# **Algemene beschrijving**

Waterafvoersysteem voor gebouwen waar bijzondere eisen gesteld worden inzake geluidshinder. Het bestaat uit verzwaard polyethyleen buizen en fittingen, speciale bevestigingen en geluidsisolatiematerialen.

De buizen en fittingen dienen met geluidsisolerende beugels en geluidsisolatiematerialen gemonteerd te worden om het ontstaan van luchtgeluid en de overdracht van contactgeluid te beperken.

# **Materiaal en eigenschappen**

# **Buizen**

De buizen bestaan uit PE-S2.

De buizen zijn verkrijgbaar in lengten van 3 m met de volgende wanddiktes:

|  |  |
| --- | --- |
| Diameter (mm) | Wanddikte (mm) |
| 56 | 3,2 |
| 63 | 3,2 |
| 75 | 3,6 |
| 90 | 5,5 |
| 110 | 6,0 |
| 135 | 6,0 |
| 160 | 7,0 |

Op de buizen is minimaal de volgende markering aangebracht: fabrikant/merk en diameter.

# **Fittingen**

De fittingen bestaan uit PE-S2 en hebben dezelfde wanddikte als de buizen.

Om het hogere geluidsniveau in de richtingsveranderingen van het leidingtraject te neutraliseren zijn de fittingen ter hoogte van de impactzone met geluiddempende ribben uitgerust.

De fittingen zijn vervaardigd volgens het spuitgietprocédé.

# **Verbindingen**

* + 1. Stomplasverbindingen

De meeste verbindingen tussen buizen en/of fittingen worden gestomplast door middel van een lasmachine met lasspiegel, zonder toevoeging van materiaal.

Geschikt voor alle diameters.

* + 1. Electrolasverbindingen

Voor het verbinden van buizen en/of fittingen daar waar stomplassen niet mogelijk is.

De lasmoffen zijn vervaardigd uit PE-HD en hebben een corrosievrije weerstandsdraad. De te verbinden buizen en/of fittingen worden in de lasmof geschoven. Bij het lassen versmelt het binnenoppervlak van de lasmof op een homogene manier met het buitenoppervlak van de te verbinden buizen en/of fittingen. De lasmof krimpt rond de buizen en/of fittingen tijdens het afkoelen.

De lasmoffen moeten voorzien zijn van hun inwendige ring die als aanslag voor de buisuiteinden dient. Door de inwendige ring te verwijderen kan de lasmof over de buis geschoven worden.

Alle moffen zijn voorzien van een lasverklikker die aangeeft of de lascyclus met succes werd uitgevoerd.

Geschikt voor alle diameters.

* + 1. Steekverbindingen

Voor het opvangen van lengteveranderingen van buizen met diameter 56 mm tot en met 63 mm, met een maximale lengte van 3m, wordt een korte uitzettingsmof gebruikt.

Voor het opvangen van lengteveranderingen van buizen met diameter 75 mm tot en met 160 mm, met een maximale lengte van 6m, wordt een lange uitzettingsmof gebruikt.

De korte uitzettingsmoffen zijn vervaardigd uit polypropyleen (PP) en hebben een klemring in roestvrij staal en twee lippendichtingen in EPDM.

De lange uitzettingsmoffen zijn vervaardigd uit PE-S2 en hebben hebben een lang insteekgedeelte met temperatuurschaal ter bepaling van de insteekdiepte. De lippendichting is in EPDM.

# **Bevestigingen**

De buizen en fittingen worden bevestigd met verzinkt stalen bevestigingsbeugels met een voering in EPDM die speciaal ontworpen zijn om te voorkomen dat de contactgeluidisolerende prestaties negatief beïnvloed worden door het overmatig samendrukken van de EPDM voering.

De beugels zijn voorzien van een mof met binnendraad M10 en buitendraad ½”. De beugels worden gemonteerd op een verzinkt stalen bevestigingsplaat met een draadstang M10 (buitendraad) als glijbeugel. Voor vastpuntconstructies worden de beugels gemonteerd op een verzinkt stalen bevestigingsplaat met een draadstang ½” binnendraad.

De beugel voor een vastpuntconstructie op een uitzettingsmof voor buisdiameter 160 is voorzien van een mof met binnendraad 1”. De beugel wordt gemonteerd op een verzinkt stalen bevestingsplaat met een draadstang 1” buitendraad

# **Systeemkenmerken**

Polyethyleen met hoge dichtheid (PE-hd) verzwaard met bariumsulfaat: PE-S2.

|  |  |
| --- | --- |
| Kleur | zwart |
| Massadichtheid (ρ) | 1,7 g/cm³ |
| E-modulus | 1200 N/mm² |
| Warmtegeleidingscoëfficiënt λ bij 20°C | 0,43 W/mK |
| Bedrijfstemperatuur | -30°C tot 60°C |
| Maximale piektemperatuur | 95 °C |
| Lineaire uitzettingscoëfficiënt | 0,17 mm/mK (tussen 20°C en 60°C) |

# **Compatibiliteit**

Het afvoersysteem kan gecombineerd worden met een afvoersysteem in PE-hd van dezelfde fabrikant. De buitendiameters 56 t.e.m. 110 en 160 zijn gelijk. Voor buitendiameter 135 bestaan speciale reducties van of naar PEhd (160-135,135-125 en 135-110).

# **Plaatsing**

Volgens de richtlijnen van de fabrikant.

Buizen, fittingen en bevestigingsbeugels moeten van dezelfde fabrikant zijn

# **Certificatie**

Het systeem voldoet aan de eisen van de BUtgb en heeft een goedkeuring met certificaat (ATG).

Het product bezit een EPD (Environmental Product Declaration) volgens de norm EN15804.