

# ULTRA SOLID PP

Kanalizačné plnostenné potrubie z PP



- plnostenná konštrukcia steny z čistého PP podľa STN EN 1852
- spoj s integrovaným poistným krúžkom a tesnosťou min 2,5 bar

# ULTRA SOLID PP

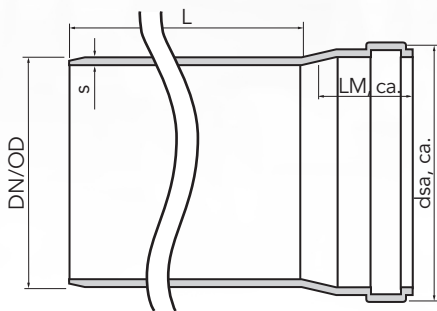
Silnostenné potrubie z PP bez prímiesí a plnív spojované pomocou dvojitého objímok.

U PP potrubia s takto silnou stenou sme zvolili spôsob spojovania na dvojité objímky, aby v spoji nevznikala príliš veľká medzera daná nábehom v hrdle. Dvojité objímky u PP rúr sú rovnako bezpečnejšou voľbou pre dodržanie tolerancie rozmerov. Vytvarované hrdlo u rúr z polypropylénu má vďaka väčšej teplotnej rozťažnosti vždy tendenciu sa vraciť do pôvodného rozmeru rúry a je veľmi citlivé na správnu dobu chladnutia.

## KRUHOVÁ TUHOŠŤ

V tomto ohľade sme chceli zvoliť optimálnu variantu pre väčšinu podmienok. Zjednodušiť čo najviac logistiku a potrubie zbytočne cenovo nepredimenzovávať, aby sa vošlo do rozpočtu miest a obcí. Výsledkom je kruhová tuhosť SN 12, ktorá je podľa našich skúseností dostatočná pre väčšinu prípadov. Alternatívne je možné objednať aj kruhovú tuhosť SN 16 pre extrémne podmienky.

Dĺžka potrubia L je štandardne 6 m



### Rozmery hrdla (objímky)

Dimenzia potrubia DN/OD (mm)	dsa, ca	LM, ca
160	185	106
200	230	122
250	290	146
315	360	159
400	460	173
500	570	173
630	715	189
800	900	216

### SN 12

Dimenzia potrubia DN/OD (mm)	Sila steny s (mm)	Hmotnosť Kg/m
160	6,2	5,0
200	7,7	7,0
250	9,6	11,0
315	12,1	17,0
400	15,3	29,0
500	19,1	40,0
630	24,1	72,0
800	30,6	149,0

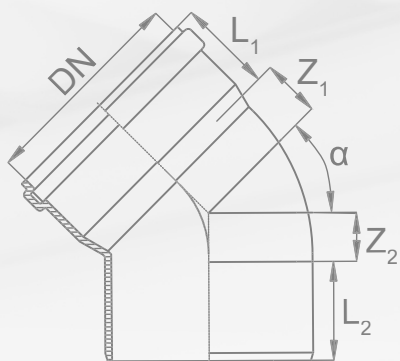
### SN 16

Dimenzia potrubia DN/OD (mm)	Sila steny s (mm)	Hmotnosť Kg/m
160	7,3	5,5
200	9,1	8,0
250	11,4	12,0
315	14,4	21,0
400	18,2	33,0
500	22,8	49,0
630	28,7	82,0
800	36,4	175,0

# SORTIMENT TVAROVIEK

PP, S 13,3, VŠETKY TVAROVKY OSADENÉ TESNENÍM S ISTENÍM PROTI POSUVU

## Koleno DN/OD 160/315



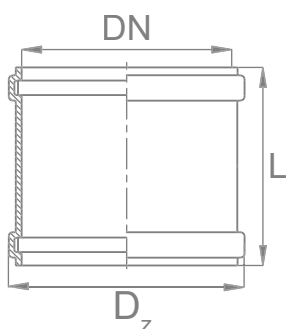
DN/OD	L1	a	z1	z2
160	82	15°	14	28
160	82	30°	25	40
160	82	45°	37	50
160	82	90°	84	100
dvojhrdlé	83	45°	40	40
dvojhrdlé	83	90°	84	84
200	100	15°	18	35
200	100	30°	13	49
200	100	45°	46	64
200	100	90°	105	122
250	134	15°	19	38
250	134	30°	38	53
250	134	45°	59	73
250	134	90°	135	149
315	150	15°	24	47
315	150	30°	48	67
315	150	45°	74	92

DN/OD	L1	a	z1	z2
400	175	15°	83	80
400	165	30°	65	98
400	65	45°	91	126
500	160	15°	150	160
500	160	30°	165	230
500	160	45°	103	152

väčšia dimenzia – nad De 630 sú vyrábané na mieru  
zváraním segmentov rúr podľa zadania

kolená sú vstrekané

## Presuvná objímka DN/OD 160-800

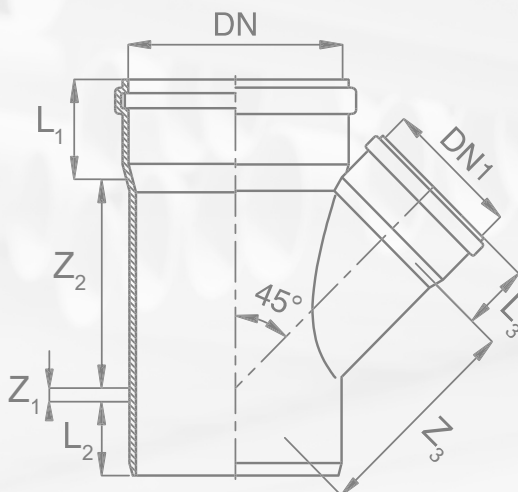


DN/OD	L	D <sub>z</sub>
160	172	185
200	212	230
250	250	290
315	300	360
400	366	460
500	398	570
630	428	715
800	516	895

# SORTIMENT TVAROVIEK

## Odbočky DN/OD 160-315

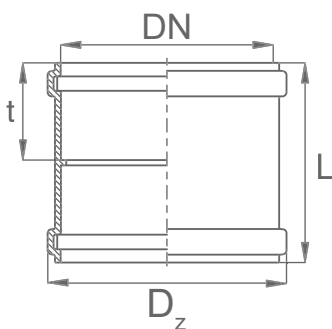
vstrekované



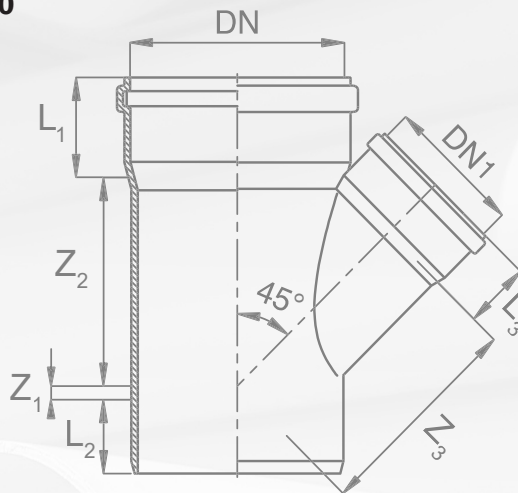
DN/OD	DN1	L1	L2	L3	z1	z2	z3	L
160	160	78	82	78	38	205	205	403
200	160	92	98	78	17	218	223	425
200	200	92	98	92	46	244	244	480
250	160	121	149	80	12	274	264	556
250	200	121	121	95	16	274	285	532
*250	250	134	101	123	57	311	311	603
315	160	140	174	80	44	312	299	670
315	200	140	156	95	16	312	320	624
*315	315	144	114	144	73	392	392	723

\* ručne zvárané

## Dvojitá objímka s dorazom DN/OD 160-800



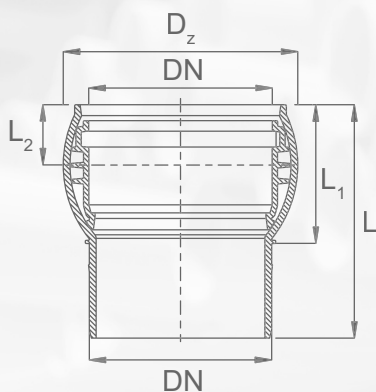
DN/OD	L	t	D <sub>z</sub>
160	172	83	185
200	212	102	230
250	250	122	290
315	300	146	360
400	366	159	460
500	398	173	570
630	428	189	715
800	516	230	895

**Odbočky  
DN/OD 400-800**
**zvárané**


DN/OD	DN1	L1	L2	L3	z1	z2	z3	L
400	160	165	170	85	69	319	385	723
400	200	165	180	106	50	355	435	750
400	250	165	180	123	35	440	445	815
400	315	160	170	144	73	480	530	883
500	160	173	240	85	-60	540	590	893
500	200	173	240	106	-30	560	600	943
500	250	173	240	123	-20	600	630	993
500	315	173	240	144	40	640	660	1093
500	400	173	240	160	60	720	720	1193
630	160	189	300	106	110	630	700	1229
630	200	189	300	106	-110	630	700	1009
630	250	189	300	123	-90	660	720	1059
630	315	189	300	144	-40	710	750	1159
630	400	189	300	160	30	790	810	1309
630	500	189	300	173	80	840	860	1409
800	160	233	360	106	200	710	820	1503
800	200	233	360	106	-200	710	820	1103
800	250	233	360	123	-180	740	840	1153
800	315	233	360	144	-130	790	870	1253
800	400	233	360	160	-60	870	930	1403
800	500	233	360	173	-10	920	795	1503
800	630	233	360	189	100	1050	1090	1743

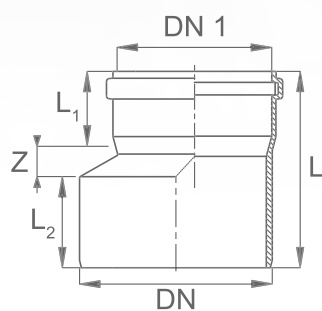
# SORTIMENT TVAROVIEK

## Výkyvné hrdlá VARIO DN/OD 160-315 s rozsahom 7,5°



DN/OD	D2	L	L1	L2
160	206	205	122	53
200	254	245	146	63
250	320	305	186	80
315	395	362	217	92

## Redukcia DN/OD 160-800



DN/OD	L	L1	L2	z
200-160	214	80	99	36
250-200	268	93	127	47
315-250	324	120	145	59
400-315	374	137	180	57
500-400	440	160	220	60
630-500	515	173	280	60
800-630	610	189	350	60

## NÁVOD K MONTÁŽI

Potrubie je navzájom s tvarovkami spojované pomocou dvojitého objímok, ktoré sú opatrené gumovým tesnením. Pred spojením rúr je nevyhnutná kontrola hrdla spoločne s pryžovým tesnením a odstránenie prípadných nečistôt v priestore spoja.

Potrubie skracujeme pílkou s jemnými zúbkami. Rezy na skracovaných rúrach musia byť kolmé s odstránenými otrepmi.

Rúry musia mať pre spojenie správne upravený koniec s úkosom pod uhlom 15°. Tento úkos je na celých rúrach vykonaný už z výroby, u skrátených rúr sa uskutočňuje rašplou s jemnými zubami alebo pilníkom. Ideálne je použiť originálne príslušenstvo, kde rezací kotúč zároveň pri rezaní vytvorí úkos. Hĺbka skosenia musí byť vykonaná minimálne do polovice sily steny. Skosený koniec rúry a vnútornú stranu tesnenia potrieme vazelínou a rúru zasunieme do hrdla na doraz. Pokiaľ tak už nie je urobené z výroby, je dobré si na rúre predom označiť hĺbku zasunutia. Pre montáž väčších

## SKLADOVANIE

Potrubie je z výrobného závodu balené pomocou drevených rámov, tzv. paliet. Toto balenie je pri dlhodobom skladovaní najvhodnejšie čo najdlhšie zachovať. Rúry musia ležať na podklade celou svojou dĺžkou, aby nedochádzalo k priehybom. Rozbalené rúry sa podkladajú priečnymi trámami o dostatočnej šírke cca. 7-10 cm a vo vzdialenosti podľa dimenzie cca 1,5 m.

Skladovacia doba je za štandardných podmienok 2 roky. Potrubie vystavené priamemu slnečnému žiareniu môže strácať pôvodnú farbu. Z tohoto dôvodu je vhodné potrubie chrániť pred dlhodobými účinkami priameho slnečného žiarenia alebo pred zdrojmi tepla.

## POKLÁDKA POTRUBIA

Pokládka sa riadi obecnými podmienkami stanovenými STN EN 1610. Viac podrobností nájdete v samostatnom

## MANIPULACE A DOPRAVA

V prípade transportu samostatných trub je nutno trubky zajistiť proti posunutí. Při vykládce nesmějí být volně z ložné plochy házeny, vykládají se buď ručně, nebo pomocí manipulační techniky. Celé balíky trub doporučujeme vykládat s použitím textilního třmenu. Balíky trub se ukládají tak, aby dřevěné rámy ležely nad sebou.



# ŠPECIFIKÁCIA

## ULTRA SOLID PP SN 12 (SN 16)

Kanalizačné potrubie z PP s plnostennou konštrukciou steny, vyrobené podľa ČSN 1852, SN 12 (SN 16).

### TECHNICKÉ PARAMETRE POTRUBIA:

<b>Vnútorný priemer</b>	DN/OD 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800 mm
<b>Kruhová tuhosť (kN/m<sup>2</sup> podľa ISO 9969)</b>	min SN 12 (16) kN/m <sup>2</sup>
<b>Základný materiál</b>	PP bez prímiesí a plnív, farba oranžová
<b>Hrúbka základnej steny</b>	viď jednotlivé dimenzie
<b>Konštrukcia steny potrubia</b>	potrubie s plnostennou konštrukciou steny vyrobené podľa ČSN 1852
<b>Spôsob spojovania</b>	na dvojité objímky s tesnením isteným proti posuvu

Kanalizačná stoka je navrhnutá z rúrového materiálu z PP s hladkou kompaktnou stenou, kruhová tuhosť SN min. 12 kN/m<sup>2</sup> odpovedá ČSN 1852. Pre stoku bude použitý ucelený kanalizačný program vrátane tvaroviek z PP s preukazateľnou príslušnosťou k systému. Tvarovky budú vyrábané ako jednoliacie priamym vstrekovaním do formy, a to minimálne v DN/OD 110-315 mm vrátane. Všetky spoje (rúry i tvarovky) budú opatrené rovnakým, napevno vloženým tesniacim krúžkom opatreným podporným krúžkom z PP, odolným proti ropným látkam, splňajúcim podmienky ČSN EN 681-2. Tesnosť spojov min. 2,5 baru podľa ČN EN 1277.

### VONKAJŠIE PRIEMERY X SILY STIEN:

	<b>SN 12</b>	<b>SN 16</b>
Dimenzia potrubia OD/De (mm)	Sila steny s (mm)	Sila steny s (mm)
160	6,2	7,3
200	7,7	9,1
250	9,6	11,4
315	12,1	14,4
400	12,6	18,2
500	15,3	22,8
630	24,1	28,7
800	30,6	36,4



**TECHNICKÉ PARAMETRE**

Výrobná norma:	ČSN EN 1852
Rozsah dimenzií:	DN/OD 160 – 800 mm
Kruhová tuhosť:	SN 12 a SN 16 kN/m <sup>2</sup> podľa ISO 9969
Vyrábané dĺžky:	6,0 m
Spoj potrubia:	Pomocou dvojitého objímok opatrených pryžovým tesnením s integrovaným poistným krúžkom s odolnosťou až 2,5 bar
Materiál:	PP bez prímiesí plnív
Pokládka sa riadi podľa:	EN 1610
Aplikácie:	Splašková, zmiešaná a dažďová kanalizácia
Podmienky uloženia:	SN 16 - 0,6 - 6 m / pri zaťažení D 400 SN 12 - 0,8 - 6 m / pri zaťažení D 400
Maximálna rýchlosť odvádzaných vôd:	12 m/s
Životnosť:	min. 100 rokov



#### ANALÝZA VIDEOINŠPEKCIU

Náš servis spočíva v poradenstve, podpore analýz, spoločnom stanovení potrieb a vypracovaní riešení, ktoré budú optimálne z hľadiska vynaložených nákladov.

#### SERVIS NA STAVENISKU

Priamo na stavenisku Vám môžeme poskytnúť inštrukčnú, zaškolenie k výrobku na mieste samom, poradenskú činnosť a prítomnosť odborného pracovníka pri prvom položení potrubia.

#### DODANIE PRIAMO NA STAVENISKO

Potrebné potrubie a doplnkový materiál pre naše systémy Vám na prianie dodáme priamo na stavenisko v dohodnutom termíne.

#### TECHNICKÉ PORADENSTVO

V priebehu prípravy projektu Vám pomôžeme so statickým výpočtom a návrhom uloženia potrubia.

#### ZAPOŽIČANIE NÁRADIA

Pre našich zákazníkov poskytneme formou zapožičania všetko náradie potrebné k inštalácii.

#### ZÁKAZKOVÁ VÝROBA

Na prianie zákazníka môžeme v našom závode skonštruovať a presne na mieru vyrobiť dohodnuté výrobky.

Plastika Pipes Trade s.r.o.  
Jihlavská 823/78, 140 00 Praha 4  
Tel.: 244 468 203  
Fax: 244 462 171  
E-mail: [info@plastikapipes.cz](mailto:info@plastikapipes.cz)  
[www.plastikapipes.cz](http://www.plastikapipes.cz)

Plastika Pipes, s.r.o.  
Novozámocká 222C  
949 05 Nitra  
Tel.: +421 915 726 783  
E-mail: [info@plastikapipes.sk](mailto:info@plastikapipes.sk)  
[www.plastikapipes.sk](http://www.plastikapipes.sk)