.

- DN 100 – DN 600 als drainagebuis met sleuven
- Ringstijfheid SN 8 conform EN ISO 9969
- Dubbelwandige buis van PE-HD, buistype R2 conform DIN 4262-1
- Gemakkelijk in het gebruik door laag eigen gewicht
- Inspectievriendelijk door grijze binnenbuis
- Hoge wateropname van de drainagebuizen door optimaal geplaatste waterinlaatopeningen en geringe waterinlaatweerstand
- Grote waterafvoer door gladde binnenwand
- Geschikt voor SLW 60 / HGV 60

HOOG BELASTBARE DRAINAGEBUIZEN VOOR VERKEERSWEGEN

De symmetrisch t.o.v. het toppunt geplaatste waterinlaatopeningen garanderen dankzij de op elkaar afgestemde verhouding inkeping/wand een optimale wateropname. De inkepingen zijn beschermd door de omgevende filterlaag in het golfdal aangebracht, zodat het water zoveel mogelijk ongehinderd naar binnen kan stromen. De buisstijfheid is buitengewoon hoog.
StormPipe-drainagebuizen zijn bestand tegen zuren en logen conform DIN 8075 bijlage 1. Ze zijn bestand tegen extreme termperaturen, ook vorst en zijn tevens zeer uv-bestendig. Het waterinlaatoppervlak bedraagt ≥ 50 cm²/m per buis. De breedte van de sleuven bedraagt 1,2 mm + 0,4 mm.
Een markering aan de bovenkant van de buis bij de gedeeltelijk geperforeerde drainagebuizen waarborgt een correcte inbouw van StormPipe-drainagebuizen, zodat de waterinlaatopeningen in het bovenste gedeelte van de buis liggen.
De raakvlakken van binnen- en buitenbuizen zijn homogeen aan elkaar vastgelast. De combinatie van een maximale waterinlaat en -afvoer, laag gewicht, praktische starre buislengte, buigcapaciteit en hoge statische sterkte maken de toepassing eenvoudig en veilig en het leggen rendabel.
StormPipe-drainagebuizen zijn bestemd voor een goed functionerende afwatering van wegen, luchthavens, sportcomplexen en in gevallen waarbij zeer hoge eisen aan drainagebuizen worden gesteld.

StormPipe gedeeltelijk geperforeerde drainagebuizen (LP) en volledig geperforeerde drainagebuizen (TP) moeten zorgen voor de afwatering van de vlakke ondergrond en van de vorstbeschermende laag. Dit geldt zowel tijdens de bouwfase als na beëindiging van de bouwmaatregel, doordat het aanwezige, niet-gebonden grondwater wordt opgenomen en naar het afwateringskanaal wordt afgevoerd.

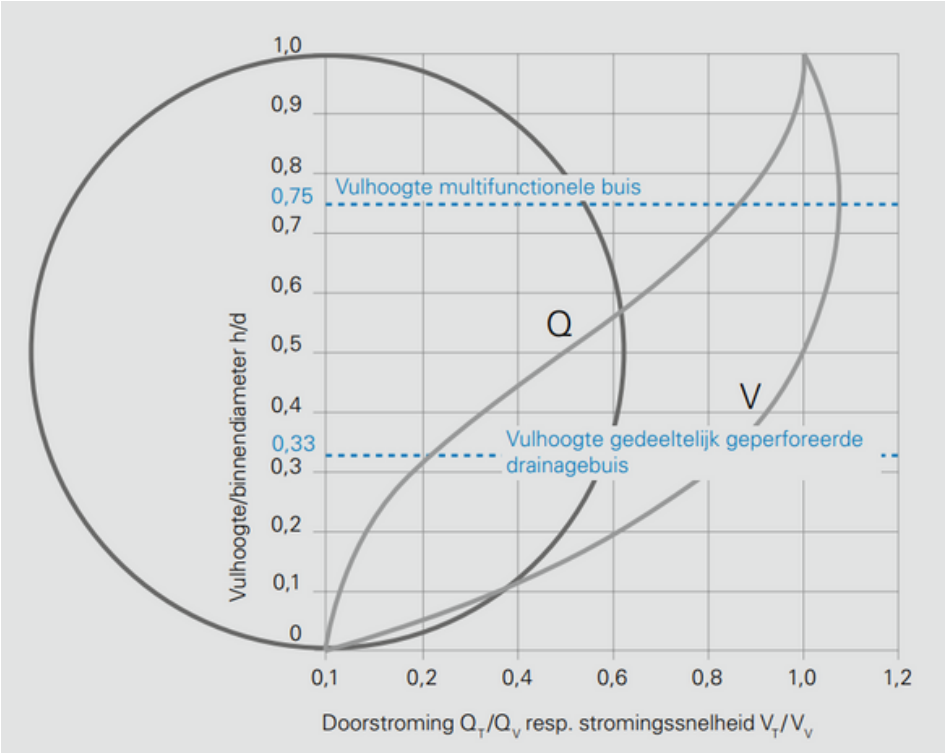


Gedeeltelijk geperforeerde buis (LP) | Volledig geperforeerde buis (TP) | Multifunctionele buis (MP)

StormPipe multifunctionele buizen (MP) moeten behalve de functie van een gedeeltelijk geperforeerde buis ook die van een reservoir over langere afstanden voor hun rekening nemen. Indien nodig moeten deze buizen het aanwezige afvloeiende hemelwater opnemen en verder leiden. Daarom moet de mofver-binding in tegenstelling tot gedeeltelijk geperforeerde drainagebuizen waterdicht (WD) worden uitgevoerd. Hiervoor wordt een profielafdichtring in het 2e golfdal geplaatst. Zonder profielafdichtring geldt de verbinding als zanddicht (ZD). Bij een waterdichte buisverbinding moet erop worden gelet, dat bij de montage zowel het binnengedeelte van de mof als de profielafdichtring met voldoende glijmiddel worden ingesmeerd.

HYDRAULIEK

Voor de bepaling van gedeeltelijke afvoeren wordt conform DWA-A 110 de gedeeltelijke vullingscurve voor cirkelprofielen volgens het nevenstaande diagram toegepast.



Betekenis:

d [m] = binnendiameter

h [m] = vulhoogte

Q_v [m³/s] = doorstroming bij volledige vulling

Q_t [m³/s] = doorstroming bij gedeeltelijke vulling

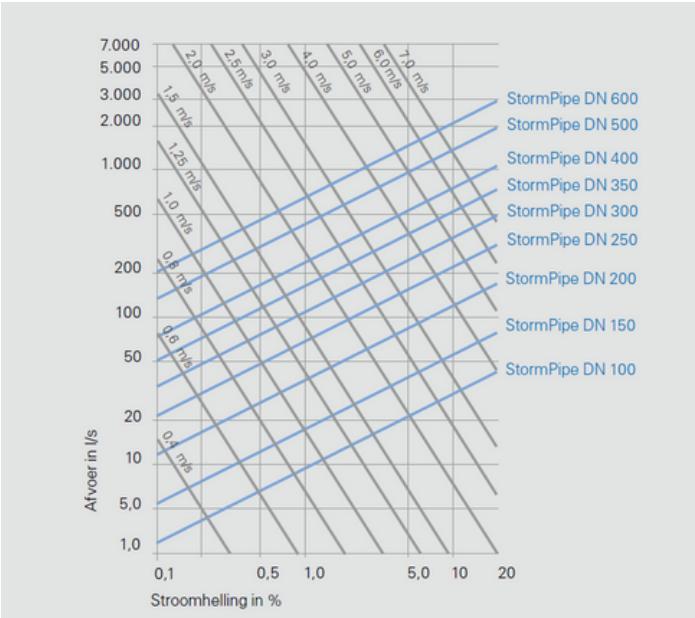
V_v [m/s] = stromingssnelheid bij volledige vulling

V_t [m/s] = stromingssnelheid bij gedeeltelijke vulling

STORMPIPE DRAINAGEBUIZEN | AFVOERVERMOGENS

Voor de bepaling van afvoervermogens (volledige vulling) kan rekening worden gehouden met het hydrauliekdiagram.

De hydrauliek werd vastgesteld met gebruikmaking van DWA-voorschrift A 110 op basis van de wandruwheid tijdens het gebruik (kb = 0,5 mm).
In het diagram kan de van de nominale wijdte (DN) en stroomhelling (%) afhankelijke afvoer (l/s) en de stromingssnelheid
(m/s) worden afgelezen.



STATISCHE BEREKENINGEN

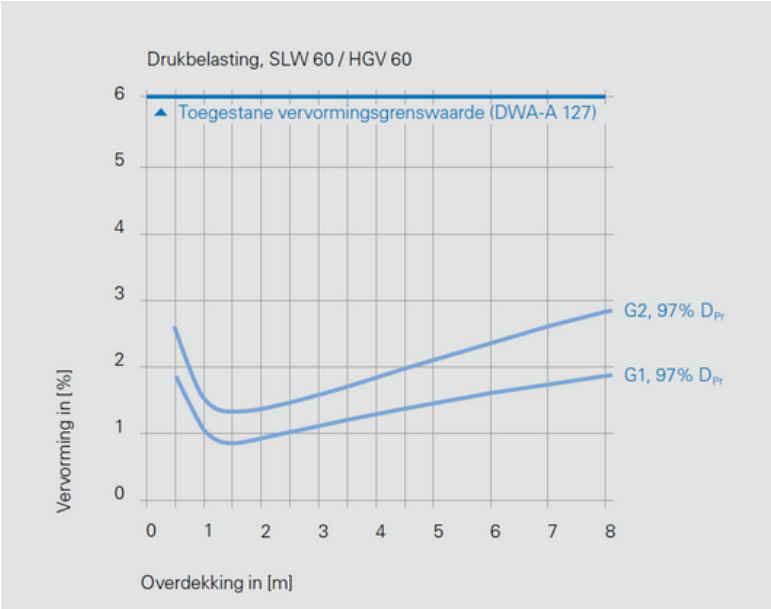
De hoge ringstijfheid van StormPipe biedt een grote mate van zekerheid. In combinatie met een vakkundige inbouw (EN 1610, DWA-A 139) blijft de toegestane vervormingsgrenswaarde – bij standaardinbouw, zoals hieronder vermeld met een hoge verkeersbelasting – duidelijk onder de 6,0 % conform DWA-A127. Het vervormingsdiagram is echter geen vervanging voor de statische berekening conform DWA-A 127.
Met een statische berekening wordt behalve de buisvervorming, ook de spannings- en stabiliteitsbelasting bepaald.
Binnen het geldigheidsgebied van het diagram worden de veiligheidscoëfficiënten van 2,5 in acht genomen.

Voor nevenstaand vervormingsdiagram (gemiddelde waarde van alle nominale wijdtes) gelden de volgende inbouwvoorwaarden:

- StormPipe DN 100 – DN 600
- Drukbelasting
- Toppuntoverdekking 0,5 – 8,0 m
- Verkeersbelasting SLW 60 / HGV 60
- Buisleidingzone –grond van de groepen:
  G2 / middelzware grond (bovenste curve)
  G1 / niet-zware grond (onderste curve)

  Zie ook grondklasse 3 conform DIN 18300; steunlaaghoek 180°, losse steunlaag.

- Bodembewerking en opvulling G3 met 95 % D_{pr}



Geldt alleen voor nevenstaande inbouwvoorwaarden!

BESTEKOMSCHRIJVING

PE-HD dubbelwandige Stormpipe DN 100-600 mm L=6m1 zwart incl. mof
Gesleufd (3/3, 2/3, 1/3), sleufbreedte 1.2mm klasse SN8
Keurmerken DIN 4262-1, DIN 16961, DIN EN 684
Leverancier: Beuker Kunststoffen

DRACHTEN
drachten@beuker-bkl.com
Tussendiepen 60
9206AE Drachten
050- 547 21 80

OPMEER
info@beukersp.com
De Veken 135
1716 KG Opmeer
0226- 36 44 40

ZAANDAM
info@beuker-bkl.com
Bolbaken 14
1505 HV Zaandam
075- 681 16 00

HEERLEN
d.larue@beuker-bkl.com
Cronjestraat 9
6413 NT Heerlen
045- 528 05 15

BEUKER
kunststof leidingsystemen

INTERCODAM infra
wapening › verkeer › afwatering

BEUKER
kunststof maatwerk

Jouw partners in passende oplossingen!

Onderdeel van de **vermeulen** groep