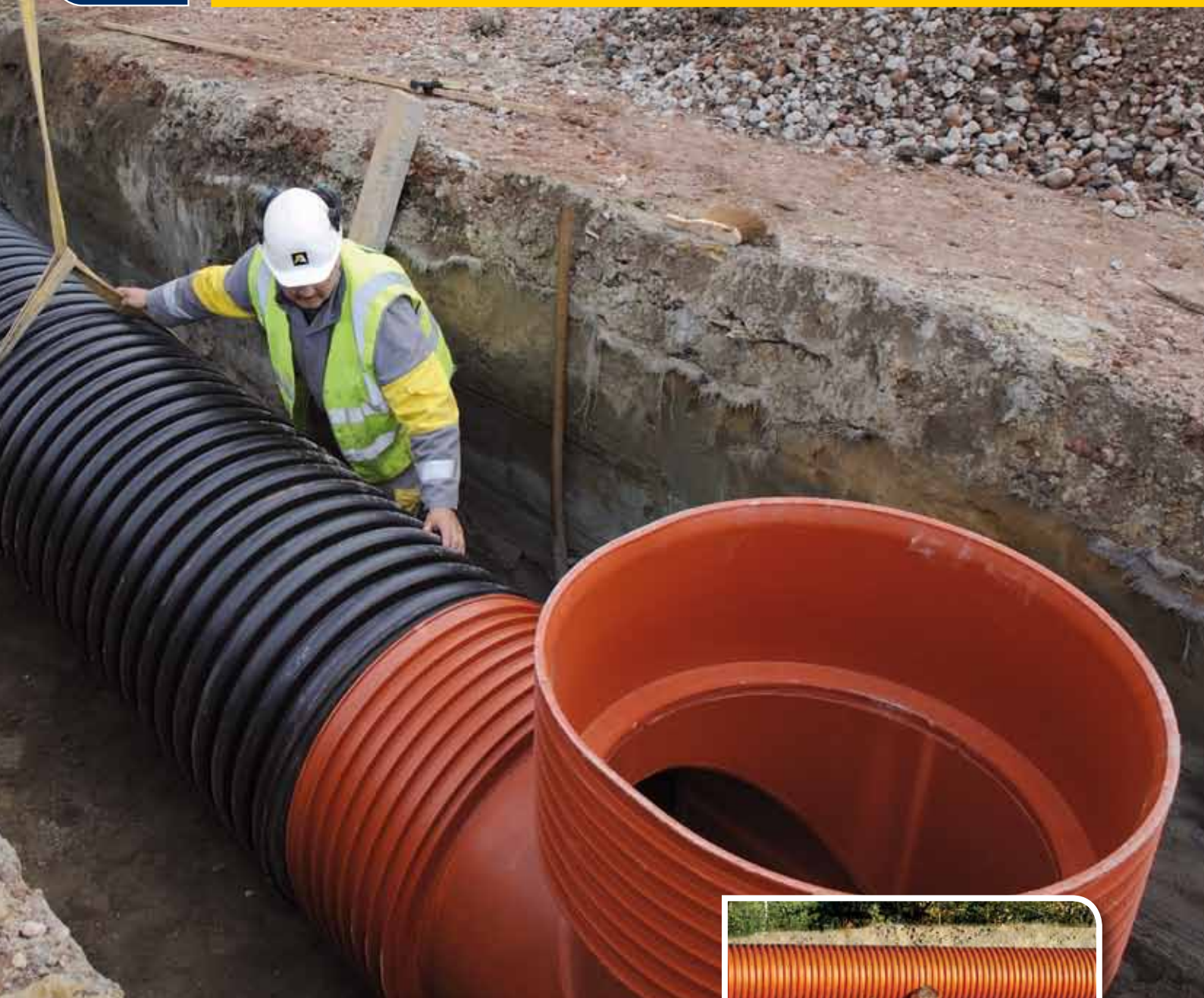


Riolering
& Afvoer

Uw vakspecialist in riolering en afvoer



**NIEUW
PP-RIBWALL
SYSTEEM**

DESCHACHT

Wij staan klaar om samen te werken.

bouw | project | partner

PP-Ribwall geribde dubbelwandige buizen en accessoires voor outdoor-rioleringsystemen



In de zoektocht naar de beste oplossingen voor ondergrondse vrijvervalrioleringsystemen, volgden we de recentste ontwikkelingen op gebied van productie van kunststofbuizen. Na zorgvuldige analyse van wereldwijde trends en productiecapaciteiten, hebben we **de productie van de geribde PP-Ribwall buizen en accessoires gelanceerd**. Ze worden geproduceerd volgens de hoogste technische vereisten om te voldoen aan de normen van de 21e eeuw.

PP-Ribwall is de handelsnaam van het rioolsysteem, dat is ontworpen voor ondergronds sanitair afval, regenwater of de combinatie van beide, afwatering en industriële rioleringsystemen. Dankzij de productkenmerken en het installatiegemak is het een optimaal rioleringsstelsel. Het kan worden aangelegd onder drukke autowegen en op andere plaatsen. De levensduur wordt geschat op minimaal 100 jaar en is daarom zeer kosteneffectief.

het creëren van nieuwe kwaliteit

PP-Ribwall productie van PP-buizen

PP-Ribwall buizen worden geproduceerd met behulp van **coëxtrusie**. Twee onafhankelijke, enkele schroefspindels plasticiseren polypropyleengranulaat (van twee verschillende kleuren maar met dezelfde eigenschappen), dat naar de extrusiematrijs gevoerd wordt en twee concentrische buizen tegelijkertijd vormt. De binnenste buis is glad, de buitenste is gegranuleerd met behulp van een corugator. Tijdens het hete samensmeltingproces worden de buizen aan elkaar gelast en vormt zich een dubbele wand.



Een belangrijk voordeel van de PP-buizen:

het feit dat ondanks de productie met weinig grondstoffen en bijgevolg een laag gewicht, ze toch een hoge ringstijfheid bezitten. Volgens de PN-EN ISO 9969-norm hebben PP-Ribwall-buizen minimaal een stijfheidsklasse van SN 8 kN/m² (volgens DIN 16961 is het $\leq 31,5$ kN/m²).

PP-Ribwall buizen worden gemaakt van polypropyleen (PP, overeenkomstig de vereisten in de norm EN 13476-3), een thermoplastisch polymeer dat (samen met polyetheen en polybutyleen) tot de polyolefinen behoort, die zijn gemaakt van geraffineerde petroleumproducten. De toegepaste polypropyleen bij de productie van de PP-Ribwall wordt ook wel blokcopolymeer polypropyleen genoemd (PP-B).



Analyse van de eigenschappen van polypropyleen (PP-B) onthult de volgende voordelen:

- **Hoge chemische weerstand** - weerstand tegen huishoudelijk afvalwater met een pH-waarde van 2 (zuur) tot 12 (alkalisch), regenwater, met organisch afval vervuild grondwater, goede weerstand tegen chemisch geladen industrieel afvalwater. Hoewel de weerstand tegen sommige oplosmiddelen beperkt is, is dit nog steeds veel hoger dan dat van PVC-U en PE. Polypropyleen wordt vooral aanbevolen in gebieden die vervuild zijn met chemische stoffen en industrieel afval, bijvoorbeeld in stortplaatsen waar percolatiewater erg agressief is.
- **Het biedt weerstand tegen huishoudelijk afval op hoge, constante temperatuur tot 95°C.** Dit betekent dat er praktisch geen beperkingen zijn op de hoeveelheid afval van hoge temperatuur dat naar het buitenste rioleringsysteem wordt vervoerd.
- **Hoge impactsterkte** - broosheidstemperatuur bij impact wordt lager dan -20°C ingeschat. Op dergelijk lage temperaturen moeten buizen zorgvuldig gehanteerd worden. Bij temperaturen boven de -20°C zijn er geen beperkingen op transport en plaatsing. Dat is in ons klimaat, waar temperaturen zelden onder de -20°C gaan, een groot voordeel.
- **Hoge elasticiteitsmodulus** - veel hoger dan dat van PE (hoewel lager dan dat van PVC-U), zorgt voor ringstijfheid op zowel korte als lange termijn.
- **Hoge verouderingsweerstand** onder natuurlijke en kunstmatige verouderingsomstandigheden.



LICHT › STERK › FLEXIBEL

Volgens het concept van de Belgische norm NBN EN 13476, zijn PP-Ribwall buizen van het structuurwandige (geprofileerde) buistype B. De oorspronkelijkheid van de constructie zit hem in het feit dat de lage, brede rib van de buitenste wand is afgedekt met een extra, dakvormige versterking, die de puntbelastingen van de binnenste wand overdraagt aan de buitenste wand, waarmee deformatie van de voorgaande wordt voorkomen. De externe wand lijkt op een lage, brede golf met smalle groeven, waarvan de laatste een afdichtring van elastomeer voor de buisverbinding heeft. Dergelijke buisconstructies zorgen voor een optimale verhoging van ringstijfheid bij verschillende diktes van de buitenste wanden, terwijl de dikte van de binnenste wand gelijk blijft. Afhankelijk van de externe wanddikte kan een ringstijfheid worden bereikt van $SN=(8/16)kN/m^2$.

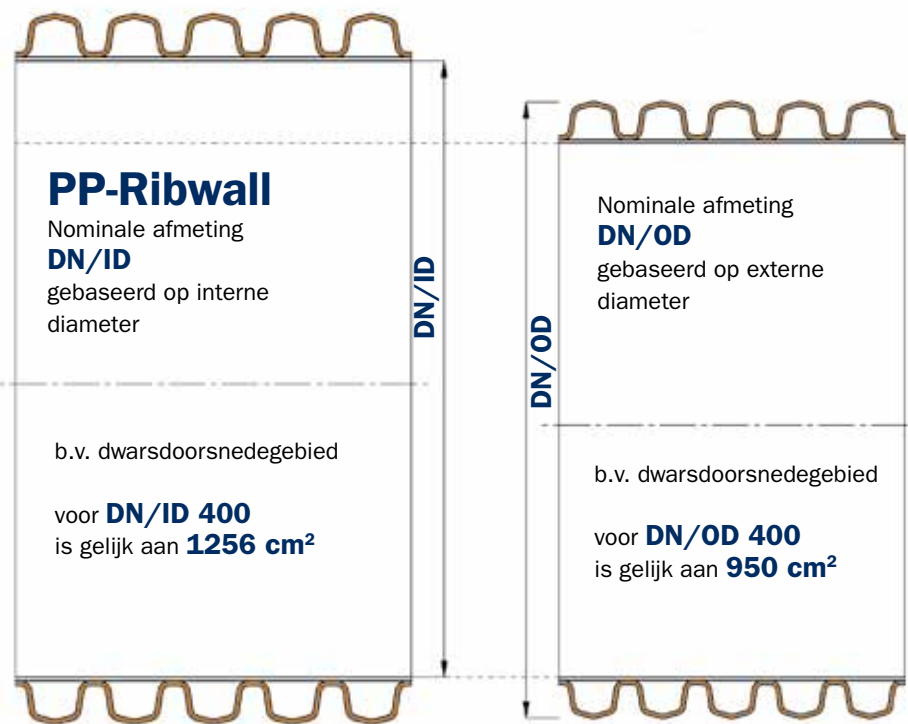


PP-Ribwall buizen hebben een nominale afmeting (DN) die de binnenste diameter (DN/ID) aanduidt. Dit betekent dat de door de fabrikant gespecificeerde nominale afmeting gelijk is aan de interne diameter van de buis en dit als basis voor hydraulische berekeningen aangenomen moet worden door ontwerpers. In dit opzicht staan PP-Ribwall buizen in scherp contrast met andere structuurwandige buizen waarvan de nominale afmeting op de externe diameter is gebaseerd. Alle type B structuurwandige buizen (gegolfd of geprofileerd) hebben een dikke wandhoogte, in vergelijking met gladde buizen (vast, geschuimd of andere type A structuurwandige buizen), waarin verschillen in interne diameters afhankelijk van variërende ringstijfheid niet relevant zijn in hydraulische berekeningen.

Vergelijking van een PP-ribwall met een andere:

De vergelijking van dwarsdoorsnedes van een type B geribde buis, waarvan de nominale afmeting de binnenste diameter (DN/ID) aanduidt en een buis waarvan de nominale afmeting de buitenste diameter (DN/OD) aanduidt, toont aan dat het gebied van de

dwarsdoorsnede van de eerste gemiddeld 32% groter is dan dat van de laatste. De PP-Ribwall buizen hebben dus een aanzienlijk grotere interne diameter dan andere buizen van dezelfde nominale afmeting die is gebaseerd op de externe diameter.



100% tevredenheid

BENOR

De vergunning tot gebruik van het BENOR-merk voor een bouwproduct is gebaseerd op productcertificatie. Dat betekent dat Deschacht als vergunninghouder van het BENOR-merk de overeenstemming van zijn product met de norm te allen tijde waarborgt op basis van een productiecontrole in de fabriek (industriële zelfcontrole). Daarnaast is er periodieke externe controle door de certificatie-instelling die bevestigt dat de door de fabrikant verstrekte verklaring van overeenstemming gewettigd is.



DESCHACHT

bouw | project | partner



Hebt u technisch advies nodig?

Experts van onze studiedienst staan voor u klaar met professionele raad. Op basis van uw eerste ontwerpplan kunnen we samen met u een rioleringsstudie opmaken

De kwaliteit van deze producten wordt **gegarandeerd door het kwaliteitsbeheersysteem dat is gebaseerd op PN-EN-ISO 90001:2000**, gecertificeerd door TÜV-Rheinland en Office of Technical Inspection. In de productiefabrieken houden ze zich strikt aan de milieuriichtlijnen. Alle afvalproducten van de productie van PP buizen en accessoires worden in de fabrieken opnieuw verwerkt.



Belangrijke voordelen van het PP-Ribwall-buissysteem

PP-Ribwall buizen zijn er in lengtes van 2, 3 en 6 meter (andere lengtes op verzoek). Iedere buis heeft onafhankelijk van de lengte een gemonteerde afdichting in de laatste groef en een dubbele mof op het andere uiteinde.



Verbindingen tussen buis-buis en buis-accessoire worden gemaakt door het buisuiteinde met geïntegreerde afdichting in de interne gladde mof te duwen. Het PP-Ribwall maatsysteem is ontworpen om volledige lektheid van afdichtingen te garanderen onder een druk van tenminste 0,5 bar of een negatieve druk van 0,3 bar.

Dit elimineert nagenoeg het risico op uittreding van lekkage in de grond of grondwaterinfiltratie in de rioolbuis. Het door grondbelasting veroorzaakte doorzakken van buizen, tot 10% van de interne diameterdoorbuiging, heeft geen invloed op de lektheid. Fittingverbindingen hebben een aanzienlijke reserve die de lineaire buisspanning compenseert. In de praktijk wordt slechts 30% van de moflengte gebruikt om wijzigingen in buisafmetingen, veroorzaakt door temperatuurverschillen, te absorberen.

Beide **PP-Ribwall buiswanden** zijn afzonderlijk en volledig gekleurd met kenmerkende, uniforme kleurstof. De buitenste wand is oranje-bruin (RAL 8021), conform de algemeen geaccepteerde kleur voor ondergrondse rioleringsystemen. De binnenste wand is lichtgrijs om goede reflectie mogelijk te maken bij ondergrondse inspectie met Closed Circuit Television (CCT) videocamera's.

De inspectie omvat:

- **Correctheid van het leggen van de buis**
of de hellingen uniform zijn, mogelijke stroombelemmeringen
- **Tijdens de levensduur**
lokalisatie van potentiële systeemdefecten, controleren op mogelijk onopgemerkte afvloeiingen van b.v. regenwater naar het huishoudelijk rioleringsstelsel.



■ **PP-Ribwall buizen hebben een hoge ringstijfheid** van SN 8 kN/m^2 (SN 16 kN/m^2 op verzoek) en kunnen daarom gelegd worden op 0,8m-8m in onbelaste gebieden en onder wegen met een maximale dynamische belasting SLW60. **In geval van zware belasting is het van cruciaal belang dat het bodemmateriaal zorgvuldig wordt geselecteerd en wordt gecompacteerd** om extreme buisdoorbuiging te voorkomen.

■ Als het grondwerk correct wordt uitgevoerd, overschrijdt de buisdoorbuiging 3 à 4% interne diameterdoorbuiging niet. Ontwerpers dienen zicht te richten op een doorbuiging onder de 5%. De uiteindelijk maximale doorbuiging op voltooid grondwerk mag 8% niet overschrijden. In de praktijk heeft dit geen invloed op het stroomgebied, dat meer dan 99% van de interne diameter omvat.

■ **Dankzij de constructie van de buitenste wand en omdat de interne wand ongelijke belastingen absorbeert**, kunnen PP-Ribwall buizen aanzienlijke weerstand bieden tegen puntbelastingen.

■ Hoewel **PP-Ribwall buizen** gemaakt zijn voor een drukloos vrijvervalsysteem, tonen ze ook een hoge weerstand tegen waterdruk bij gebruik van hogedruk reinigingsapparatuur voor buizen (120 bar). Hoewel PP-Ribwall buizen zijn gemaakt voor drukloos werk, raken ze zelfs door langdurige waterdruk tot 2,5 bar niet beschadigd, ook verkort dit hun levensduur niet.



- **Het interne oppervlak van de PP-Ribwall buizen is erg glad.** Ze hebben een ruwheidcoëfficiënt van $K=0,00011\text{mm}$. (Volgens tests uitgevoerd in Central Mining Institute in Katowice). Gladde wanden voorkomen sedimentatie en afzettingen. PP-Ribwall buizen hebben ook goede zelfreinigende capaciteiten.
- Er kan gezegd worden dat dergelijke gladde wanden een goede doorstroom garanderen en het benodigde verval minimaal zal zijn. Het systeem van buisaccessoires zonder overmatige hydraulische weerstand draagt hier ook aan bij, want er zijn er geen natuurlijke barrières die de stroomsnelheid verlagen. Door sporadische reiniging van de gladde wanden van het hele hydraulische systeem zijn er aanzienlijk minder onderhoudswerkzaamheden aan de buisleidingen nodig. **Hierdoor kunnen er minder inspectieputten geplaatst worden voor reiniging van het rioelstelsel.**
- Dergelijke gladde oppervlakken van het PP-Ribwall systeem maken het ook mogelijk om de buizen met kleiner verval aan te leggen, wat tot gevolg heeft dat ze niet zo diep de grond in hoeven. Dit beïnvloedt de constructiekosten en in problematische grondcondities de beslissing of er een duur rioleringspompstation moet worden gebouwd of een minder riskant vrijvervalrioleringsstelsel met lagere kostprijs.

- **Laag buisgewicht** maakt het aanleggen van ondergrondse rioleringsystemen veel eenvoudiger. **PP-Ribwall buizen zijn 2-3 keer lichter dan gladde, solide kunststofbuizen en zijn 15-20 keer lichter dan gres of betonnen buizen.**
- **PP-Ribwall buizen kunnen gemakkelijk tussen sleufbalken worden verwerkt.**
Druk en fit-verbindingen met afdichtringen van elastomeer zijn ook erg eenvoudig, zelfs bij grote diameters. In diepe sleuven, vooral in gebieden met hoge grondwatervlades waar het tijdelijk verlagen van grondwater niet nodig is, kan het grondwerk in korte stukken uitgevoerd worden. Om de installatie te vereenvoudigen, produceren we standaard buislengtes van 2,3 en 6 meter.
- Dankzij het lage buisgewicht en de eenvoudige koppeling, is installatie minder arbeidsintensief en daardoor 20-30% goedkoper. **Grondwerk, installatie en de handleiding voor ontwerp en constructie van PP-Ribwall outdoor-rioleringsstelsels dient conform de normen PN-EN 1610 en PN-EN 1046 te worden uitgevoerd.**

Dankzij de hoge ringstijfheid, weerstand tegen lage temperatuur en de constructie van de buitenste wand, zijn PP-Ribwall buizen ideaal voor het plaatsen van rioleringen onder wegen. Kunststof buizen zijn flexibel en zullen onder invloed van bovenbelasting beperkt vervormen zonder dat er structurele schade optreedt.



Plaatsing PP-Ribwall:

De sleufbreedte moet zo voorzien worden dat er voldoende verdichting kan gerealiseerd worden. Breedte = $D+50\text{cm}$. De zandbedding dient direct onder de aangelegde buis te worden gemaakt. De minimale dikte van de beddingslaag is 15cm. De bovenste laag van de bedding, die een minimale dikte van 5cm dient te hebben, moet los worden aangelegd zodat de buisnokken zich gemakkelijk kunnen zetten. De onderste laag van de bedding moet volgens de standaard Procter-test worden gecompacteerd tot een waarde van 0.98.

De opvulling naast de buis moet laagsgewijs worden aangebracht en gecompacteerd tot een waarde van 0.95. Boven de buis wordt een aanvulling aangebracht van min. 30cm alvorens deze mag gecompacteerd worden tot een waarde van 0.98.

De opvulling mag geen kluiten, stenen of bevroren grond bevatten. De opvulling direct boven de buis mag gebeuren met aggregaat met een fractie van 0-40mm en een niet uniforme korrel.



De inbouwhoogte is de afstand van de buis tot de structuurlijn van de weg. Het omvat beide constructielagen van de weg en de initiële opvulling boven de buis. **De minimale inbouwhoogte is afhankelijk van de buisdiameter. Voor buizen met een diameter van 600 – 1000 mm is dat 0,5 m. Voor buizen met een diameter kleiner dan 600 mm is het 0,3 m,** maar 0,2 m is aanvaardbaar bij oprijlanen naar woonpanden. Als de constructielagen van de weg te hoog zijn, kan de dikte van de eerdere opvulling gereduceerd worden tot 0,1 m om de juiste inbouwhoogte te bereiken (er moeten statische berekeningen worden gedaan). De inbouwhoogte kan verder gereduceerd worden door gebruik van een verstevigde, betonnen plaat of door versteviging van de eerste opvulling met een georaster met stijve knopen.

Volgens 'Ontwerp en technologische aanbevelingen voor flexibele technische wegconstructies van kunststof', kunnen rioleringen van kunststof buizen met een ringstijfheid lager dan 8kN/m^2 onder alle soorten wegen gebruikt worden.



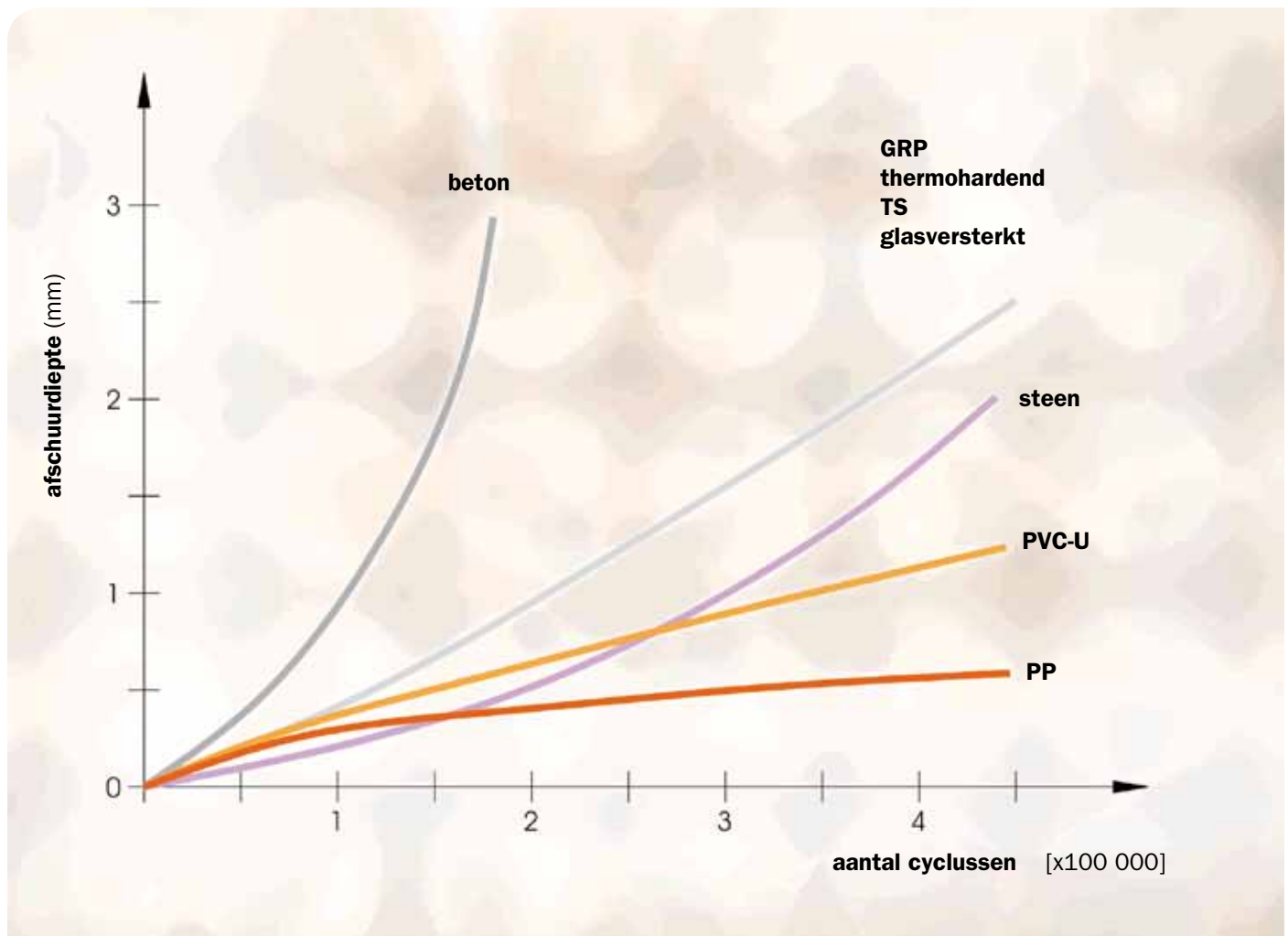
PP-Ribwall hoge weerstand tegen erosie

Afvalwater, vooral regenwater dat zout en zand bevat dat wordt gebruikt voor wegenonderhoud in de winter, bevat aanzienlijke hoeveelheden grof zand. De Technische Hogeschool in Darmstadt heeft een methode ontwikkeld voor het testen van erosiebestendigheid van rioolbuizen van verschillende materialen door een mengsel van zand, grind en water. De methode is beschreven in DIN-norm V 19534:1992.

In de test wordt een goot van 1 m (halve buis) gevuld met een schurende slib van water, kiezelaarde en grind (met bepaalde korrelgroottes en -proporties). Het monster wordt op 22,5°

geschud met een frequentie van 20 cyclussen per minuut. Na 100 cyclussen wordt de erosiediepte gemeten. Tests tonen aan dat de **PP-buizen** de minste slijtage vertonen. Minder dan PVC-U, glasversterkt thermohardende kunststof, betonnen of gres buizen. Dit bewijst dat de interne wanddikte van PP-Ribwall langdurige lektheid en een lange levensduur garandeert.

Grafiek erosieweerstand



100 JAAR betrouwbaarheid

Levensduurprognose van PP-Ribwall buizen

Kunststofbuizen met de langste levensduur onder natuurlijke omstandigheden zijn buizen van polyvinyl. In Duitsland gebruiken ze deze materialen al ongeveer 100 jaar. Polypropyleen wordt in Europa al ongeveer 40 jaar gebruikt. Echter, er worden door het laboratorium methoden voor versnelde veroudering gebruikt en door de resultaten te vergelijken met de veranderingen die plaatsvinden onder natuurlijke omstandigheden, wordt de levensduur van PP ondergrondse rioolbuizen geschat op minimaal 100

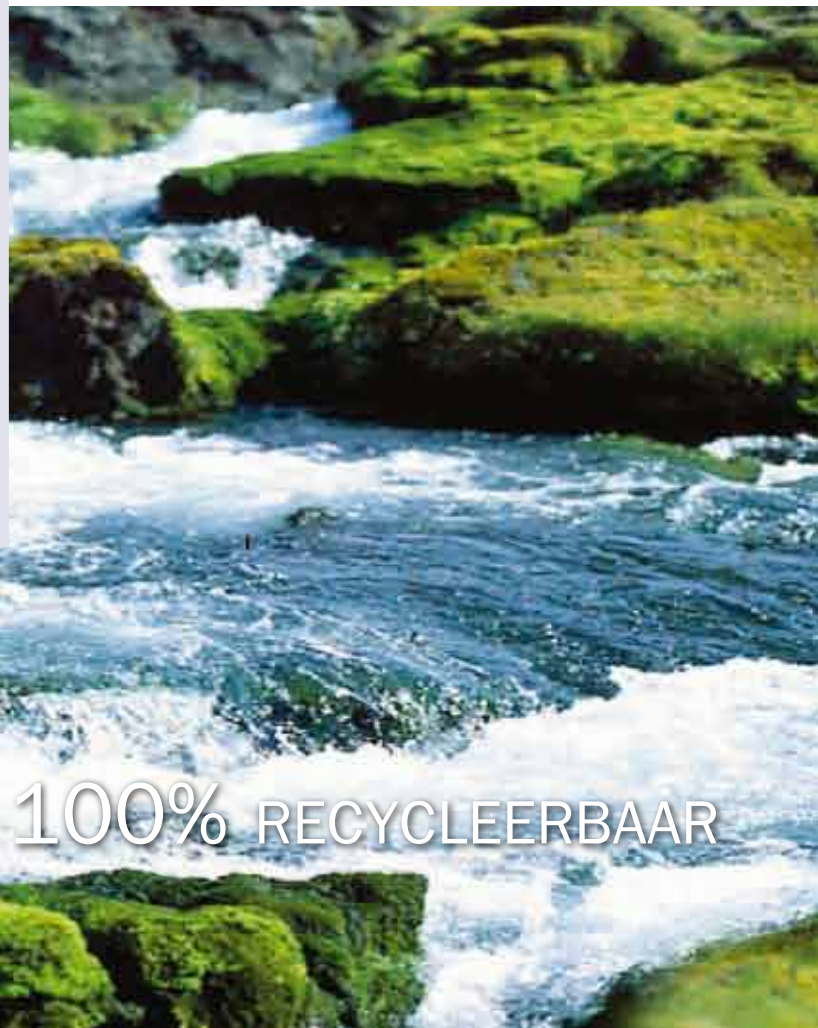
jaar. Dit betekent dat ontwerpers van PP-Ribwall rioleringsystemen de uit traditionele materialen vervaardigde zwakke schakels moeten vermijden, omdat die de lekbestendigheidstests misschien niet doorstaan of sneller slijten. Een langere levensduur betekent ook dat investeringskosten over een langere periode afgeschreven kunnen worden.



Omgeving



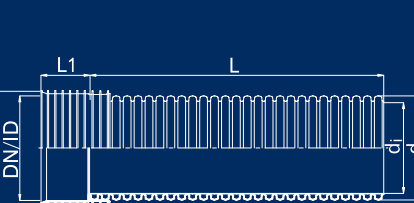



Alle snijafval uit het productieproces wordt binnen de fabriek voor 100% gerecycleerd. Onder werfomstandigheden kan snijafval van buizen eenvoudig hergebruikt worden door simpelweg een steekmof aan het uiteinde toe te voegen. Ondergrondse buizen en accessoires zijn biologisch en chemisch neutraal en bestendig tegen agressief afvalmateriaal. Het buisysteem is absoluut lekvrij en laat geen rioolmateriaal door dat het milieu kan vervuilen.

PP-afval is 100% recycleerbaar. Het is toegelaten in de verbrandingsoven of op stortplaatsen, en in geval van onbedoelde verbranding geeft het geen gevaarlijke gassen af die schadelijk zijn voor de gezondheid of het milieu.




100% RECYCLEERBAAR

PP-Ribwall rioolbuis met verbinding

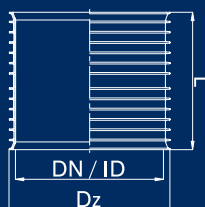
	DN/ID *DN/OD	de [mm]	di [mm]	t [mm]	L1 [mm]	L [mm]	product code
	*160	160	142	82	90	2000	op aanvraag
		160	142	82	90	3000	PPRIB1603
		160	142	82	90	6000	PPRIB1606
	200	225	200	101	110	2000	op aanvraag
		225	200	101	110	3000	PPRIB2003
		225	200	101	110	6000	PPRIB2006
	250	282	250	125	135	2000	op aanvraag
		282	250	125	135	3000	PPRIB2503
		282	250	125	135	6000	PPRIB2506
	300	340	300	149	158	2000	op aanvraag
		340	300	149	158	3000	PPRIB3003
		340	300	149	158	6000	PPRIB3006
	400	455	400	208	214	3000	PPRIB4003
		455	400	208	214	6000	PPRIB4006
	500	569	500	248	268	3000	PPRIB5003
		569	500	248	268	6000	PPRIB5006
	600	683	600	279	309	3000	PPRIB6003
		683	600	279	309	6000	PPRIB6006
	800	905	800	370	395	3000	PPRIB8003
		905	800	370	395	6000	PPRIB8006
	1000	1135	1000	456	480	3000	PPRIB1003
		1135	1000	456	480	6000	PPRIB1006

*afmeting duidt DN/OD externe diameter aan

PP-Ribwall steekmof

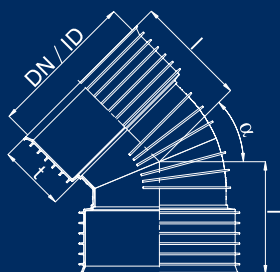
	DN/ID *DN/OD	dz [mm]	t [mm]	L [mm]	product code
	160	181	82	180	op aanvraag
	200	254	101	220	PPRIBM200
	250	317	125	270	PPRIBM250
	300	376	149	315	PPRIBM300
	400	499	208	427	PPRIBM400
	500	615	248	536	PPRIBM500
	600	731	279	618	PPRIBM600
	800	970	370	790	PPRIBM800
	1000	1212	456	960	PPRIBM100

PP-Ribwall overschuifmof



DN/ID	dz [mm]	L [mm]	product code
160	181	180	<i>op aanvraag</i>
200	254	220	PPRIBM200S
250	317	270	PPRIBM250S
300	376	315	PPRIBM300S
400	499	427	PPRIBM400S
500	615	418	PPRIBM500S
600	731	503	PPRIBM600S
800	970	700	PPRIBM800S
1000	1212	870	PPRIBM100S

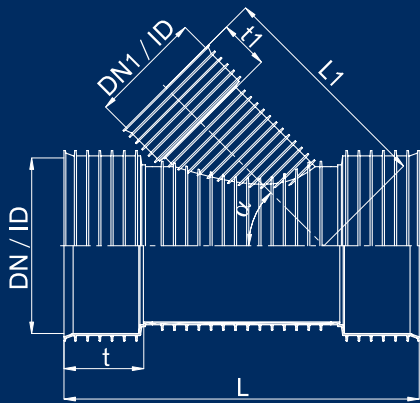
PP-Ribwall bocht (2xmof)



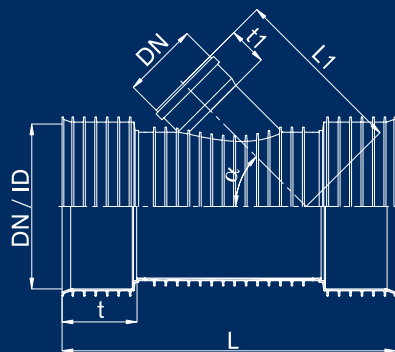
DN/ID	α	dz [mm]	L [mm]	product code
160	15°	114	82	<i>op aanvraag</i>
	30°	121	82	<i>op aanvraag</i>
	45°	134	82	<i>op aanvraag</i>
	90°	170	82	<i>op aanvraag</i>
200	15°	144	101	PPRIBB2001
	30°	152	101	PPRIBB2003
	45°	170	101	PPRIBB2004
	90°	215	101	PPRIBB2009
250	15°	176	125	PPRIBB2501
	30°	192	125	PPRIBB2503
	45°	210	125	PPRIBB2504
	90°	273	125	PPRIBB2509
300	15°	225	149	PPRIBB3001
	30°	245	149	PPRIBB3003
	45°	268	149	PPRIBB3004
	90°	310	149	PPRIBB3009
400	15°	290	208	PPRIBB4001
	30°	317	208	PPRIBB4003
	45°	347	208	PPRIBB4004
	90°	404	208	PPRIBB4009
500	15°	417	248	PPRIBB5001
	30°	451	248	PPRIBB5003
	45°	550	248	PPRIBB5004
	90°	620	248	PPRIBB5009
600	15°	450	279	PPRIBB6001
	30°	494	279	PPRIBB6003
	45°	650	279	PPRIBB6004
	90°	735	279	PPRIBB6009
800	15°	580	370	PPRIBB8001
	30°	620	370	PPRIBB8003
	45°	730	370	PPRIBB8004
	90°	950	370	PPRIBB8009
1000	15°	710	456	PPRIBB1001
	30°	790	456	PPRIBB1003
	45°	930	456	PPRIBB1004
	90°	1180	456	PPRIBB1009

PP-Ribwall T-stuk 45° (3x PP-Ribwallmof)

	DN/ID	DN1/ID [mm]	L [mm]	L1 [mm]	t [mm]	t1 [mm]	product code
	160	160	449	298	82	82	op aanvraag
	200	160	487	312	101	82	op aanvraag
		200	549	387	101	101	PPRIBT20204
	250	160	555	430	125	82	op aanvraag
		200	555	430	125	101	PPRIBT25204
		250	555	430	125	125	PPRIBT25254
	300	160	690	520	149	82	op aanvraag
		200	690	520	149	101	PPRIBT30204
		250	690	520	149	149	PPRIBT30254
		300	780	520	149	149	PPRIBT30304
	400	160	890	642	208	82	op aanvraag
		200	890	642	208	101	PPRIBT40204
250		890	642	208	125	PPRIBT40254	
300		890	642	208	149	PPRIBT40304	
400		890	642	208	208	PPRIBT40404	
500	200	1170	660	248	101	PPRIBT50204	
	250	1170	685	248	125	PPRIBT50254	
	300	1170	708	248	149	PPRIBT50304	
	400	1170	737	248	208	PPRIBT50404	
600	200	1218	750	279	101	PPRIBT60204	
	250	1218	775	279	125	PPRIBT60254	
	300	1218	798	279	149	PPRIBT60304	
	400	1218	827	279	208	PPRIBT60404	
800	300	1218	948	370	149	PPRIBT80304	
1000	300	1218	1224	456	149	PPRIBT10304	




PP-Ribwall T-stuk 45° (2x PP-Ribwallmof - 1x PP-mof)



DN/ID	DN [mm]	L [mm]	L1 [mm]	t [mm]	t1 [mm]	product code
160	160	449	294	82	78	<i>op aanvraag</i>
200	160	487	308	101	78	PPRIBT20164G
	200	549	378	101	92	PPRIBT20204G
250	160	555	470	125	90	PPRIBT25164G
	200	555	450	125	108	PPRIBT25204G
	250	555	450	125	135	PPRIBT25254G
300	160	690	568	149	90	PPRIBT30164G
	200	690	568	149	108	PPRIBT30204G
	250	690	568	149	135	PPRIBT30254G
	315	780	568	149	150	<i>op aanvraag</i>
400	160	890	702	208	90	PPRIBT40164G
	200	890	682	208	108	PPRIBT40204G
	250	890	682	208	135	PPRIBT40254G
	315	890	637	208	150	<i>op aanvraag</i>
500	160	1170	647	248	90	PPRIBT50164G
	200	1170	666	248	108	PPRIBT50204G
	250	1170	684	248	135	PPRIBT50254G
	315	1170	696	248	150	<i>op aanvraag</i>
600	160	1218	737	279	90	PPRIBT60164G
	200	1218	756	279	108	PPRIBT60204G
	250	1218	774	279	135	PPRIBT60254G
	315	1218	786	279	150	<i>op aanvraag</i>
800	200	1218	900	370	108	PPRIBT50204G
1000	200	1218	1180	456	108	PPRIBT10204G

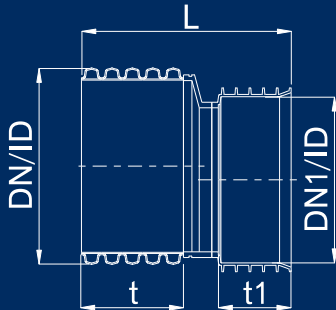
PP-Ribwall T-stuk 90° (3x PP-Ribwallmof)

	DN/ID	DN [mm]	product code
		200	200
250		200	PPRIBT25209
		250	PPRIBT25259
300		200	PPRIBT30209
		250	PPRIBT30259
		300	PPRIBT30309
400		200	PPRIBT40209
		250	PPRIBT40259
		300	PPRIBT40309
		400	PPRIBT40409
500		200	PPRIBT50209
		250	PPRIBT50259
		300	PPRIBT50309
		400	PPRIBT50409
		500	PPRIBT50509
600		200	PPRIBT60209
		250	PPRIBT60259
		300	PPRIBT60309
	400	PPRIBT60409	
	600	PPRIBT60609	
800	300	PPRIBT80309	
	800	PPRIBT80809	
1000	300	PPRIBT10309	

PP-Ribwall T-stuk 90° (2x PP-Ribwallmof - 1x PP-mof)

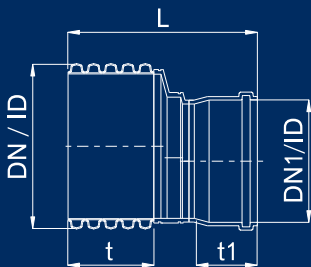
	DN/ID	DN [mm]	product code
		200	160
200		200	PPRIBT20209G
250		160	PPRIBT25169G
		200	PPRIBT25209G
		250	PPRIBT25259G
300		160	PPRIBT30169G
		200	PPRIBT30209G
		250	PPRIBT30259G
400		160	PPRIBT40169G
		200	PPRIBT40209G
		250	PPRIBT40259G
500		160	PPRIBT50169G
		200	PPRIBT50209G
		250	PPRIBT50259G
600		160	PPRIBT60169G
		200	PPRIBT60209G
		250	PPRIBT60259G
800		200	PPRIBT80209G
1000	200	PPRIBT10209G	

PP-Ribwall verloop (mof/spie)




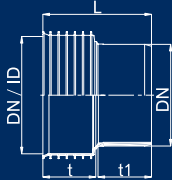
DN/ID	DN1/ID [mm]	L [mm]	t [mm]	t1 [mm]	product code
200	160	240	101	82	<i>op aanvraag</i>
250	200	254	123	101	PPRIBR2520
300	200	298	176	101	PPRIBR3020
	250	323	176	125	PPRIBR3025
400	250	387	240	125	PPRIBR4025
	300	409	240	149	PPRIBR4030
500	300	462	293	149	PPRIBR5030
	400	518	293	208	PPRIBR5040
600	400	555	330	208	PPRIBR6040
	500	610	330	248	PPRIBR6050
800	600	761	440	279	PPRIBR8060
1000	800	936	528	370	PPRIBR1080

PP-Ribwall overgang (spie/mof)



DN/ID	DN1/ID	L	t	t1	product
200	160	240	101	82	PPRIB02016M
200	200				PPRIB02020SM
250	160	244	132	81	PPRIB02516M
	200				PPRIB02520M
	250				PPRIB02525SM
300	160	284	176	81	PPRIB03016M
	200				PPRIB03020M
	250				PPRIB03025M
	315				PPRIB03031SM
400	160	252	240	81	PPRIB04016M
	315	402	240	144	PPRIB04031M
	400	400			PPRIB04040SM
500	160	405	293	81	PPRIB05016M
	315	455	293	144	PPRIB05031M
	500	500			PPRIB05050SM
600	160	442	330	81	PPRIB06016M
	315	492	330	144	PPRIB06031M



PP-Ribwall overgang (mof/spie)

	DN/ID	DN1/ID [mm]	L [mm]	t [mm]	t1 [mm]	product code
		150	160	175	82	82
	200	200	226	101	102	PPRIB02020S
	250	250	272	125	124	PPRIB02525S
	300	315	317	149	144	PPRIB03031S
	400	400	416	208	178	PPRIB04040S
	500	500	502	248	218	PPRIB05050S
	600	630	579	279	270	PPRIB06063S



PP-Ribwall overgang (mof/mof)

	DN/ID	DN1/ID [mm]	L [mm]	t [mm]	t1 [mm]	product code
		160	160	175	82	78
	200	200	235	101	102	PPRIB02020M
	250	250	282	125	124	PPRIB02525M
	300	315	328	149	144	PPRIB03031M
	400	400	430	208	178	PPRIB04040M
	500	500	525	248	218	PPRIB05050M


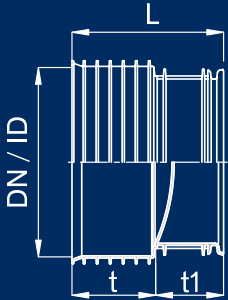
PP-Ribwall Kap voor spie-eind

		DN/ID	L [mm]	t [mm]	product code
		800	397	353	PPRIBK800
1000	486	435	PPRIBK1000		


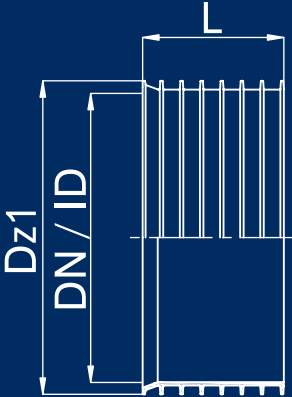
PP-Ribwall Stop voor in de mof

		DN/ID	L [mm]	product code
		800	452	PPRIBS800
1000	540	PPRIBS1000		



PP-Ribwall Universele kap

		DN/ID	L	t	t1	product code
			[mm]	[mm]	[mm]	
		160	161	82	78	op aanvraag
		200	197	101	96	PPRIBK200
		250	239	125	114	PPRIBK250
		300	283	148	135	PPRIBK300
		400	372	204	171	PPRIBK400
		500	480	233	228	PPRIBK500
		600	535	259	255	PPRIBK600

PP-Ribwall instortmof

		DN/ID	Dz1	L	product code
			[mm]	[mm]	
		160	181	90	op aanvraag
		200	254	110	PPRIBIM200
		250	317	135	PPRIBIM250
		300	376	158	PPRIBIM300
		400	499	214	PPRIBIM400
		500	615	268	PPRIBIM500
		600	731	309	PPRIBIM600
		800	969	395	PPRIBIM800
		1000	1200	480	PPRIBIM1000

PP-Ribwall Dichtingsring

		DN/ID	H	B	product code
			[mm]	[mm]	
		160	11,1	10,2	op aanvraag
		200	14,5	11,9	PPRIBIM200
		250	17,3	14,3	PPRIBIM250
		300	21,9	18,4	PPRIBIM300
		400	31,2	27,5	PPRIBIM400
		500	36,6	31,6	PPRIBIM500
		600	45,5	35,3	PPRIBIM600
		800	57,6	47,6	PPRIBIM800
		1000	72	61	PPRIBIM100

PP-Ribwall IT-riool

	DN	de [mm]	di [mm]	t [mm]	L1 [mm]	L [mm]	product code
	225	225	200	101	110	6000	ITR200
	282	282	250	125	135	6000	ITR250
	340	340	300	149	158	6000	ITR300
	455	456	400	208	214	6000	ITR400
	569	567	500	248	268	6000	ITR500
	683	680	600	279	309	6000	ITR600

PP-Ribwall IT-riool

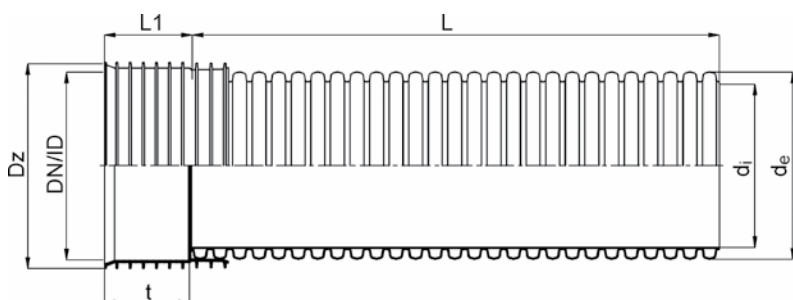
De PP-Ribwall IT-riool is een infiltratiebuis met een dubbelwandige gestructureerde wand van het type B. De PP-Ribwall buizen hebben een nominale grootte (DN) welke verwijst naar de binnendiameter.

PP-Ribwall buizen zijn voorzien conform T42-115 sterkteklasse SN8 en voorzien van een voorgemonteerde afdichtingsring.

Buizen zijn aan de binnenkant glad en wit van kleur, aan de buitenkant zijn ze zwart.

PP-Ribwall IT-buis kan voorzien worden met geotextiel omwikkeling HF180.

Hulpstukken uit het PP-Ribwall gamma zijn universeel te gebruiken op de PP-Ribwall IT-riool.

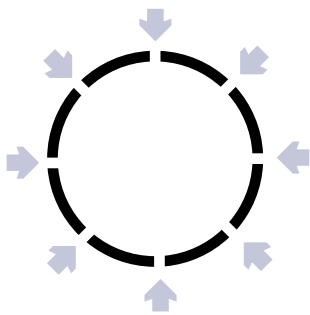


Rubber manchet voor IT-riool Ø 160

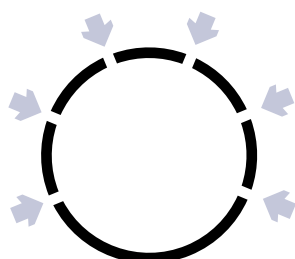
	product code
	RUBBER



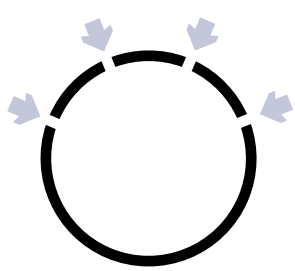
PP-Ribwall IT-riool TP-360° geperforeerd

	DI	de [mm]	sleuf-breedte	sleuven [stuks]	perforatie [cm ² /m]	L [mm]
	200	225	1,4	8	100	6000
250	282	1,4	4	160	6000	
300	340	1,4	4	160	6000	
400	456	3,5	4	360	6000	
500	567	3,5	6	360	6000	
600	680	3,5	6	360	6000	


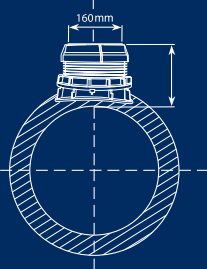
PP-Ribwall IT-riool LP-220° geperforeerd

	DI	de [mm]	sleuf-breedte	sleuven [stuks]	perforatie [cm ² /m]	L [mm]
	200	225	1,4	6	75	6000
250	282	1,4	3	120	6000	
300	340	1,4	3	120	6000	
400	456	3,5	3	240	6000	
500	567	3,5	3	240	6000	
600	680	3,5	3	240	6000	

PP-Ribwall IT-riool LP-220° geperforeerd

	DI	de [mm]	sleuf-breedte	sleuven [stuks]	perforatie [cm ² /m]	L [mm]
	200	225	1,4	4	50	6000
250	282	1,4	2	80	6000	
300	340	1,4	2	80	6000	
400	456	3,5	2	180	6000	
500	567	3,5	3	180	6000	
600	680	3,5	3	180	6000	

Aanboorzadel \varnothing 160 (met zwenkbeweging)

		DN/ID [mm]	DN [mm]	S [mm]	product code
		300	160	30 max	PPRIBEC3016
		400	160	20/50	PPRIBEC4016
		500	160	50 max	PPRIBEC5016
		600	160	40/100	PPRIBEC6016
		800/1000	160	40/100	PPRIBEC8016

boormaat \varnothing 200mm (0/+1 mm)


Scharnierbaar tot 10° ter compensatie van richtingveranderingen en compensatie bij zettingen

Aanboorzadel \varnothing 200

		DN/ID [mm]	DN [mm]	S [mm]	product code
		300	200	30 max	PPRIBEC3020
		400	200	20/50	PPRIBEC4020
		500	200	50 max	PPRIBEC5020
		600	200	40/100	PPRIBEC6020
		800/1000	200	40/100	PPRIBEC8020

boormaat \varnothing 200mm (0/+1 mm)

Sleutel

	DN [mm]	product code
	160	PPRIBECSL160
	200	PPRIBECSL200



Gatboor 186 mm



product
code

BOOR186

Riolering
& Afvoer

PP-maatwerk



De studiedienst helpt bij de realisatie van riolerings- en afvoerprojecten, zowel bij nieuwbouwprojecten als bij herstructureringen, zowel voor particuliere woningen als voor kantoren, bedrijventerreinen en infrastructurele projecten. Wij **informer en verlenen technisch advies** aan de klanten, studie bureau's en architecten.

Bij de hydraulische modellering van het rioleringsstelsel wordt rekening gehouden met een optimale buffering en benutting van het stelsel. Hierbij worden de meest recente wetgeving en voorschriften gerespecteerd (o.a. de code van goede praktijk, de Belgische normeringen, ...).

Het rioleringsplan wordt volledig geoptimaliseerd, waarbij de diameters van zowel regenwater als vuilwater worden berekend en waarbij eveneens de niveau's van de leidingen worden bekeken, rekening houdend met kruisingen, aansluitingen op de bestaande riolering, ...

Bijhorende meetstaat en offerte worden ook aan de klant aangeboden. Bij het ontwerp van infiltratie- en bufferbekkens wordt steeds gekozen voor een economisch en technisch hoogstaand ontwerp. Een bijhorend legplan en eventuele detailtekeningen worden allen opgemaakt in autocad 2010.

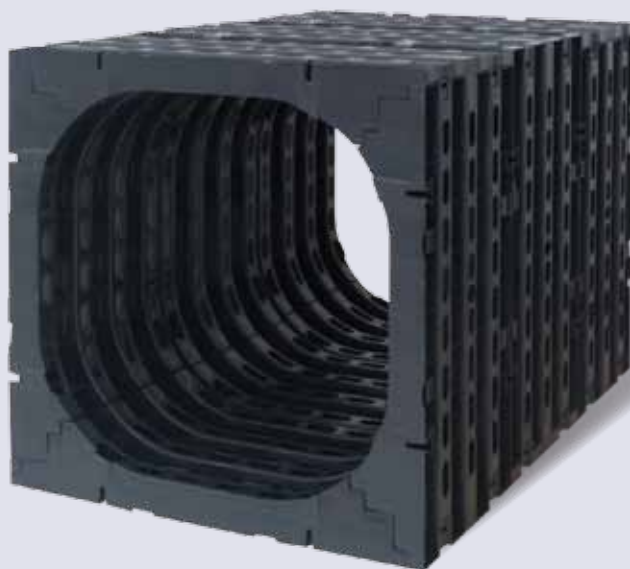


Deschacht geeft wateroverlast geen kans

Wie afwatering en waterbuffering zegt, zegt Deschacht. Onze afdeling Riolering en Afvoer stelt de **IT Plus® Variobox** en **Controlbox** voor, één van onze doeltreffende infiltratie- en bufferoplossingen. De flexibele inbouwdiepte van deze kratten uit hoogwaardig polypropyleen maakt tal van innovatieve toepassingen mogelijk. Bovendien kunnen onze klanten op elk moment rekenen op het professionele advies van onze experts.

IT Plus® Variobox en Controlbox: ijzersterke troeven

- Hoge opname- & afvloeiingscapaciteit
- Opslagcapaciteit van 95%
- Hoge kwaliteit en levensduur
- Waterdoorlatend aan alle zijden (driedimensionaal)
- Extreem belastbaar, zelfs bij zeer lage inbouwhoogte
- Modulair (horizontale en verticale verbindingsmogelijkheden)
- Flexibel (op te bouwen in verschillende hoogtes, per 50 mm)
- Uitstekende prijs-kwaliteitverhouding



DESCHACHT

www.deschacht.eu

bouw | project | partner

Wij staan klaar om samen te werken.



Deschacht Gent-Oostakker
Antwerpsesteenweg 1068
9041 Gent-Oostakker
T +32 (0)9 355 74 54
F +32 (0)9 355 76 79
oostakker@deschacht.eu

Deschacht Zedelgem
Torhoutsesteenweg 306
8210 Zedelgem
T +32 (0)50 27 61 11
F +32 (0)50 27 51 28
zedelgem@deschacht.eu

Deschacht Hamme
Horizonsquare
9220 Hamme
T +32 (0)52 25 87 20
F +32 (0)52 25 87 29
hamme@deschacht.eu

Deschacht Geel
Bell-Telephonelaan 3A
2440 Geel
T +32 (0)14 56 38 30
F +32 (0)14 56 02 30
geel@deschacht.eu

Deschacht Aartselaar
Langlaarsteenweg 168
2630 Aartselaar
T +32 (0)3 870 69 69
F +32 (0)3 870 69 67
aartselaar@deschacht.eu

Deschacht Tiel
Szamotulystraat 3
8700 Tiel
T +32 (0)51 68 93 77
F +32 (0)51 68 62 53
tielt@deschacht.eu

Deschacht Hoogstraten
Sint-Lenaartseweg 34
2320 Hoogstraten
T +32 (0)3 340 20 60
F +32 (0)3 340 20 61
hoogstraten@deschacht.eu

BESTEL ONLINE
en ontvang
EXTRA KORTING!
 registreer snel op
www.deschacht.eu



www.deschacht.eu

DESCHACHT
bouw | project | partner