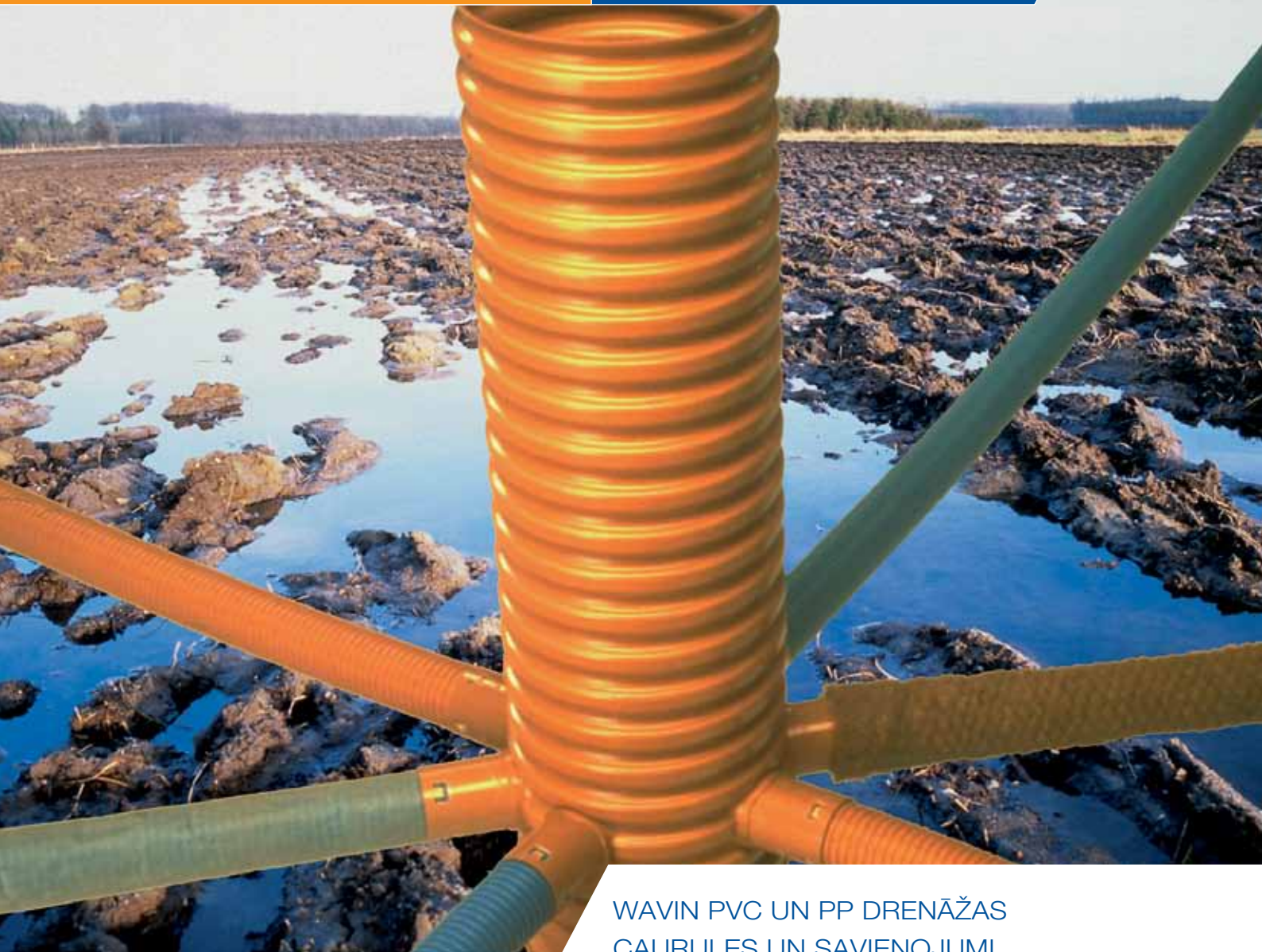


**WAVIN drenāžas sistēma**

**Tehniskā informācija un  
produkcijas katalogs**



**WAVIN PVC UN PP DRENĀŽAS  
CAURULES UN SAVIENOJUMI**

**Racionāli risinājumi drenāžas sistēmām**

### Wavin drenāžas sistēmas priekšrocības

Lielākā daļa lauksaimnieku saskaras ar liekā mitruma novadīšanas problēmām no kultivējamajām lauku un dārzu platībām:

- ja augsne pavasarī žūst lēni, kavējas sēja;
- slapjā augsnē augu saknēm nepietiek skābekļa, tāpēc augi dzeltē un lēni aug (mitruma novārdzinātie augi parasti slīktāk pacieš arī sausumu);
- mitrajās augsnēs ir apgrūtināta ražas novākšana;
- rudens aršanas darbi ir apgrūrināti vai pat neiespējami slapjos laukos.

Wavin drenāžas sistēma lieliski palīdz pārvarēt visas minētās problēmas un uzturēt augsnes mitruma līmeni nepieciešamajā līmenī. Izmantojot šo sistēmu, augsne drenējas kvalitatīvi, augi veido plašu sakņu sistēmu, pieaug ražība.

PVC drenāžas caurules ir neaizstājamas, ja nepieciešams nosusināt ēku un būvobjektu un konstrukciju pamatus, aizvadot no tiem lieko mitrumu augsta gruntsūdens līmeņa apstākļos, kā arī aizvadot lietusūdeņu izraisīto paaugstināto mitrumu slīkti filtrējošas grunts gadījumos no infrastruktūras laukumiem un satiksmes ceļiem.



### Wavin drenāžas caurules

Nosusinot augsni, liekajam mitrumam netraucēti ir jānokļūst drenāžas caurulēs. Ūdens vieglāk plūst caur smiltīm vai šķiedrainu materiālu slāni, tāpēc šie materiāli bieži tiek izmantoti kā filtri. Tas, cik viegli ūdens nokļūst drenā, atkarīgs no caurules sienīnās esošo caurumu lieluma un daudzuma. Liels skaits maza izmēru caurumu ļauj ūdenim ātri nokļūt caurulē, un caur tiem caurulē nenonāk dubļi un smiltis, kas ar laiku var nosprotot cauruli (tā notiek, ja caurulei ir lieli caurumi).

Caurules ūdens caurlaidība ir atkarīga ne tikai no caurumu biežuma, caurlaidību iespējams uzlabot caurules aptinot ar sintētiska vai dabiska materiāla filtriem. Šie filtri pasargā caurules no piesērēšanas. Wavin piedāvā drenāžas caurules ar vai bez uzstādīta filtra no ģeotekstila auduma vai kokosšķiedras filtra.

Vadoties no aizvadāmā ūdens daudzuma laika vienībā tiek noteikts izmantojamo drenāžas cauruļu diametri un to ieklāšanas slīpums, skat. zemāk, 3. lpp.



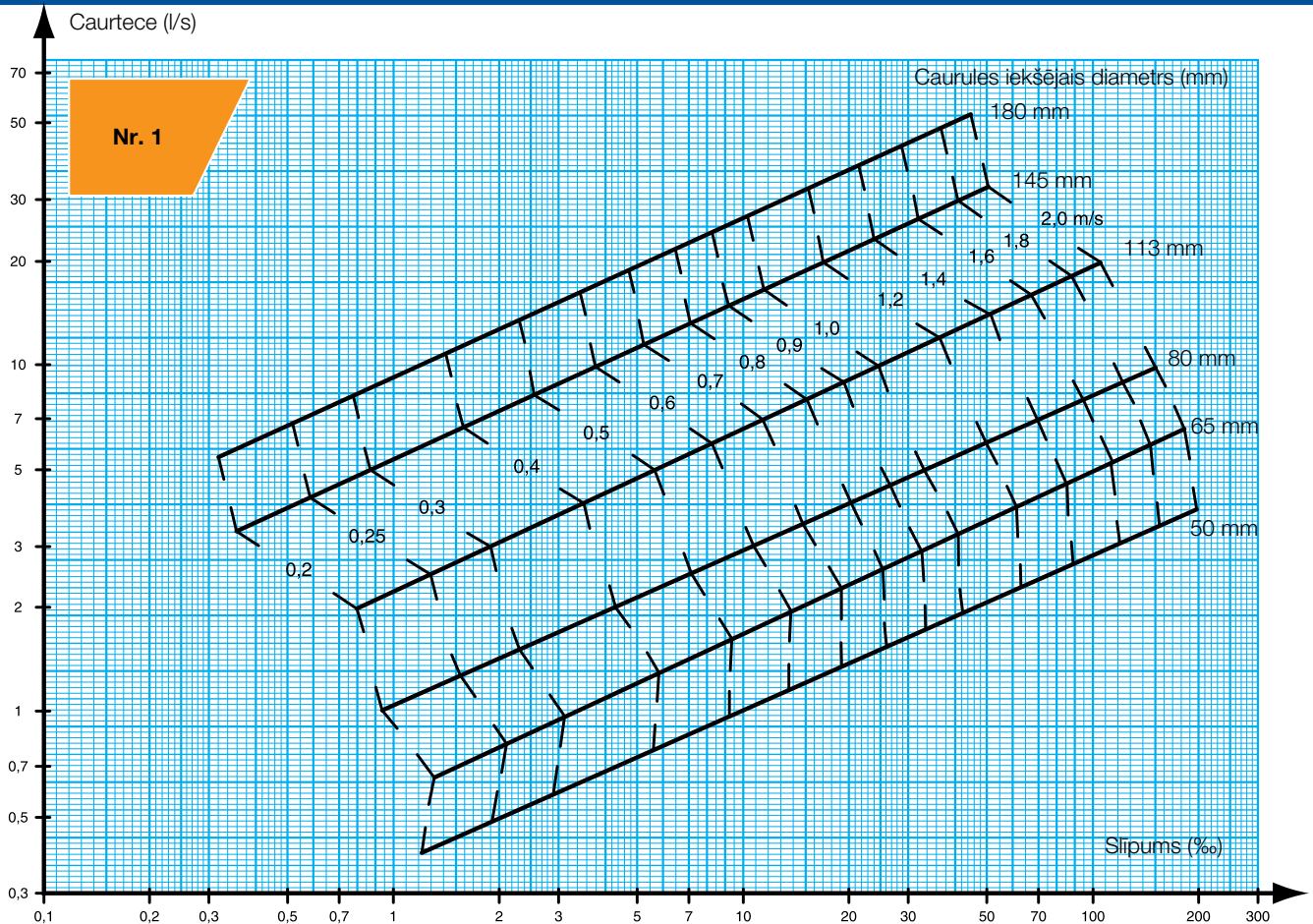
### Vislabākie rezultāti – ar Wavin caurulēm

Pēc cauruļu ieklāšanas ir svarīgi pareizi tās apbērt ar grunti - tas ne tikai nostiprina caurules augsnē, bet arī neaiztur ūdeni, un neļauj dubļiem nokļūt caurulēs. Vairāk par cauruļu ieklāšanu skatiet zemāk, 3. lpp.



# WAVIN drenāžas sistēma

## Cauruļu ieguldīšana



### Caurteces shēma

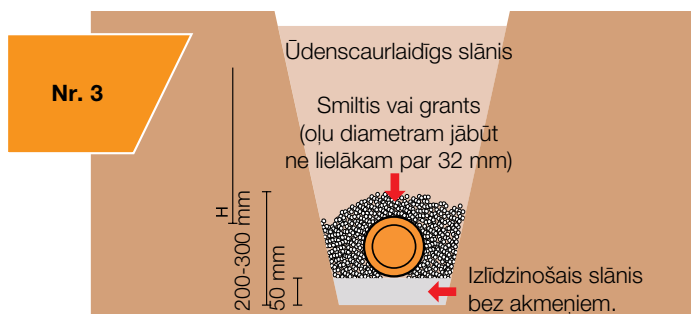
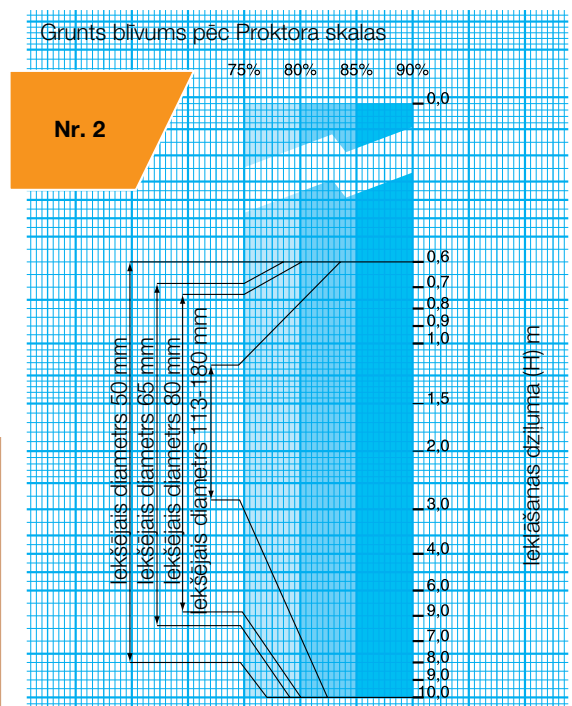
Grafikā (Nr. 1) parādīta dažādu izmēru gofrētu cauruļu caurtece pie atšķirīgiem ieklāšanas slīpumiem (%).

### Ieklāšanas dziļuma shēma

Grafikā (Nr. 2) parādīts gofrētu cauruļu ieklāšanas dziļums atbilstoši grunts blīvuma. (Aprēķināts pēc Jan Molin "Dimensioneringsunderlag for draineringsoro an Plast").

### Cauruļu ieklāšana

Kā var redzēt shēmā (Nr. 3) Wavin PVC gofrētās drenāžas caurules klājamas parastā dziļumā. Zem transporta ceļiem caurules jāiekļāj ne seklāk kā 1 m dziļumā. Parasti slīpums ir 3 ‰, ja iespējams – lielāks. Drenāžas caurules jāklāj uz apmēram 50 mm bieža izlīdzināmā slāņa bez akmeņiem. Cauruli jāapber ar filtrējoša materiāla slāni (smiltis vai grants ar ne lielākiem kā 32 mm diametra oļiem). Apbērums kalpo arī kā aizsargslānis.

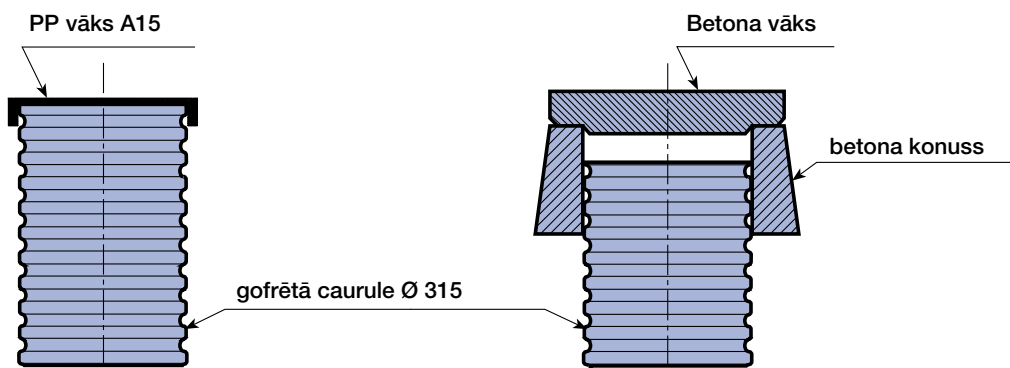
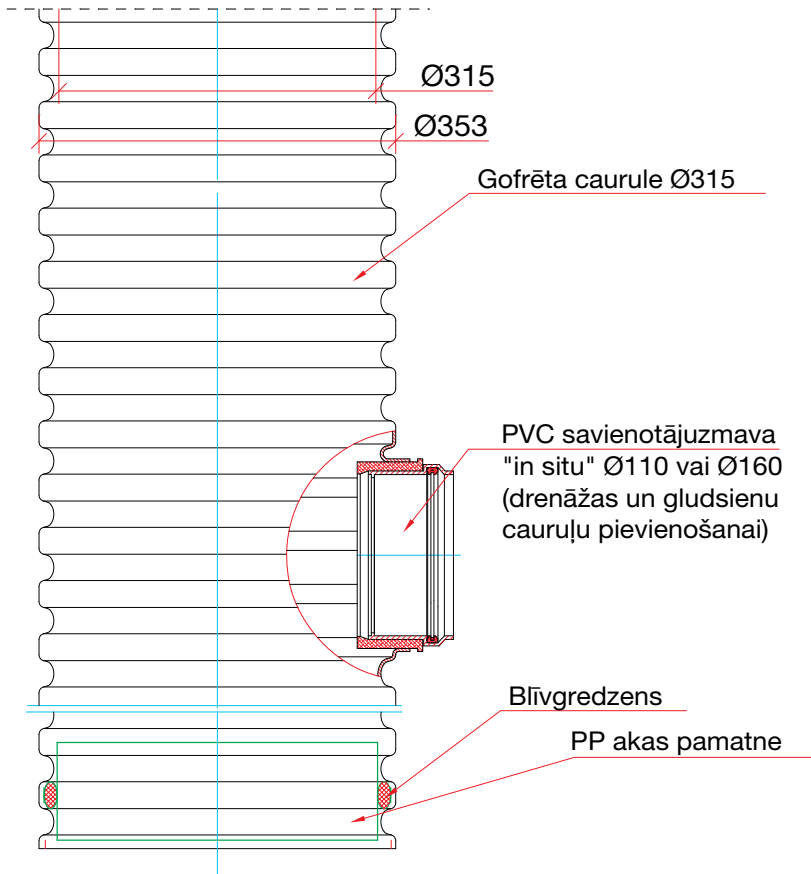


**Drenāžas kontrolaka**

**Drenāžas kontrolaka ar smilšu savācēju.**

Cauruļu pievienojumus izveido nepieciešamajās vietās un augstumos.

PP, betona vai ķeta vāki pēc izvēles



# WAVIN drenāžas sistēma

## Cauruļu sistēmas montāža

### Cauruļu apbēršana

Kā filtru var izmantot smiltis vai granti, var aptīt cauruli ar ūdenscaurlaidīgo materiālu. Iespējams izmantot gan vienu, gan variantus apvienot.

### Cauruļu montēšana



Veidojot atzarojumu pie jau esošas caurules, atrodiet to vajadzīgajā vietā un izgrieziet caurumu ar parastu nazi.



Attīriet caurumu un uzlieciet sedlu uznavu.



Iespiediet uznavu vietā, pārbaudiet vai tā precīzi pieguļ atverei.



Uznavas galam pievienojiet cauruli.



Cauruļu savstarpējai savienošanai izmantojiet speciālo divpusējo uznavu. Uznavas var būt piegādātas atsevišķi vai jau rūpnīcā uzstādītas cauruļu galos.



Caurules galu ievietojiet uznavā pēc iespējas dziļāk un pārbaudiet savienojumu (uznavas sprūdiem jāfiksē gofrētā caurule).



Uzgalis montējams tāpat kā uznavā.



Wavin drenāžas caurules pievienojumu pie drenāžas akas visērtāk veikt uz lauka - montēšanas vietā. Vispirms ar speciālo 127 mm diametra instrumentu akā izurbj caurumu.



Caurumā ielieciet gumijas starplikū, ieziediet ar silikona ziedi un ievietojiet savienotāju uznavu sagatavotajā starplikā.

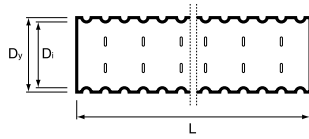


Drenāžas aka, kas darbojas kā drenāžas papildcaurule, parasti ierokama drenējamā zemesgabala malā.



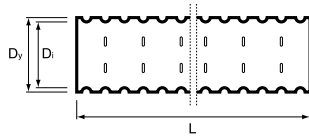
Veicot drenāžu apkārt ēkai, ieklātās caurules parasti pievieno pie vienas akas.

## Produkcijas katalogs


**PVC gofrēta drenāžas caurule**

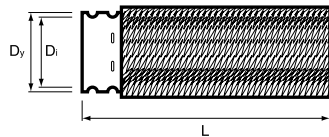
ar 1,5 x 5 mm caurumiem, ruļļos. Izmantojama tur, kur caurulē neiekļūst smiltis vai dubļi.

Diametrs D <sub>i</sub> /D <sub>y</sub> mm	Wavin nr.	L m	Caurumu laukums cm <sup>2</sup> /m
50/60	103410512	50	25,7
65/75	103410712	50	25,7
80/92	103410812	50	21,0
113/126	103411212	50	22,5
145/160	203411512	50	22,5
180/200	203411811	40	18,7


**PVC gofrēta drenāžas caurule**

ar 2,5 x 5 mm caurumiem, ruļļos. Izmantojama tur, kur caurulē neiekļūst smiltis vai dubļi un kur jānovada vairāk ūdens.

Diametrs D <sub>i</sub> /D <sub>y</sub> mm	Wavin nr.	L m	Caurumu laukums cm <sup>2</sup> /m
65/75	103410722	50	41,7
80/92	103410822	50	34,2
113/126	203411222	50	36,6
145/160	203411522	50	36,6
180/200	203411821	40	31,0


**PVC gofrēta drenāžas caurule**

ar ģeotekstila filtru, ruļļos. Izmantojama smilšainu augšņu nosusināšanai.

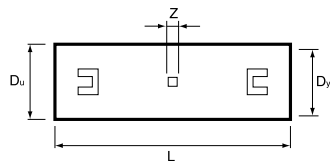
Diametrs D <sub>i</sub> /D <sub>y</sub> mm	Wavin nr.	L m	Caurumu laukums cm <sup>2</sup> /m
50/60	103410532	50	41,7
65/75	103410732	50	41,7
80/92	103410832	50	34,2
113/126	103411232	50	36,6
145/160	203411532	50	36,6
180/200	203411831	40	31,0


**PVC gofrēta drenāžas caurule**

ar kokosa šķiedru filtru, ruļļos. Mālaino un kūdraino augšņu nosusināšanai. Filtrs labi caurlaiž ūdeni un aptur augsnes daļiņas, kuras var nosprostot cauruli.

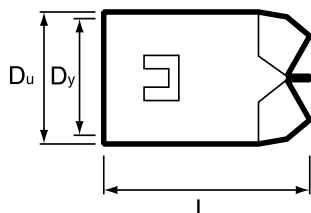
Diametrs D <sub>i</sub> /D <sub>y</sub> mm	Wavin nr.	L m	Caurumu laukums cm <sup>2</sup> /m
80/92	203410842	75	21,0
113/126	203411242	50	22,5
145/160	203411542	50	22,5

### Produkcijas katalogs



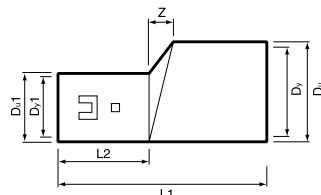
#### PVC divpusējā savienotājuzmava

Diametrs $D_y/D_u$ mm	Wavin Nr.	L mm	Z mm
50/64	103460529	120	20
65/80	103460729	120	26
80/97	103460829	120	14
113/132	103461229	170	14
145/168	103461529	170	14
180/210	103461829	170	14



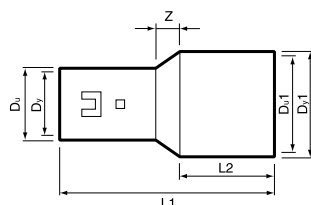
#### PVC uzgalis

Diametrs $D_y/D_u$ mm	Wavin Nr.	L mm
50/64	103460539	95
65/80	103460739	100
80/97	203460839	115
113/132	103461239	140
145/168	103461539	170
180/210	203461839	190



#### PVC pāreja

Diametrs $D_y/D_{y1}$ mm	Wavin Nr.	$D_u$ mm	$D_{u1}$ mm	$L_1$ mm	$L_2$ mm	Z mm
65/50	103430705	80	64	210	90	30
80/50	103430805	97	64	165	65	35
80/65	103430807	97	80	165	65	35
113/80	103431208	132	97	185	75	35
145/113	103431512	168	132	195	65	65
180/145	103431815	210	168	255	125	37

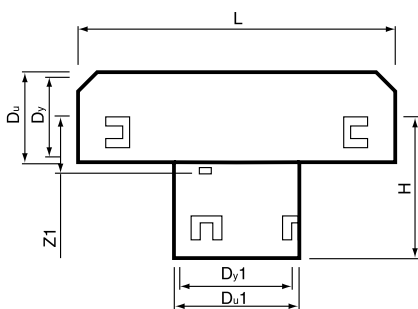


#### Drenāžas uzmava

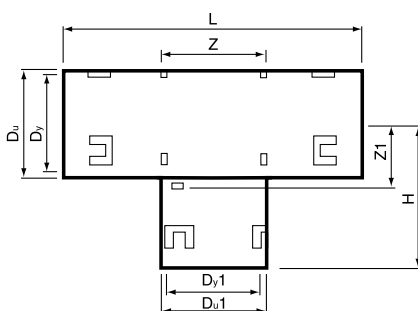
Izmantojama kopā ar savienotājuzmavu.

Diametrs $D_y/D_{y1}$ mm	Wavin Nr.	$D_u$ mm	$D_{u1}$ mm	$L_1$ mm	$L_2$ mm	Z mm
110/65	103741156	80	103	268	115	10
110/80	103741158	99	103	144	62	15
110/113	103741151	132	103	170	83	24
160/145	103741654	170	152	227	100	5

## Produkcijas katalogs

**PVC sedlu uzmava 90°**


Diametrs Dy /Dy1mm	Wavin Nr.	D <sub>u</sub> mm	D <sub>u1</sub> mm	H mm	L mm	Z <sub>1</sub> mm
50/50	103450505	64	64	91	170	37
65/50	103450705	80	64	99	170	85
65/65	103450707	80	80	99	185	85
80/50	103450805	97	64	108	170	102
80/65	103450807	97	80	108	185	102
80/80	103450808	97	97	111	200	105
113/50	103451205	132	64	125	170	137
113/65	103451207	132	80	125	185	137
113/80	103451208	132	97	128	200	140
113/113	103451212	132	132	128	233	140
145/50	103451505	168	64	143	170	173
145/65	103451507	168	80	143	185	173
145/80	103451508	169	97	147	200	176
145/113	103451512	168	132	146	233	176
145/145	103451515	168	168	146	265	176
180/50	103451805	210	64	164	170	215
180/65	103451807	210	80	164	185	215
180/80	103451808	210	97	167	200	218
180/113	103451812	210	132	167	235	218
180/145	103451815	210	168	167	270	218
180/180	103451818	210	210	167	315	218

**PVC trejgabals 90°**


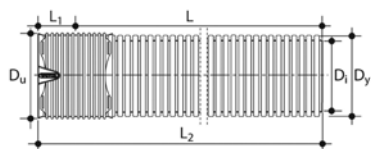
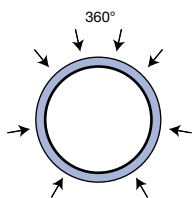
Diametrs DY /DY1mm	Wavin Nr.	D <sub>u</sub> mm	D <sub>u1</sub> mm	H mm	L mm	Z mm
50/50	103440505	64	64	123	170	62
65/50	103440705	80	64	99	170	62
65/65	103440707	80	80	99	185	77
80/50	103440805	97	64	108	170	62
80/65	103440807	97	80	108	185	77
80/80	103440808	97	97	111	200	92
113/50	103441205	132	64	125	170	62
113/65	103441207	132	80	125	185	77
113/80	103441208	132	97	128	200	92
113/113	103441212	132	132	128	233	127
145/50	103441505	168	64	143	170	62
145/65	103441507	168	80	143	185	77
145/80	103441508	169	97	146	200	92
145/113	103441512	168	132	146	234	126
145/145	103441515	168	168	146	270	162
180/50	103441805	210	64	164	170	62
180/65	103441807	210	80	164	185	77
180/80	103441808	210	97	167	200	92
180/113	103441812	210	132	167	235	127
180/145	103441815	210	168	167	270	162
180/180	103441818	210	210	167	315	207



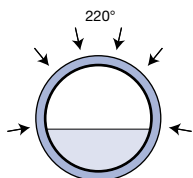
### Produkcijas katalogs



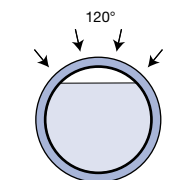
Tips TP - caurule no visām pusēm ar iefrēzētiem atvērumiem. Atvērumu kopējais laukums >50 cm<sup>2</sup>/m. Frēzējuma platums 1,5 mm



Tips LP - caurules aploce 2200 ar iefrēzētiem atvērumiem. Atvērumu kopējais laukums >50 cm<sup>2</sup>/m. Frēzējuma platums 1,5 mm



Tips MP - caurules aploce 1200 ar iefrēzētiem atvērumiem. Atvērumu kopējais laukums >50 cm<sup>2</sup>/m. Frēzējuma platums 1,5 mm

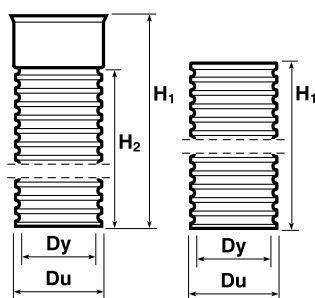


### Wavin PP drenāža X-Stream

DN/ID mm	Wavin Nr. mm	D <sub>i</sub> mm	D <sub>y</sub> mm	D <sub>u</sub> mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm
100	213381063	97	110	130	6000	70	6070
150	213381563	148	170	192	6000	92	6092
200	213382063	196	225	252	6000	126	6126
250	213382563	245	282	312	6000	145	6145
300	213383063	295	338	371	6000	163	6163
400	213384063	392	450	492	6000	200	6200
500	213385063	499	573	654	6000	247	6247
600	213386063	593	685	751	6000	295	6295
800	213388063	785	895	985	6000	400	6400

DN/ID mm	Wavin Nr. mm	D <sub>i</sub> mm	D <sub>y</sub> mm	D <sub>u</sub> mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm
100	213381068	97	110	130	6000	70	6070
150	213381568	148	170	192	6000	92	6092
200	213382068	196	225	252	6000	126	6126
250	213382568	245	282	312	6000	145	6145
300	213383068	295	338	371	6000	163	6163
400	213384068	392	450	492	6000	200	6200
500	213385068	499	573	654	6000	247	6247
600	213386068	593	685	751	6000	295	6295
800	213388068	785	895	985	6000	400	6400

DN/ID mm	Wavin Nr. mm	D <sub>i</sub> mm	D <sub>y</sub> mm	D <sub>u</sub> mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> mm
100	213381063	97	110	130	6000	70	6070
150	213381563	148	170	192	6000	92	6092
200	213382063	196	225	252	6000	126	6126
250	213382563	245	282	312	6000	145	6145
300	213383063	295	338	371	6000	163	6163
400	213384063	392	450	492	6000	200	6200
500	213385063	499	573	654	6000	247	6247
600	213386063	593	685	751	6000	295	6295
800	213388063	785	895	985	6000	400	6400

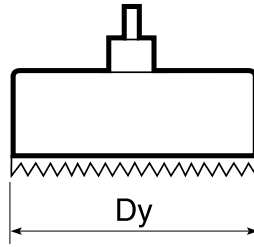


### Goifrēta drenāžas akas stāvcaurule

SN4 aploces stinguma klase

Diametrs D <sub>y</sub> mm	Wavin Nr.	D <sub>u</sub> mm	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm	
315	203640923	354	895	745	ar uznavu
315	203641313	354	1250	-	bez uznavas
315	203642013	354	2000	-	bez uznavas
315	203643023	354	3000	-	bez uznavas
315	203646223	354	6166	6016	ar uznavu
315	203646013	354	6000	-	bez uznavas

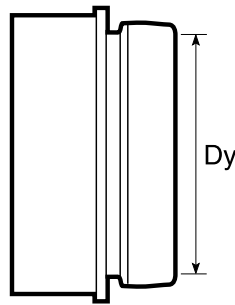
Produkcijas katalogs



**Caurumu iegriešanas frēze**

13 mm urbjmašīnas patronai.

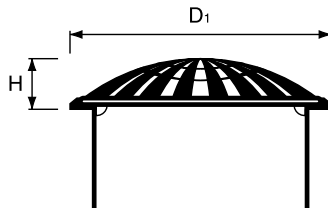
Izmērs D <sub>y</sub> mm	Wavin Nr.
127	283631163
177	283631663



**PVC savienotājuzmava**

Izmantojama caurules montāžas vietā

Diametrs D <sub>y</sub> mm	Wavin Nr.
110	293741193
160	293741693

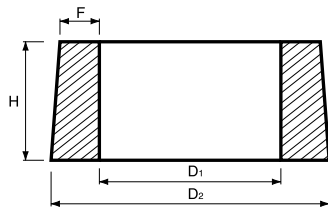


**Izliekta ķeta reste**

ar PVC cauruli, svars 13 kg

Montējams uz akas

Diametrs D <sub>y</sub> mm	Wavin Nr.	H
370	293656473	95



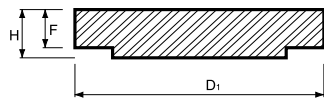
**Betona konuss**

Svars 67 kg.

Montējams uz akas, noslēdz ar vāku.

Diametrs D <sub>1</sub> /D <sub>2</sub> mm	Wavin Nr.	H	F
360/560	283650719	240	70

### Produkcijas katalogs

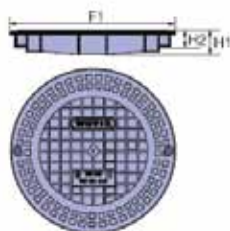


#### Betona vai dzelzbetona vāks

Betona konusa noslēgšanai, svars 42 kg.

- Betona vāka slodzes izturība – 3 t.
- Dzelzbetona vāka slodzes izturība – 7 t.

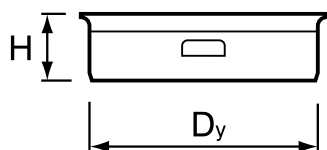
DIAMETRS D <sub>1</sub> mm	Wavin Nr.	H mm	F mm	
510	283650729	100	80	no betona
510	283650029	100	80	no dzelzbetona



#### PP lūka A15

- slodzes izturība -1,5 t

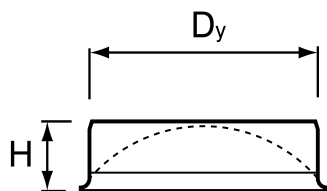
Izmērs	Artikuls	F <sub>1</sub> mm	H <sub>1</sub> mm	H <sub>2</sub> mm
315	213600052	390	46	30



#### PP akas vāks

- ar gumijas blīvgredzenu

Diametrs Dy mm	Wavin Nr.	H mm
315	213600055	95



#### PP akas pamatne

- ar gumijas blīvgredzenu

Diametrs Dy mm	Wavin Nr.	H mm
315	213600056	95

## WAVIN drenāžas sistēma

## Tehniskā informācija un produkcijas katalogs



### Wavin produkcijas sortiments:

- ▲ Wavin iekšējās kanalizācijas sistēma „Optima“ (PVC/PP)
- ▲ Trokšņu slāpējošā iekšējās kanalizācijas sistēma (PP) „ASTO“- caurules, savienojamie elementi un veidgabali
- ▲ Aukstā un karstā ūdens caurulvadi, kā arī apkures sistēmas ( Wavin daudzslāņu caurules un presējamie savienojumi Tigris K1, savienojumi bez presēšanas SmartFIX)
- ▲ Wavin jumtu noteku sistēma Quickstream PVC
- ▲ Wavin lietusūdens infiltrācijas sistēmas „Aquacell“ un „Q-Bic“
- ▲ Caurules un veidgabali ārējai kanalizācijai un notekūdeņiem (PVC)
- ▲ Caurules un veidgabali X-Stream ārējai kanalizācijai un notekūdeņiem (PP)
- ▲ Akas ārējiem cauruļvadu tīkliem
- ▲ Drenāžas cauruļu un veidgabalu sistēmas no PVC
- ▲ Spiediena caurules un veidgabali no PVC
- ▲ Dziļurbumu apvalkcaurules no PVC
- ▲ Spiediena caurules un veidgabali no PE
- ▲ „Monoline“ elektrometināmie savienojumi PE caurulēm
- ▲ Kabelu aizargcaurules
- ▲ Wavin „Labko“ notekūdeņu attīrīšanas sistēmas



SIA "Wavin Latvia" patur tiesības ieviest izmaiņas kataloga saturā bez iepriekšēja brīdinājuma.