

Avløpsrør og deler



AVLØPSRØR OG DELER TIL TRANSPORT AV
SPILLVANN OG OVERVANN

Miljøvennlige og sterke rørsystemer

Rørsystemene i denne brosjyren anvendes til trykløse grunnavløpssystemer, både til spillvanns- og overvannsledninger. Rør og deler er utført i materialene PVC-U eller PP og oppfyller alle de krav en ledningseier stiller til et moderne rørsystem.



Fleksible ledninger følger setninger og bevegelser i omfylling og bevarer derfor sin funksjonsdyktighet gjennom rørsystemets levetid. Produktene er enkle å installere, meget resistente mot stoffer i spillvann og absolutt tette mot inn- og utlekking. Kort sagt miljøvennlige valg som ikke belaster våre omgivelser.

Sammen med Wavins kumprogram (se egen brosjyre) utgjør produktene i denne brosjyren totalsystemer til trykløse spillvanns- og overvannsledninger. Ved anvendelse av avløpsrør og deler fra Wavin er det lagt til rette for investeringer med god totaløkonomi samtidig som rørsystemet tilfredsstillende miljømessige krav. Minimalt vedlikehold og levetid på mer enn hundre år bidrar til god økonomi.



Overblikk som gir innblikk

Når spillvann og overvann transporteres i et avløpssystem, blir rørene utsatt for betydelige kjemiske og mekaniske belastninger. Det er derfor svært avgjørende at rørene er korrosjonsbestandige og motstandsdyktige mot slitasje. Rør i PVC-U

og PP samt pakninger i materialene SBR, NBR, EPDM og TPE har fremragende egenskaper i denne sammenheng og vil tåle belastninger fra husholdnings- og industriavløp hver eneste dag i uoverskuelig fremtid.

Side 12

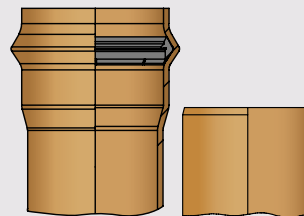
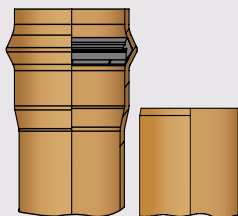
**Glatt PVC-U**

Dimensjon	110, 160, 200
Muffeutførelse	Sewerlock
Materiale i pakninger	TPE*
Ringstivhet	SN 8
Standard	NS-EN 1401**
Farge på rør	Rødbrun eller sort

Side 12

**Glatt PVC-U**

Dimensjon	250, 315, 400, 500
Muffeutførelse	Powerlock
Materiale i pakninger	EPDM/NBR*
Ringstivhet	SN 8
Standard	NS-EN 1401**
Farge på rør	Rødbrun eller sort



* NBR og TPE-pakningene er olje- og bensinbestandige.

** Godkjenning fra NS blir overført til Nordic Poly Mark



Side 19



Glatt PP

110, 160, 200, 250

Sewerlock

TPE*

SN 8

NS-EN 1401**

Rødbrun eller sort

Side 29



Opti-Rib PP

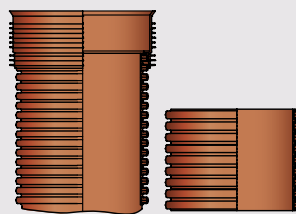
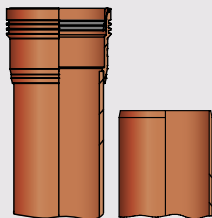
200, 250, 315, 400

EPDM/NBR*

SN 8

NS 2962**

Rødbrun eller sort



Statisk dimensjonering

Statisk dimensjonering av plastrør i grøft kan utføres i henhold til Jan Molins meget anvendte metode (VAV P70). Den gir blant annet indikasjoner på forventet rørdeformasjon. Ved behov for hjelp i denne sammenheng kan du kontakte Teknisk avdeling hos Wavin.

Statisk dimensjonering kan som regel utelates

Erfaringer viser at det vanligvis ikke er nødvendig å gjennomføre styrke- og deformasjonsberegning. Av heftet "Legging av plastrør til vann og avløp" fra Den norske Plastrørgruppen går

det frem at rør med ringstivhet SN 8 under normale forhold kan legges i vei med overdekninger fra 0,6 til 10 meter ved bruk av såkalte selvkomprimerende masser.

Hydraulisk dimensjonering

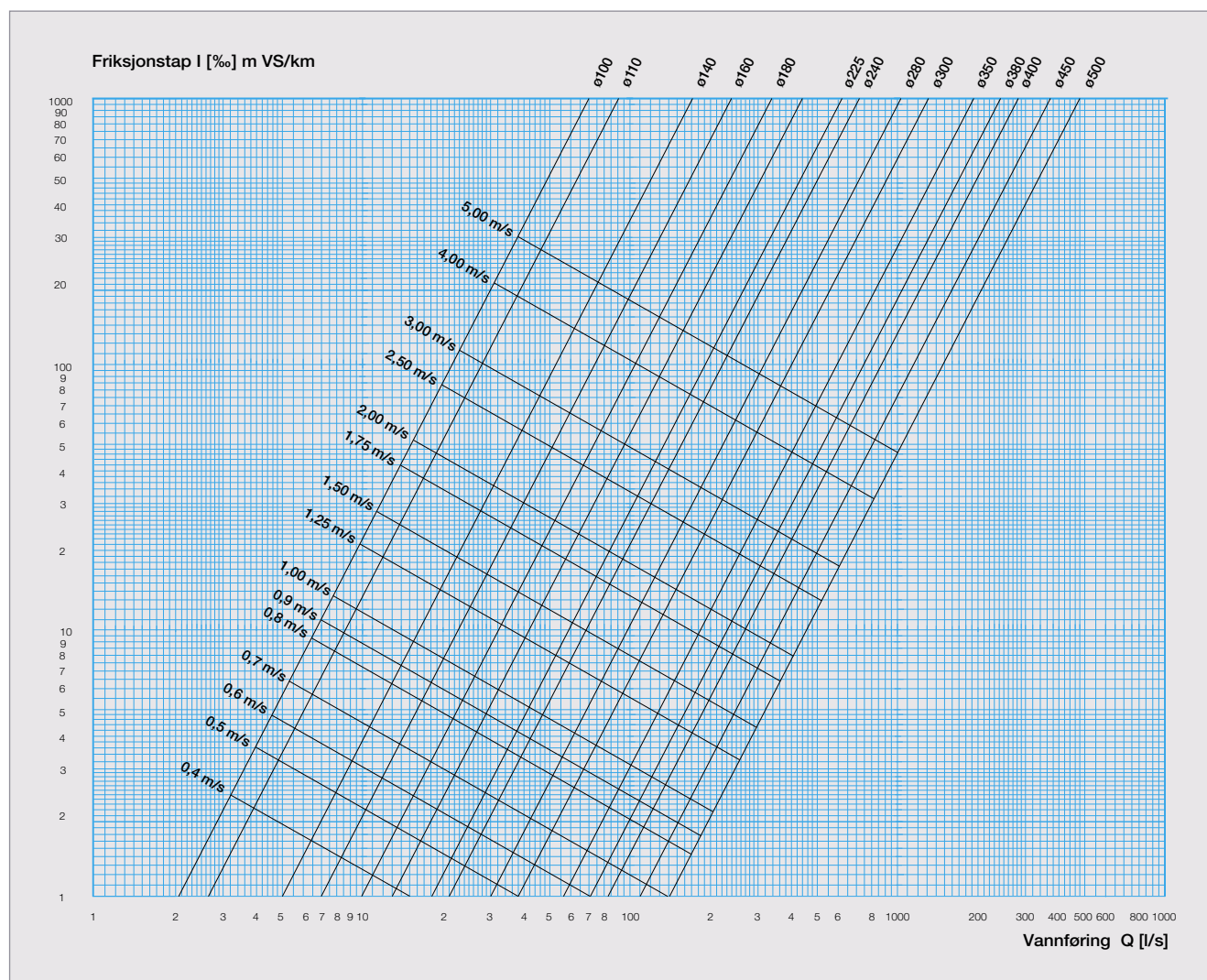
Ved hydraulisk dimensjonering bestemmes nødvendig rørdimensjon for å oppnå ønsket vannføring ved aktuelt fall. I tillegg gjøres en kontroll med hensyn til selvrensing for å unngå avleiringer i avløpsystemet.

Nedenstående diagram viser vannføring for fylte ledninger, forøvrig henvises til www.wavin.no hvor det finnes bereg-

ningsprogram for vannføring i rør. Selvrensing omtales i TA550 fra SFT, Vann og avløpsnorm fra Kommunenes Sentralforbund samt i NS-EN 752-4.

Drift og vedlikehold

Korrekt installasjon er avgjørende for at et ledningssystem skal fungere optimalt med minimale drifts- og vedlikeholdsutgifter. Drift og vedlikeholdsplanlegging er beskrevet i NS-EN 752-7. Vedlikeholdsplanen skal inneholde nødvendige rutiner og prosedyrer for at optimal drift blir ivarettatt gjennom hele anleggets levetid.



Vannføringsdiagram for fylte ledninger

Kvalitet og kontroll - Nordic Poly Mark

Helt siden 70-tallet har norske forbrukere av rørprodukter hatt tilgang til "NS krone"-merkede rørprodukter med den sikkerhet for kvalitet dette innebærer. I løpet av 2006 vil imidlertid denne standarden bli erstattet av en felles europeisk CE-merking. Krav til CE-merking er imidlertid små i forhold til "NS krone" standarden.

Forholdene er de samme i Sverige og Danmark, og de nordiske landene har derfor i fellesskap etablert en nordisk sertifiseringsordning under navnet Nordic Poly Mark. Denne standarden bygger på de samme krav som gjelder for "NS krone" standarden, samt tilsvarende svenske og danske standarder. I motsetning til CE-merking, som kun stiller krav til en enkel egenkontroll utført av produsent, er det under Nordic Poly Mark krav til at kontroll utføres av en uavhengig instans. De såkalte SBC-er, spesielle bestemmelser for sertifisering, vil både tilfredsstillende de krav man har hatt i Norden tidligere og de krav som fremgår av de nye EU-standardene for plastrør.

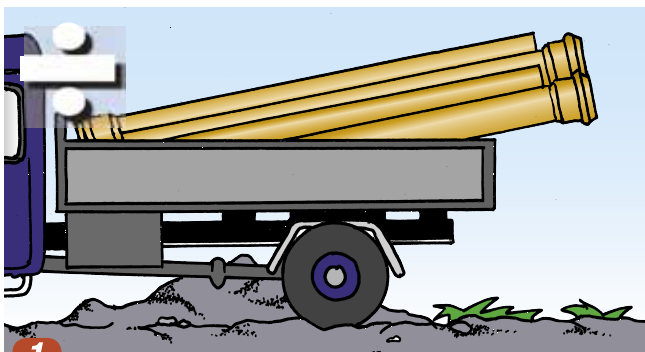
Miljø

Wavin oppfyller alltid gjeldende lovgivning på miljøområdet, men er også sertifisert i henhold til ISO 14001 som omhandler miljøkrav. Innen Wavinkonsernet i Europa har man kommet langt med innsamling og resirkulering av plastrørsprodukter.



Transport av Wavin rør

Transport av rør bør skje med lastebil eller gaffeltruck. Det er viktig at det ikke oppstår skader på rør eller deler. Rør bør være buntet sammen og godt fastspent.

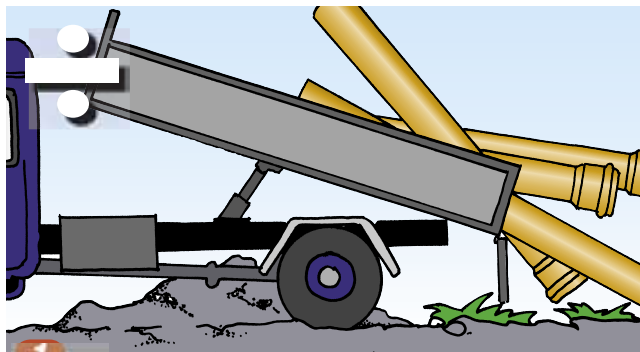


1

Om mulig bør rør transporteres slik de er buntet fra fabrikk, og rørdeler bør transporteres i sin opprinnelige emballasje.

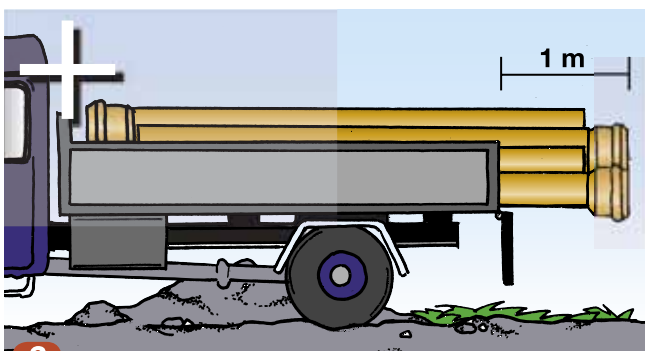
Håndtering av Wavin rør

Ved avlesning er det viktig å legge rørene på et fast og plant underlag for å redusere risikoen for bøydere rør i varmt og solfylt vær.



1

Rør eller rørdeler må ikke tippes eller slippes/kastes ned fra lasteplan.



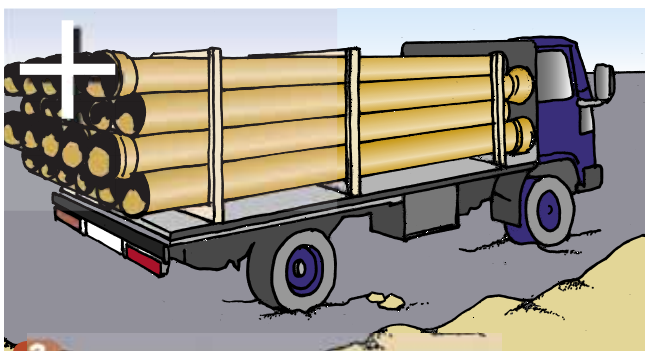
2

Løse rør legges slik at muffe ikke hviler på hverandre. Maks overheng for løse rør over kanten på lasteplan er 1 meter.



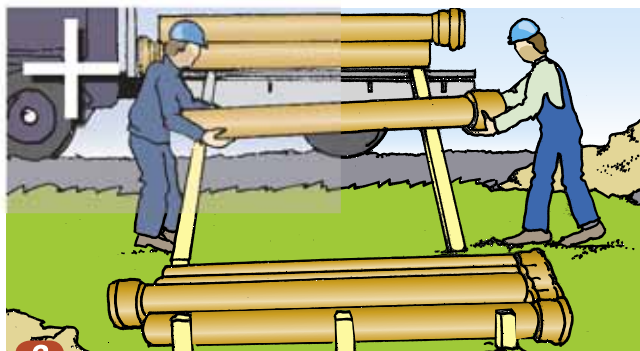
2

Bruk kran og løftestropper av tekstil ved lossing av buntede rør. Alternativt anvendes gaffeltruck.



3

Når rør er buntet fra fabrikk, skal bakerste treramme hvile på lasteplan.



3

Manuell lossing kan foregå som figur viser.

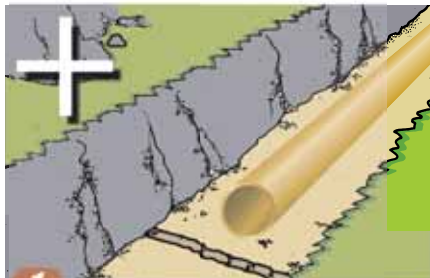
Lagring av Wavin rør

Ved oppbevaring av løse rør er det viktig å stable rør på et fast og jevnt underlag, og slik at ikke muffe hviler på muffe. Av sikkerhetshensyn bør det ikke stables mer enn 3 bunter i høyden.

Installasjon av Wavin rør

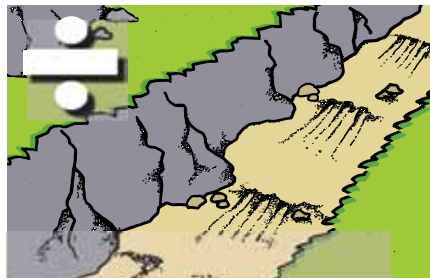
Nedenstående anvisning gir en meget grov forklaring på hvordan installasjon av

rør utføres. Det vises for øvrig til heftet "Legging av plastrør til vann og avløp", utgitt av Den norske Plastrørgruppen.



1

Normalt legges rør på et 10 – 15 cm fundament av friksjonsmasser med maks kornstørrelse 22 mm. Svanker skal unngås.



2

Man starter sidefyllingen slik at massen fordeles jevnt og ikke punktvis langs røret i grøfta. Anbefalt masse bestående av finpukk 8-12 mm, alternativt 4-16 mm eller singel 8-22 mm.



3

Det er viktig å pakke materialet godt under den nedre fjerdedel av røret.



4

Sidefylling utføres slik at det oppnås god sidestøtte for å begrense deformasjon.



5

Beskyttelseslag bør være minimum 15 cm over røret. Minimum overdekning før komprimering over rør er avhengig av komprimeringsutstyr (se "Legging av plastrør for vann og avløp" fra DnP).

Kontroll av ledningsanlegget

Under installasjonen er det viktig å foreta en løpende kontroll av ledningsanlegget for å sikre at alle krav til prosjektet er oppfylt. Installasjonen er helt sentral for å oppnå en optimal funksjon og levetid for anlegget.

Kontrollpunkter

- Grunnforhold og grunnvannsforhold
- Plassering av ledninger og kummer
- Koter og fall
- Skjøting av rør, rørdeler og kummer
- Fundament, sidefylling, beskyttelseslag og komprimering
- Tilkoblingspunkter

Ved spørsmål, kontakt Teknisk avdeling.



Innholdsfortegnelse

Symbolforklaring	Side: 11
Glatte PVC og PP avløpsrør	12
Deler til glatte avløpsrør	13
Opti-Rib avløpsrør	18
Deler til Opti-Rib avløpsrør	18

Symbolforklaring

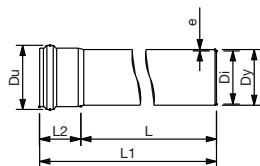
D =	Diameter
Di =	Innvendig diameter
Du/Du1 =	Største utvendige diameter
Dy/Dy1 =	Rørbetegnelse, utvendig diameter
e =	Min. veggtykkelse
F/F1/F2/F3 =	Spesialmål
L =	Byggelengde (målt i rørsystemets senterlinje)
L1 =	Total lengde
L2 =	Innstikkslengde/muffedybde
L3/L4 =	Byggemål
r =	Radius
Z/Z1/Z2/Z3 =	Byggelengde på deler (målt i rørsystemets senterlinje)

Som følge av en løpende produktutvikling forbeholder Wavin seg rett til å foreta endringer i design, materialer og spesifikasjoner uten varsel.

Produkttegninger som vises i brosjyren er ikke målfaste.

Alle ubenevnte mål er i mm.

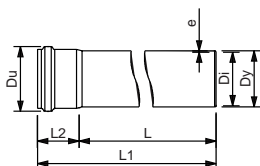
PVC avløpsrør



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	e	L	L1	L2
75	8059253	2251019	68,6	90	3,2	6000	6053	53
110	8058115	2251059	103,6	131	3,2	6000	6085	85
125	8059246	2251079	117,6	148	3,7	6000	6090	90
160	8058214	2251119	150,6	190	4,7	6000	6100	100
200	8058313	2251159	188,2	230	5,9	6000	6115	115
250	8058412	2251199	235,4	293	7,3	6000	6120	120
315	0510324	2251239	296,6	366	9,2	6000	6200	200
400	0510329	2251279	376,6	465	11,7	6000	6240	240
500	0510334	2251319	470,8	581	14,6	6000	6290	290

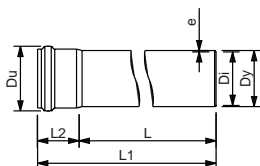
Sorte PVC avløpsrør

til overvann



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	e	L	L1	L2
110	8002817	2258156	103,6	131	3,2	6000	6053	53
125	8002840	2258157	117,6	148	3,7	6000	6090	90
160	8002806	2258158	150,6	190	4,7	6000	6100	100
200	8002807	2258162	188,2	230	5,9	6000	6115	115
250	0512866	2258164	235,4	293	7,3	6000	6120	120
315	0512886	2258166	296,6	366	9,2	6000	6200	200
400	0512896	2258168	376,6	465	11,7	6000	6240	240
500	0512898	2258172	470,8	581	14,6	6000	6290	290

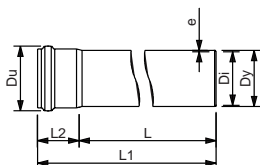
PP avløpsrør



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	e	L	L1	L2
110	2510653	2295057	102,0	133	4	6000	6090	90
125	2510654	2295059	115,8	150	4,6	6000	6125	125
160	2510661	2295062	148,4	190	5,8	6000	6110	110
200	2510665	2295064	185,4	235	7,3	6000	6135	135
250	2510671	2295066	231,8	293	9,1	6000	6150	150

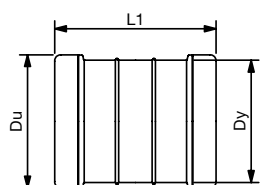
Sorte PP avløpsrør

til overvann



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	e	L	L1	L2
110	2512816	3011031	102,0	133	4	6000	6090	90
125	2512826	3011033	115,8	150	4,6	6000	6125	125
160	2512836	3011035	148,4	190	5,8	6000	6110	110
200	2512846	3011037	185,4	235	7,3	6000	6135	135
250	2512866	2297727	231,8	293	9,1	6000	6150	150

Løpemuffe



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L1
75	8097386*	2255205	95	103
110	2553140*	2255209	131	118
125	2550402*	2255214	150	156
160	2553150*	2255224	190	165
200	2553160*	2255234	240	206
250	0550405**	2255244	285	260
315	0550406**	2255254	355	335
400	0550407**	2255264	449	385
500	0550408**	2255274	558	395

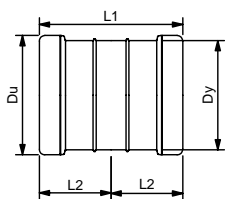
* PP

** PVC

Avløpsrør og deler

Deler til glatte avløpsrør

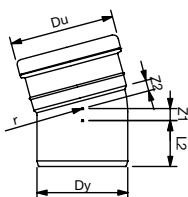
Dobbeltmuffe



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L1	L2
75	8097378*	2255005	95	103	50
110	2553240*	2255009	131	118	59
125	2550202*	2255014	150	156	75
160	2553250*	2255024	190	165	80
200	2553260*	2255034	240	206	100
250	0550205**	2255044	285	420	145
315	0550206**	2255054	360	430	173
400	0550207**	2255064	451	485	192
500	0550208**	2255074	558	510	227

* PP
** PVC

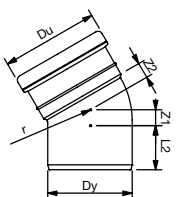
Bend 15° Kort



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
75	8097584*	2252214	95	50	10	10
110	2553340*	2252254	131	62	15	23
125	2550505*	2252299	150	67	30	26
160	2553350*	2252374	190	83	10	17
200	2553360*	2252409	240	102	12	21
250	8070755**	2252484	285	121	75	75
315	8059816**	2252559	356	142	96	96
400	8097576**	2252679	449	170	123	123
500	0550529**	2252754	573	268	140	205

* PP
** PVC

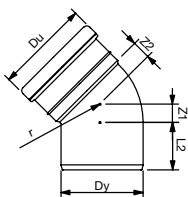
Bend 30° Kort



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
75	8097568*	2252224	95	50	15	15
110	2553341*	2252264	131	62	22	31
125	2550506*	2252305	150	67	40	32
160	2553351*	2252384	190	83	22	28
200	2553361*	2252419	240	100	28	34
250	8070748**	2252494	285	121	143	143
315	8070847**	2252569	356	142	182	182
400	8097543**	2252689	449	170	231	231
500	0550530**	2252764	573	268	250	315

* PP
** PVC

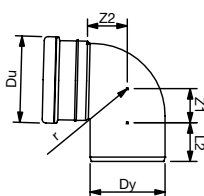
Bend 45° Kort



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
75	8070813*	2252229	95	50	17	17
110	2553342*	2252269	131	62	29	38
125	2550507*	2252309	150	67	47	45
160	2553352*	2252389	190	83	35	38
200	2553362*	2252424	240	100	44	48
250	8070805**	2252499	285	121	269	269
315	8070862**	2252574	356	142	339	339
400	8097535**	2252694	449	170	384	384
500	0550531**	2252769	573	268	370	435

* PP
** PVC

Bend 90° Kort

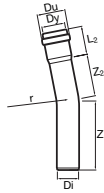


Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
75	8070797*	2252239	95	50	43	43
110	2553344*	2252279	131	62	58	67
125	2550508*	2252319	150	67	85	77
160	2553354*	2252394	190	83	83	88
200	2553364*	2252434	240	100	104	110
250	8070672**	2252505	285	121	489	489
315	8097527**	2252579	356	142	616	616
400	8097519**	2252699	449	305	924	924

* PP
** PVC

Bend 5°

Langt



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	L2	Z1	Z2
----	----------	--------	----	----	----	----	----

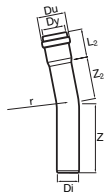
110	8002097*	2251544	99	140	68	450	120
125	8001231*	2251584	112	159	150	675	125
160	8001825*	2251664	145	197	91	650	125
200	8001657**	2251744	181	242	100	920	135
250	8001656**	2251814	226	300	212	1180	135
315	8001658**	2251894	285	376	243	1180	150

* PP

** PVC

Bend 11°

Langt



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	L2	Z1	Z2
----	----------	--------	----	----	----	----	----

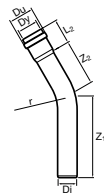
110	8002917*	2251549	99	140	68	430	140
125	8001232*	2251589	112	159	150	645	155
160	8002919*	2251669	145	197	91	620	155
200	8002922**	2251749	181	242	100	880	175
250	8001367**	2251819	226	300	212	1120	195
315	8001414**	2251899	285	376	243	1120	205

* PP

** PVC

Bend 22°

Langt



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	L2	Z1	Z2
----	----------	--------	----	----	----	----	----

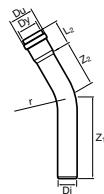
110	8002918*	2251559	99	140	68	400	175
125	8001416*	2251599	112	159	150	590	210
160	8002920*	2251679	145	197	91	570	210
200	8002923**	2251759	181	242	100	800	250
250	8000518**	2251829	226	300	212	1025	290
315	8000586**	2251909	285	376	243	1020	310

* PP

** PVC

Bend 30°

Langt



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	L2	Z1	Z2
----	----------	--------	----	----	----	----	----

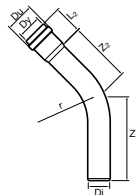
110	8102475*	2251564	99	140	68	370	200
125	8106146*	2251605	112	159	150	550	245
160	8106013*	2251684	145	197	91	530	245
200	8106039**	2251764	181	242	100	745	305
250	8106054**	2251834	226	300	212	955	355
315	8002544**	2251914	285	376	243	940	385

* PP

** PVC

Bend 45°

Langt



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	L2	Z1	Z2
----	----------	--------	----	----	----	----	----

110	8102467*	2251569	99	140	68	415	250
125	8106138*	2251609	112	159	150	625	315
160	8106005**	2251689	145	197	91	670	315
200	8106211**	2251769	181	242	100	840	400
250	8002511**	2251839	226	300	212	1070	475
315	8002545**	2251919	285	376	243	1090	520

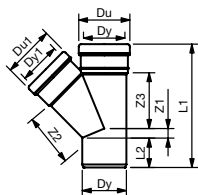
* PP

** PVC

Avløpsrør og deler

Deler til glatte avløpsrør

Grenovergang 45°

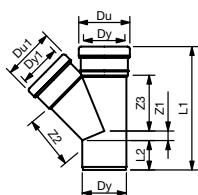


Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du	Du1	L1	L2	Z1	Z2	Z3
110/75	8070474*	2253009	133	95	251	63	4	128	125
125/110	2550901*	2253019	150	133	324	67	41	150	190
160/110	2553453*	2253044	190	131	339	85	-2	187	176
160/125	2550903*	2253049	188	150	358	87	14	183	184
200/110	2553462*	2253084	228	133	371	113	-37	206	145
200/125	8057570*	2253089	228	150	391	113	-27	214	165
200/160	2553464*	2253094	240	190	485	100	13	243	272
250/110	8070276*	2253144	285	133	512	110	11	272	281
250/125	8097725*	2253149	285	150	592	130	26	360	332
250/160	8070664*	2253159	285	188	572	110	41	295	311
250/200	8070771*	2253169	285	228	624	110	72	332	323
315/110	8097717*	2253224	356	133	571	142	-12	319	335
315/125	8002818*	2253229	356	150	697	139	43	445	419
315/160	8097691*	2253239	356	188	631	130	18	340	353
315/200	8097683*	2253249	356	228	673	130	37	372	413
315/250	8097675*	2253259	356	285	758	130	82	397	436
400/110	8097659*	2253329	449	133	709	155	-11	378	399
400/125	8097642*	2253334	449	150	831	150	62	570	531
400/160	8097634*	2253344	449	188	709	155	-11	400	399
400/200	8097626*	2253354	449	228	800	150	40	430	415
400/250	8097618*	2253364	449	285	980	228	-6	632	501
400/315	0550926**	2253374	446	351	1030	228	152	590	526
500/160	0550919**	2253454	573	182	930	273	-	472	490
500/200	0550920**	2253469	573	225	980	273	-24	534	515
500/315	0550922**	2253489	573	351	1080	273	-40	762	565

* PP

** PVC

Grenrør 45°

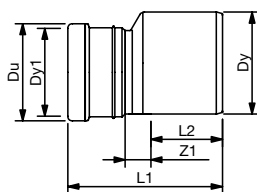


Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du	Du1	L1	L2	Z1	Z2	Z3
75/75	8002838*	2253005	95	95	226	50	20	100	126
110/110	2553446*	2253014	131	131	285	62	29	135	135
125/125	2550802*	2253024	150	150	345	67	52	159	211
160/160	2553456*	2253054	190	190	418	83	33	222	222
200/200	2553466*	2253105	240	240	514	100	42	272	272
250/250	0550805**	2253179	284	284	741	134	98	352	384
315/315	0550806**	2253269	351	351	898	144	180	460	440
400/400	0550807**	2253379	446	446	1180	228	424	534	601

* PP

** PVC

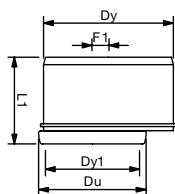
PP eksentrisk overgang



Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du	L1	L2	Z1
110/75	8070383	2255409	133	141	63	30
125/110	8058024	2255414	150	180	68	49
160/110	8058032	2255429	188	207	88	52
160/125	8058040	2255434	188	184	88	28
200/125	8096586	2255449	228	327	104	159
200/160	8058057	2255459	228	233	104	41
250/200	8070714	2255484	290	284	130	50
315/250	8070722	2255534	357	340	138	71
400/250	8001291	2255559	455	542	153	259
400/315	8096594	2255569	455	456	153	164

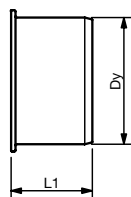
PP eksentrisk overgang

Kort modell



Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du	L1
125/110	2550701	2295428	130	86
160/110	2553551	2295431	131	82
160/125	2550703	2295433	146	108
200/125	2550704	2295435	190	108
200/160	2553561	2295437	190	100
250/200	2550705	2295439	240	115

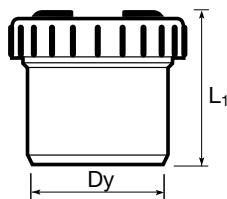
Ters



Dy	Wavin nr	NRF nr	L1
75	8096636*	2254705	44
110	2551201*	2254709	61
125	2551202*	2254714	69
160	2551203*	2254724	78
200	2551204*	2254734	96
250	0551205**	2254744	115
315	0551206**	2254754	135
400	0551207**	2254764	155
* PP			
** PVC			

Ters

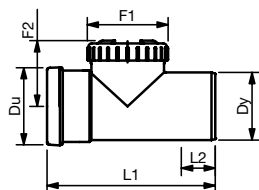
med skrulokk



Dy	Wavin nr	NRF nr	L1
75	8096701*	2255305	70
110	8058263*	2255309	81
125	8002155**	2255314	85
160	8058271**	2255324	83
200	8096719**	2255334	103
* PP			
** PVC			

Stakerør

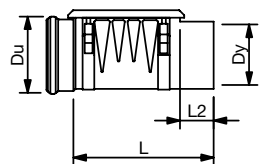
med rund luke



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	F1	F2	L1	L2
75	8096602*	2254405	95	68	75	204	50
110	8057828*	2254409	133	101	100	277	68
125	8057836*	2254414	150	101	105	278	67
160	8057844*	2254424	188	149	120	349	97
200	8057851**	2254434	228	193	140	491	100
* PP							
** PVC							

PVC stakerør

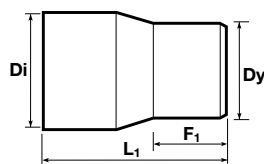
med firkantet luke



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L	L2
110	0551701	2254509	155	337	68
125	8058297	2254514	171	380	150

PVC krympemuffe

til støpejern

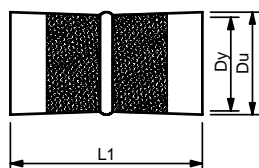


Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	F1	L1
75	8097337	2256105	100	62	140
110	8058065	2256109	127	95	182
125	8058073	2256114	154	96	195
160	8058081	2256124	180	100	230
200	8058099	2256134	265	100	250

Avløpsrør og deler

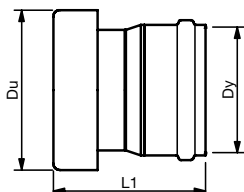
Deler til glatte avløpsrør

PVC kumgjennomføring



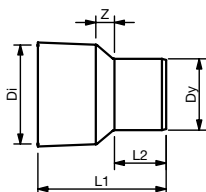
Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L1
110	8058123	2256509	132	240
125	8058131	2256514	158	240
160	8058149	2256524	187	240
200	8058156	2256534	233	240
250	8096693	2256544	290	240
315	8096685	2256554	365	240
400	8096677	2256564	450	240

PP overgang til betongmuffe



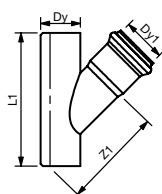
Dy	Wavin nr	NRF nr	BT rør	Du	L1
110	8058164	2256409	100	148	136
125	8058172	2256414	125	175	155
160	8058180	2256424	150	206	190
200	8058198	2256434	200	264	217
250	8057364	2256444	250	329	147
315	8096578	2256454	300	360	156
400	8096560	2256459	400	469	170

PVC overgang til betongspiss



Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	L1	L2	Z
110	8058222	2256309	160	215	95	25
125	8058230	2256314	195	232	105	27
160	8058248	2256324	224	283	118	29
200	8058255	2256334	300	345	155	40
250	8070680	2256344	354	445	190	60
315	8070706	2256354	416	517	215	82
400	8002512	2256364	560	620	299	51

PVC sadelstykke 45°



Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	L1	Z1
160/110	8096743	2253724	389	172
200/160	8002916	2253754	502	250
250/200	8070409	2253779	500	274
315/200	8096727	2253849	500	331
400/200	8096735	2253899	500	396

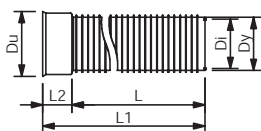
Glidemiddel

På boks



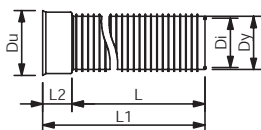
Wavin nr	NRF nr	M
		gram
6690310	2257414	1000

PP Opti-Rib
med muffe og pakning



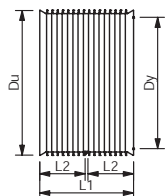
Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	L	L1	L2
160	2510414	2297008	139,0	180,0	6000	6066	66
200	2510426	2297013	175,8	218,5	6000	6080	80
250	2510446	2297017	220,8	272,8	6000	6095	95
315	2510456	2297022	278,2	348,3	6000	6110	110
400	2510476	2297026	349,6	436,5	6000	6137	137

PP Opti-Rib sort for overvann
med muffe og pakning
Blå innervegg



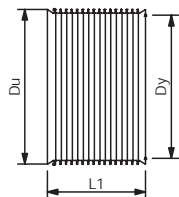
Dy	Wavin nr	NRF nr	Di	Du	L	L1	L2
160	2056432	3010025	139,0	180,0	6000	6066	66
200	2069856	3010027	175,8	218,5	6000	6080	80
250	2069864	3010029	220,8	272,8	6000	6095	95
315	2069872	3010032	278,2	348,3	6000	6110	110
400	2002906	3010034	349,6	436,5	6000	6137	137

PP skjøtemuffe



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L1	L2
160	2522210	3010157	180	146	71
200	2522220	3010159	224	180	88
250	1522240	2297471	303	240	113
315	1522250	2297473	400	286	134
400	2522270	2297475	437	279	136

PP løpemuffe



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L1
160	2522110	3010187	168	148
200	2522120	3010189	211	182
250	1522140	2297502	303	240
315	1522150	2297504	400	286
400	2522170	2297506	437	279

Pakning

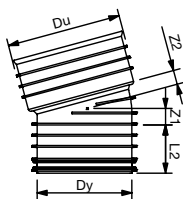


Dy	Wavin nr	NRF nr
160	2080020	3010357
200	2080021	3010359
250	2080022	3010362
315	2080023	3010364
400	2080024	3010366

Avløpsrør og deler

Deler til Opti-Rib avløpsrør

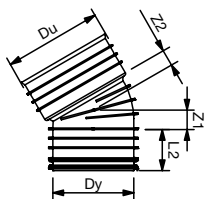
PP bend 15°



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
160	2523210*	2297046	175	76	15	15
200	2523220*	2297048	220	92	25	25
250	1523140**	2297051	280	113	49	49
315	1523150**	2297053	350	134	63	63
400	2523270*	2297055	437	137	239	244

* med 1 muffe
** med 2 muffers

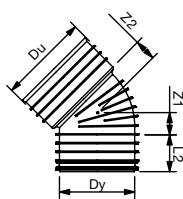
PP bend 30°



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
160	2523211*	2297076	175	91	3	22
200	2523221*	2297078	220	115	3	27
250	1523141**	2297081	280	113	67	67
315	1523151**	2297083	350	134	86	86
400	2523271*	2297085	437	137	212	217

* med 1 muffe
** med 2 muffers

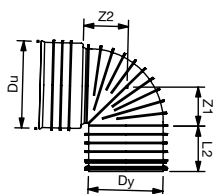
PP bend 45°



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
160	2523212*	2297106	175	89	29	45
200	2523222*	2297108	220	101	40	49
250	1523142**	2297111	280	113	83	83
315	1523152**	2297113	350	134	106	106
400	2523272*	2297115	437	137	266	271

* med 1 muffe
** med 2 muffers

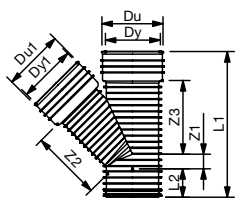
PP bend 90°



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L2	Z1	Z2
160	2523214*	2297136	175	85	81	93
200	2523224*	2297138	220	101	101	111
250	1523144**	2297141	280	113	157	157
315	1523154**	2297143	350	134	198	198
400	2523274*	2297145	437	137	248	403

* med 1 muffe
** med 2 muffers

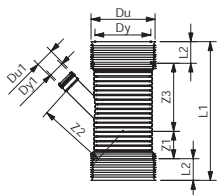
PP grenrør 45°



Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du	Du1	L1	L2	Z1	Z2	Z3
160/160	2524020	2297228	175	175	407	83	32	220	220
200/160	2524021	2297231	220	175	454	100	12	245	253
200/200	2524022	2297233	220	220	499	99	41	270	270
250/200	1524142*	2297237	280	230	586	113	55	263	305
250/250	1524144*	2297239	280	280	586	113	55	287	305
315/200	1524152*	2297244	350	230	722	134	70	304	384
315/250	1524154*	2297246	350	280	722	134	70	327	384
315/315	1524155*	2297248	350	350	722	134	70	361	384
400/160	2524070	2297251	437	182	771	137	-11	532	508
400/200	2524072	2297253	437	219	833	137	20	531	539
400/250	2524074	2297255	437	273	894	137	52	493	570
400/315	2524075	2297257	437	348	990	137	81	570	638
400/400	2524077	2297259	437	437	1051	137	104	674	704

* med 3 muffers

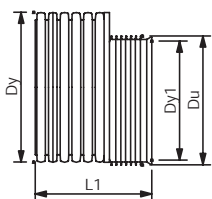
PP grenrør 45°
med avgrensing til glatt rør



Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du	L1	L2	Z1	Z2	Z3
160/110	2528010	2297226	173	334	84	16	130	150
250/110	1528140*	2297336	280	586	113	55	219	305
250/160	1528141*	2297235	280	586	113	55	261	305
315/110	1528150*	2297345	350	722	134	70	260	384
315/160	1528151*	2297349	350	722	134	70	285	384
400/110	2528070	2297354	437	833	137	41	531	520
400/160	2528071	2297358	437	771	137	-24	611	562
400/200	2528072	2297361	437	831	137	20	561	540

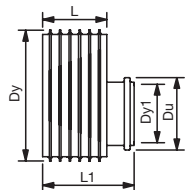
* med 3 muffe

PP reduksjon
Eksentrisk



Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du	L1
200/160	2525020	2297388	220	103
250/200	1525242	2297408	280	137
315/200	1525252	2297411	350	340
315/250	1525254	2297413	350	360
400/250	2525074	2297415	273	298
400/315	2525075	2297417	348	313

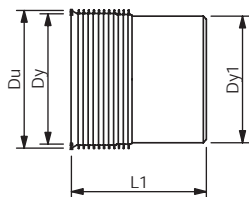
PP reduksjon
til glatt rør, eksentrisk



Dy/Dy1	Wavin nr	NRF nr	Du
160/110	2525110*	2297386	145
200/110	1525120	2297435	152
200/160	1525121	2297436	206

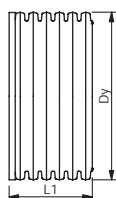
* 110 avgrensing til glatt rør

PP overgang til glattrørsmuffe



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	Dy1	L1
160	2527020	2297556	173	160	260
200	1527022	2297558	223	200	215
250	1527044	2297561	272	250	256
315	1527055	2297563	350	315	316
400	2527077	2297565	437	400	427

PP ters for muffe



Dy	Wavin nr	NRF nr	Du	L1
160	2522310	2297526	175	90
200	2522320	2297528	220	105
250	1522340*	2297531	250	138
315	1522350*	2297533	315	245
400	2522370	2297535	436	199



Avløpsrør og deler



Overlegen under overflaten

Wavins produkter er ikke synlige i det daglige. Systemene er skjult i vegger og gulv, under veier, parkeringsplasser og landbruksarealer. Våre produkter bringer moderne komfort inn i hverdagen – en komfort vi mennesker betrakter som en selvfølge, men som bare kan skaffes til veie gjennom innovative, solide og sikre rørsystemer.

Vi utvikler og fremstiller miljøriktige løsninger, noe som kommer til uttrykk gjennom våre valg av råmaterialer og produksjonsteknologi. Våre systemer er miljøvennlige å installere, bruke og vedlikeholde.

Wavin legger vekt på å være en synlig bedrift. Vi skal være i forkant av kundens ønsker og behov. Utover kundens funksjonelle krav er det vår intensjon at et godt produkt også innebærer rådgivning og en god logistikk-løsning.

Bedriften er representert i 24 europeiske land, og har med produksjon i de fleste av disse landene adgang til et omfattende produktprogram. Vi har også betydelig kunnskap omkring logistikk og distribusjon av rørsystemer.



Norsk Wavin as
Fjellhamarveien 52
Postboks 82
N-1477 Fjellhamar

Telefon: 67 91 49 00
Telefax: 67 90 26 06

E-mail: wavin@wavin.no

www.wavin.no