

ЮРОКОМ 2000

Всичко за ВиК и отопление

**ПОЛИПРОПИЛЕНОВА КАНАЛИЗАЦИОННА
СИСТЕМА ПО ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР**



Юроком 2000 официален представител на Конти Хидропласт



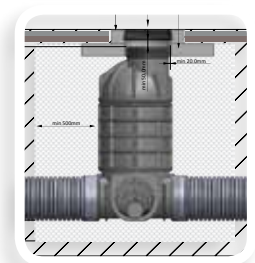
ПОЛИПРОПИЛЕНОВА КАНАЛИЗАЦИОННА СИСТЕМА ПО ВЪНШЕН ДИАМЕТЪР

КОНТИ КАН

PP-HM

DN/OD 110 – DN/OD 1000
SN 8, SN 10, SN 16

Иновативно усилена
муфа - “Солид конект”



qualityaustria
SYSTEM CERTIFIED
ISO 9001:2008 No. 01442/0
ISO 14001:2004 No. 00211/0

EXACT

IGH

VGPS
IQ

MDC



KONTI
HIDROPLAST®

Гофрирана система КОНТИ КАН PP-HM



СЪДЪРЖАНИЕ

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ.....	5
ПРОДУКТОВО ОПИСАНИЕ.....	5
ПРИЛОЖЕНИЕ	5
МАТЕРИАЛ.....	6
СВОЙСТВА.....	6
ПРОФИЛ И РАЗМЕРИ НА ТРЪБАТА	7
ИНОВАТИВНО УСИЛЕНА МУФА - СОЛИД КОНЕКТ	8
ГЪВКАВОСТ НА ПРЪСТЕНА	9
ВОДОНЕПРОПУСКЛИВОСТ.....	9
ХИДРАВЛИЧНО ПОВЕДЕНИЕ	10
ГАРАНЦИЯ ЗА КАЧЕСТВО	11
ТРАНСПОРТ, РАЗТОВАРВАНЕ, СЪХРАНЕНИЕ	11
СЪЕДИНЯВАНЕ И МОНТАЖ НА ТРЪБИ КОНТИ КАН РР-НМ.....	12
МОНТАЖ НА ТРЪБИ КОНТИ КАН РР-НМ С БЕТОНОВИ РЕВИЗИОННИ ШАХТИ.....	12
МОНТАЖ НА ТРЪБИ КОНТИ КАН РР-НМ С РЕВИЗИОННИ ОТВОРИ ОТ РЕ-РР	13
ФИТИНГИ КОНТИ КАН.....	13-14

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ



Иновативният подход при решението за оребрени тръби, предлаган от Конти Хидропласт, е принос към разрешаването на водните проблеми, породени от бързото нарастване на населението в света и последствията от глобалното затопляне.

Последствията от глобалното затопляне, индустриализацията и непрестанно нарастващата агломерация са проблеми, които изискват незабавни решения, като същевременно тези обстоятелства предоставят и отлични възможности.

КОНТИ ХИДРОПЛАСТ® инвестират в иновативни оребрени пластмасови тръби с високо качество, ниско тегло и голяма коравина. Най-добрият пример е системата КОНТИ КАН РР-НМ с усъвършенствана гофрирана технология, гарантираща най-висока ефективност, оптимизиран производствен процес и лесен монтаж.

Всички системи за канализация, дъждовна вода и дренаж, произвеждани от КОНТИ ХИДРО-ПЛАСТ®, отговарят на европейските и световни стандарти.



ПРОДУКТОВО ОПИСАНИЕ

Тръбите КОНТИ КАН РР-НМ съответстват на стандарта EN 13476-3 за пластмасови канализационни тръбопроводи със структурирани стени. Профилираната външна стена на продукта осигурява висока напречна коравина от 16 kN/m² (SN16). Гладката повърхност на вътрешната стена гарантира идеални хидравлични параметри.

Чрез иновативната технология на усилените пластмасови тръбни връзки в най-важните и критични точки се гарантира изключителна дългосрочна устойчивост и водонепропускливост.

Тръбите се свързват посредством полипропиленови съединителни муфи. Уплътнителните пръстени за тръби и фитинги се разполагат в последния жлеб на тръбата.

Тръбите са проектирани с външен диаметър с размери от OD 110 до OD 1000 mm.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Тръбите и фитинги КОНТИ КАН РР-НМ са проектирани за подземни канализационни и гравитационни дренажни системи с дълбочина на основите от 0.8 до 8.0 метра. Тяхната висока термична и химична устойчивост ги прави подходящи за безнапорни промишлени системи. Тръбите КОНТИ КАН РР-НМ са високо устойчиви на напукване и механични натоварвания. Най-новите изследвания в областта на полипропиленовите тръби потвърждават минималното им време на живот от 100 години, докато тестовете за производителност сочат, че експлоатационният им срок ще бъде няколко пъти по-дълъг. Ето защо системата се използва при изграждане на:

- Канализации
- Дренаж на дъждовни води
- Смесени и разделени канализационни мрежи
- Различни специални решения в промишлеността и бизнеса
- Отводняване на земни съоръжения
- Сградни канализационни системи

**МАТЕРИАЛ**

Тръбите и свързващите части КОНТИ КАН РР-НМ са изработени от високо модулен полипропилен – РР-В (полипропилен блок кополимер).



СВОЙСТВА	СТОЙНОСТ	СТАНДАРТ
Плътност	900 kg/m ³	ISO 1183
Индекс на стопилка по маса	0.3 GR/10 MIN(230/2.16)	ISO 1133
Модул на еластичност при огъване	1700/2000 МПа	ISO 527
Якост на опън при провлачане	32 МПа	ISO 527
Тест на Чарпи за ударна якост	+ 23С° 70 kJ/m ² -23С° 70 kJ/m ²	ISO 179/1eA ISO 179/1eA

СВОЙСТВА**ТЕРМИЧНО НАТОВАРВАНЕ**

Тръбите и свързващите части КОНТИ КАН РР-НМ са изработени от високомодулен полипропилен и се използват за отвеждане на отпадни и дъждовни води. Изискванията на EN 476 относно нивата на продължително температурно натоварване трябва да бъдат удовлетворени до +45 градуса. Температурните граници са между -25°С и +60°С.

ЦВЯТ

Черен профил

Син или тюркоазен цвят отвътре по системата RAL

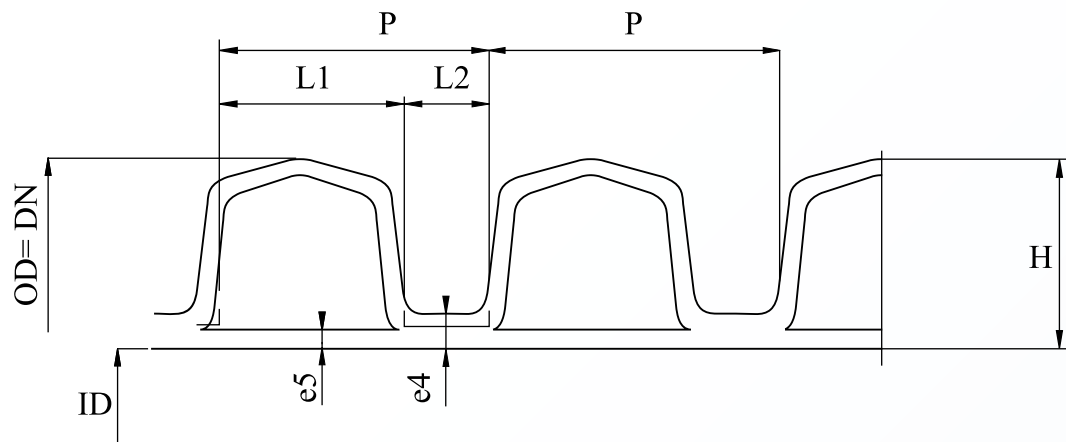
ДЪЛЖИНА

Стандартната дължина на тръбите е 6m и 12m

КОРАВИНА НА ПРЪСТЕНА

Благодарение на модерната технология на гофриране, дизайна на профила и избора на правилния вид суровина - РР-НМ с модул на еластичност при огъване от 1700-2000 МПа - тръбите КОНТИ КАН РР-НМ са по-леки, но същевременно и по-корави. Това позволява производството на тръби с висок клас коравина на пръстена. Коравината на пръстена се изчислява съгласно стандарт EN ISO 9969.

ПРОФИЛ И РАЗМЕРИ НА ТРЪБАТА



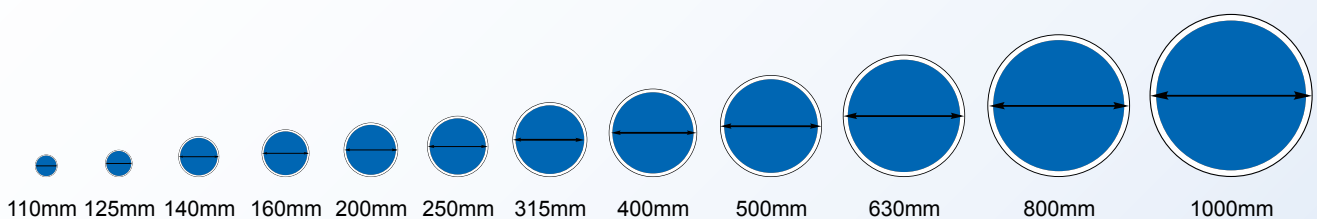
Обхват на размерите: OD 110 – OD 1000, SN 8 (модул на еластичност при огъване – 1700 МПа) и SN 16 (модул на еластичност при огъване – 2000 МПа).

Таблица – SN 8

DN OD	ID	H	E4	E5	P	L ₁	L ₂
110	93.80	8.1	1.6	0.7	11.5	6.5	3
125	107	9	1.7	0.8	12.5	8.5	4.5
140	122	9.3	1.8	0.9	13.5	9.8	3.6
160	138	11	1.9	1	17	12.5	4.5
200	176	12	2.2	1.1	23	16	7
250	221	14.5	2.8	1.5	27	20	7
315	275	20	3.4	1.7	34.5	26	8.5
400	348	26	4.5	2.3	40.6	30.1	10.5
500	432	34	5.5	3	52	39	13
630	550	42	6.6	3.5	66	54	12
800	693	53.5	6.6	4.6	75	61	14
1000	860	70	7	5.1	105	86	19

Таблица – SN 10

DN OD	ID	H	E4	E5	P	L ₁	L ₂
110	93.6	8.2	1.7	0.8	11.5	6.5	3
125	106	9.1	1.8	0.9	12.5	8.5	4.5
140	121	9.4	1.9	1	13.5	9.8	3.6
160	137	11.1	2	1.1	17	12.5	4.5
200	175	12.2	2.3	1.2	23	16	7
250	220	14.7	2.9	1.6	27	20	7
315	274	20.1	3.5	1.8	34.5	26	8.5
400	347	26.2	4.6	2.4	40.6	30.1	10.5
500	430	34.2	5.6	3.1	52	39	13
630	548	42.2	6.7	3.6	66	54	12
800	692	53.7	6.7	4.7	75	61	14
1000	859	70.2	7.1	5.2	105	86	19

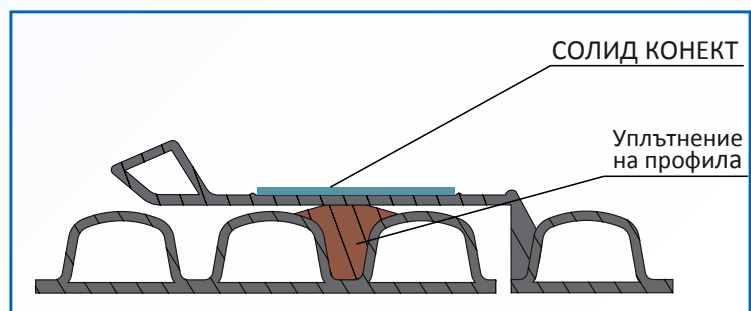
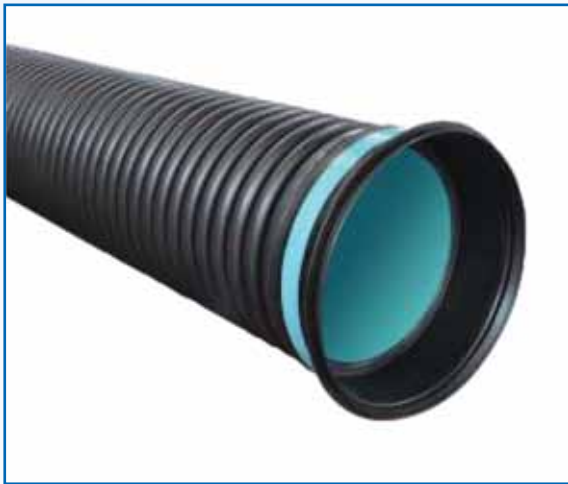


ИНОВАТИВНО УСИЛЕНА МУФА - солид конект

СОЛИД КОНЕКТ (здраво свързване) – Иновативна технология за осигуряване на дългосрочна непропускливост

За свързване на PP-НМ тръбите се произвеждат отделни полипропиленови муфи чрез технология на центробежно или инжекционно формование. С иновативната технология на усилените пластмасови тръбни връзки в най-важните и критични точки се гарантира изключителна дългосрочна устойчивост и непропускливост. СОЛИД КОНЕКТ включва специална водонеразтворима укрепваща лента, заварена върху външната повърхност с цел предотвратяване на типичното пълзене на пластмасата в дългосрочен аспект.

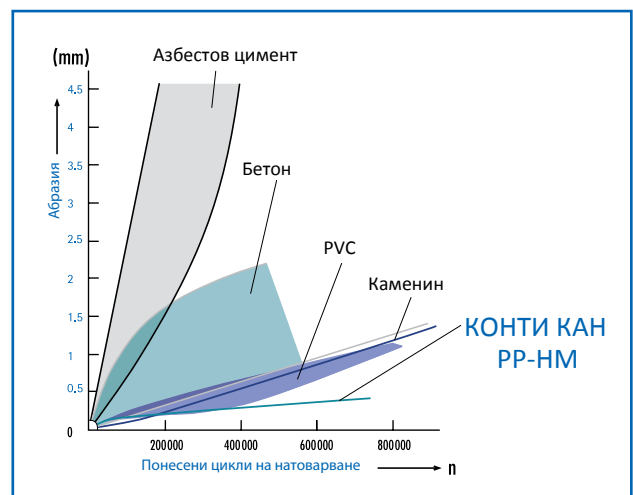
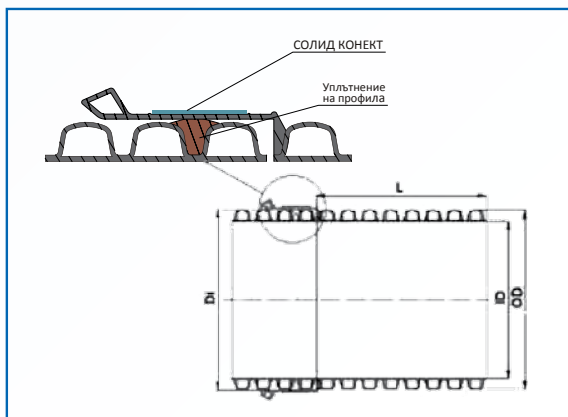
Процесът на укрепване посредством технологията на обвиване, осигурява изискваното постоянно уплътняване чрез армираща лента с висока твърдост. Освен това допълнителният процес на укрепване гарантира необходимата дългосрочна устойчивост на съединяването против деформации и течове посредством външен заварен укрепващ пръстен.



ПРЕДИМСТВА

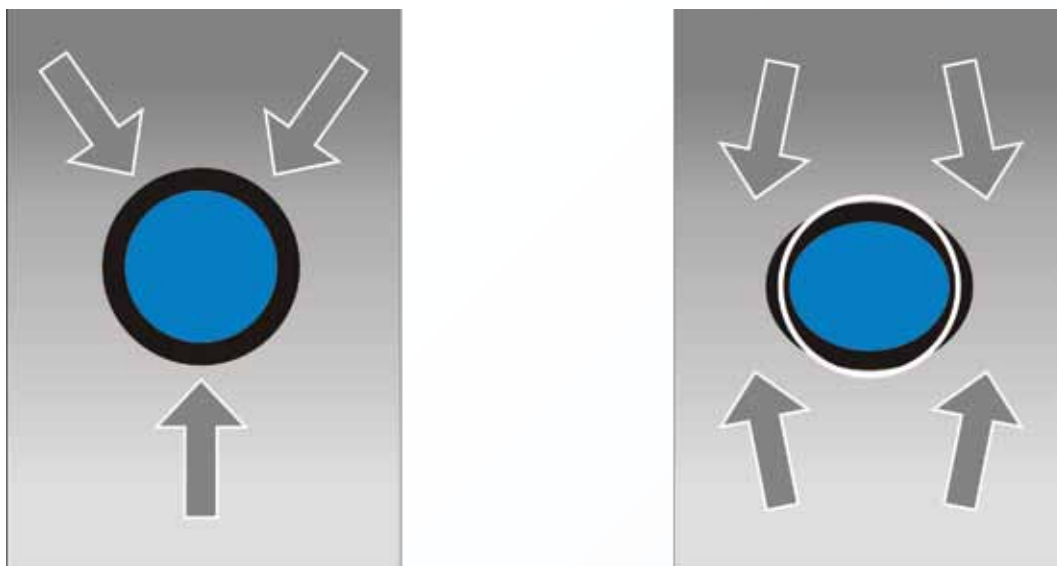
- Висока напречна коравина, по-голяма от SN 8
- Благодарение на модула на еластичност при огъване на материала от високомодулен полипропилен се достига клас на коравина SN 16
- Укрепеното пластмасово тръбно съединяване СОЛИД КОНЕКТ – безопасно, неразтворимо
- Ниско тегло, позволяващо лесно и бързо полагане на тръбите
- Висока химична устойчивост
- Най-висока устойчивост на триене
- Нисък коефициент на грапавина, водещ до висока хидравлична проводимост на оттичане и минимални съпротивления

Процесът на свързване на укрепената муфа с тръбата е показан на следните изображения:



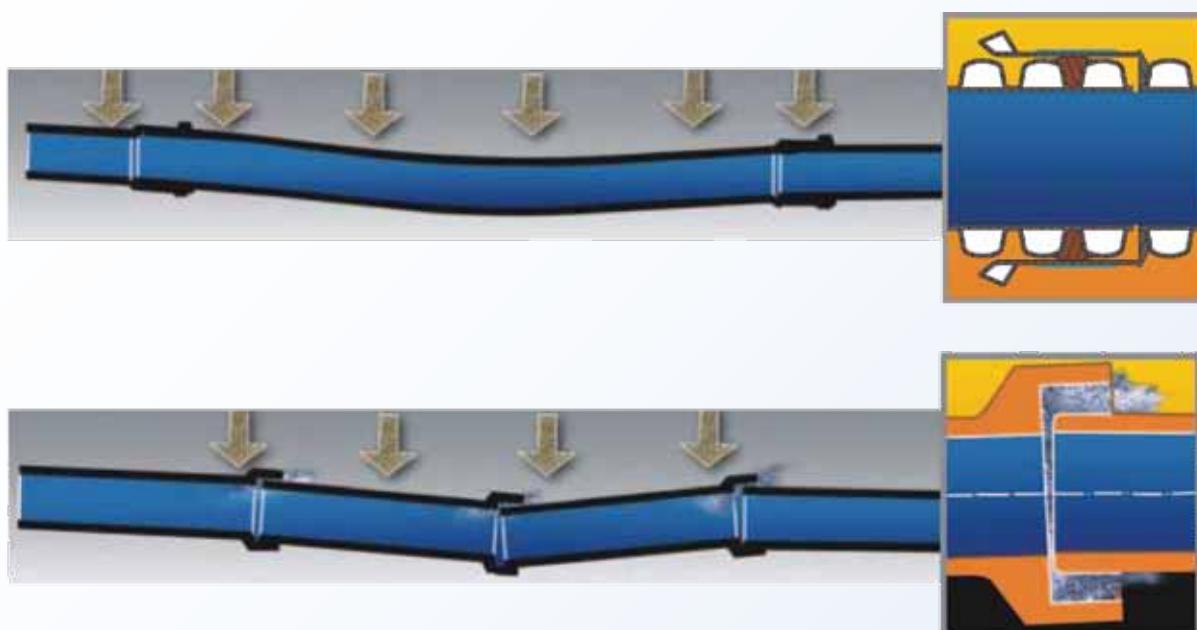
ГЪВКАВОСТ НА ПРЪСТЕНА

Капацитетът на отпускане на тръбите КОНТИ КАН PP-НМ в канализационната система означава, че когато са под натиск, напр. при неправилни натоварвания, причинени от движението на слягащи се земни маси, тръбите остават еластични и запазват формата си. Натоварването се пренася върху земната основа. Ако такава деформация е налице в продължение на по-дълъг период от време, напрежението в тръбите намалява, докато на практика изчезне напълно.



ВОДОНЕПРОУСКЛИВОСТ

Твърди тръби демонстрират висока устойчивост на огъване, като в муфата тя достига максимални стойности. С времето е възможно да се появи разместване на тръбите, което да доведе до по-голям дефект на муфата. При движение на земната основа гъвкавата тръба се адаптира към неравната повърхност или изместването и тръбната система остава невредима, като запазва непропускливостта си.



ХИДРАВЛИЧНО ПОВЕДЕНИЕ

Подобно на всички пластмасови тръби с тяхната много гладка вътрешна повърхност грапавината на стените на тръбите КОНТИ КАН РР-НМ е между 0.005 и 0.05 mm. Влиянието на съединяването, е взето като коригираща стойност в регулативното изчисление на грапавината за технологията „streaming”. Цялостна информация за това можете да намерите в спецификацията ATV-DVWK-A 110 – Размери и производителност на проводи и хидравлични тръби за дъждовна вода. Размерите на дебита за тръбите КОНТИ КАН РР-НМ с грапавост от 0.25 mm, отговарящи на изискванията на ATV A 241, са представени по-долу:

ТАБЛИЦА ЗА ДЕБИТ ПРИ 90% ЗАПЪЛВАНЕ НА ТРЪБАТА

Изчисляване на дебита		Изчисляване на скоростта	
Дебит:	$Q=A*C*R^{1/2}*I^{1/2}$ (l/sec)	Скорост:	$V=C*R^{1/2}*I^{1/2}$ (m/s)
Коефициент на Шези:	$C=1/n*R^{2/3}*I^{1/2}$ $Q=A*1/n*R^{2/3}*I^{1/2}$		$C=1/n*R^{2/3}*I^{1/2}$ $V=1/n*R^{2/3}*I^{1/2}$
Където:		Където:	
A – кръгов разрез на тръбата (m ²)		R – хидравличен радиус (m)	
R – хидравличен радиус (m)		R – хидравличен радиус за пълна тръба = ID/4	
I – наклон на изкопа (m/m)		I – наклон на изкопа (m/m)	
		Коефициент на Манинг n=0.010	

Наклон	DN/OD	110	160	200	250	315	400	500	630	800	1000
m/m	ID	93	138	176	216	271	343	432	550	693	860
1/1000	Q (l/s)	1.80	5.23	10.00	17.27	31.62	59.27	109.66	208.79	386.69	687.71
0.001	V (m/s)	0.25	0.32	0.38	0.44	0.51	0.59	0.69	0.81	0.95	1.10
2/1000	Q (l/s)	2.54	7.40	14.15	24.42	44.72	83.83	155.08	295.27	546.86	972.56
0.002	V (m/s)	0.35	0.46	0.54	0.62	0.72	0.84	0.98	1.15	1.34	1.55
3/1000	Q (l/s)	3.12	9.06	17.32	29.91	54.77	102.66	189.93	361.63	669.77	1191.14
0.003	V (m/s)	0.43	0.56	0.66	0.76	0.88	1.03	1.20	1.41	1.64	1.90
4/1000	Q (l/s)	3.60	10.46	20.01	34.54	63.24	118.55	219.31	417.58	773.38	1375.41
0.004	V (m/s)	0.50	0.65	0.76	0.87	1.02	1.19	1.39	1.63	1.90	2.19
5/1000	Q (l/s)	4.02	11.69	22.37	38.62	70.71	132.54	245.20	466.87	864.67	1537.76
0.005	V (m/s)	0.55	0.72	0.85	0.98	1.14	1.33	1.55	1.82	2.12	2.45
6/1000	Q (l/s)	4.41	12.81	34.50	42.30	77.46	145.19	268.60	511.43	947.19	1684.53
0.006	V (m/s)	0.61	0.79	0.93	1.07	1.24	1.46	1.70	1.99	2.33	2.69
7/1000	Q (l/s)	4.76	13.83	26.46	45.69	83.67	156.82	290.12	552.41	1023.09	1819.50
0.007	V (m/s)	0.66	0.86	1.01	1.16	1.34	1.57	1.83	2.15	2.51	2.90
8/1000	Q (l/s)	5.09	14.79	28.29	48.85	89.44	167.65	310.15	590.55	1093.72	1945.13
0.008	V (m/s)	0.70	0.92	1.08	1.23	1.44	1.68	1.96	2.30	2.69	3.10
9/1000	Q (l/s)	5.40	15.69	30.01	51.81	94.87	177.82	328.97	626.37	1160.07	2063.12
0.009	V (m/s)	0.74	0.97	1.14	1.31	1.52	1.78	2.08	2.44	2.85	3.29
10/1000	Q (l/s)	5.69	16.54	31.63	54.61	100.00	187.44	346.76	660.25	1222.82	2174.72
0.01	V (m/s)	0.78	1.02	1.20	1.38	1.61	1.88	2.19	2.57	3.00	3.47
15/1000	Q (l/s)	6.97	20.25	38.74	66.89	122.47	229.57	424.70	808.64	1497.64	2663.47
0.015	V (m/s)	0.96	1.25	1.48	1.69	1.97	2.30	2.68	3.15	3.68	4.25
20/1000	Q (l/s)	8.05	23.39	44.73	77.23	141.42	265.08	490.40	933.74	1729.33	3075.52
0.02	V (m/s)	1.11	1.45	1.70	1.95	2.27	2.66	3.10	3.64	4.25	4.90
30/1000	Q (l/s)	9.86	27.63	54.79	94.59	173.20	324.65	600.61	1143.59	2117.99	3766.72
0.03	V (m/s)	1.36	1.71	2.09	2.39	2.78	3.25	3.80	4.46	5.20	6.01
40/1000	Q (l/s)	11.38	31.90	63.26	109.22	200.00	374.88	693.50	1320.50	2445.64	4349.44
0.04	V (m/s)	1.57	1.98	2.41	2.76	3.21	3.76	4.38	5.15	6.01	6.94
50/1000	Q (l/s)	12.72	35.67	70.73	122.12	223.60	419.13	775.39	1476.37	2734.31	4862.82
0.05	V (m/s)	1.75	2.21	2.69	3.09	3.59	4.20	4.90	5.76	6.72	7.76

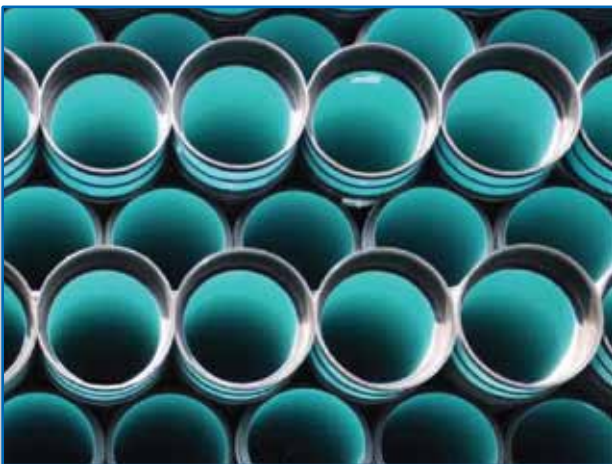
ГАРАНЦИЯ ЗА КАЧЕСТВО

Тръбите КОНТИ КАН PP-НМ са произведени с високотехнологично модерно оборудване и при спазване на най-високо ниво на технологията и качеството. Системата за управление на качеството, въведена през 1998 г., се документира на постоянна основа. Всички продуктови етапи и обслужването на клиентите се контролират чрез системата, сертифицирана от Австрийската асоциация за сертификация (ÖQS) в съответствие със стандарт EN ISO 9001:2000.

ТРАНСПОРТ, РАЗТОВАРВАНЕ, СЪХРАНЕНИЕ

Тръбите КОНТИ КАН PP-НМ се транспортират в превозни средства с подходяща дължина. Краищата на тръбите не бива да се издават извън каросерията с повече от 1 метър. Тръбите трябва да се транспортират в условия на защитена от повреди повърхност. Те може да се превозват несвързани помежду си, но с възможност за контакт по цялата им дължина и обезопасени при пътуването. При разтоварване тръбите и фитингите се полагат хоризонтално върху гладка повърхност без камъни или твърди предмети.

Уплътнителните пръстени се предпазват от излагане на УВ лъчи и се съхраняват в покрити и сухи места. Не съхранявайте в купчини, по-високи от 3 метра.





СЪЕДИНЯВАНЕ И МОНТАЖ НА ТРЪБИ КОНТИ КАН РР-НМ

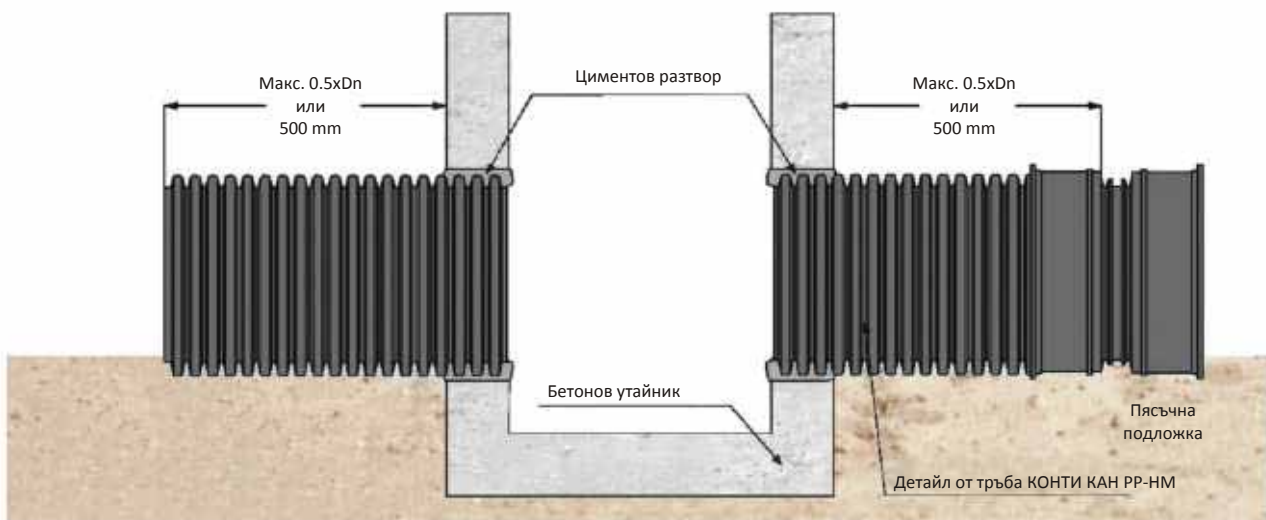
Съединяване на тръба
КОНТИ КАН РР-НМ



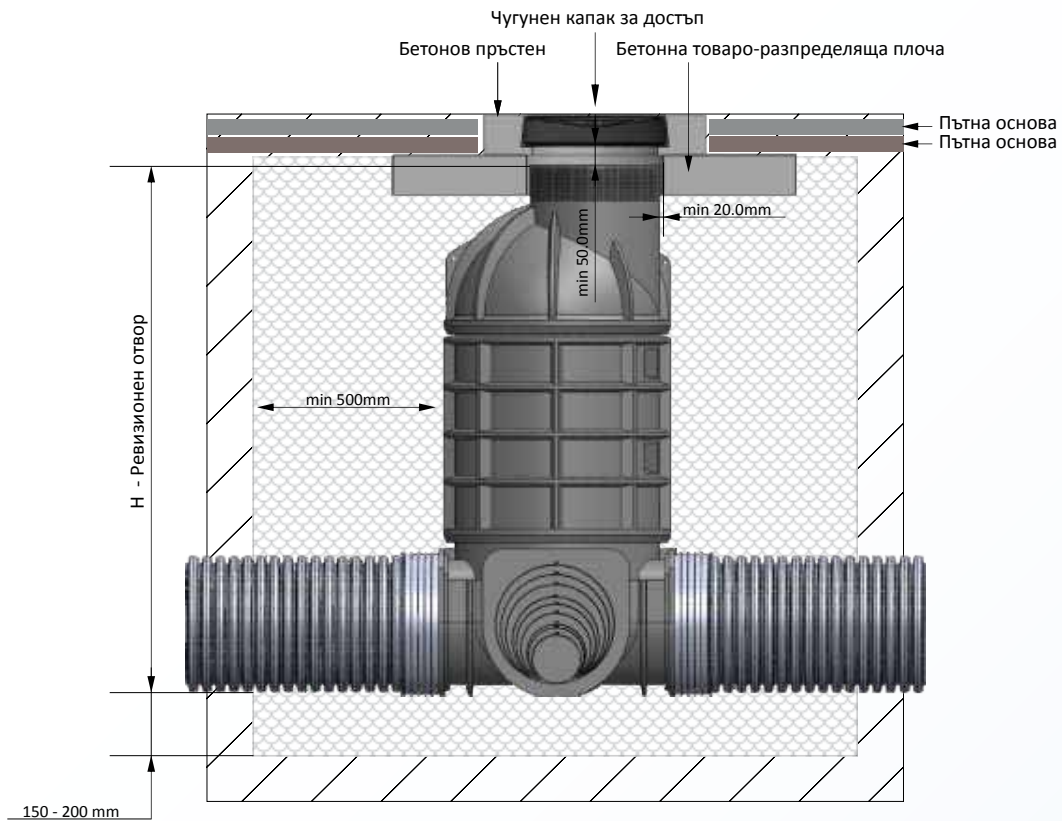
Монтаж на тръби КОНТИ КАН РР-НМ
със съединителни части от PVC/PP/PE



МОНТАЖ НА ТРЪБИ КОНТИ КАН РР-НМ С БЕТОНОВИ РЕВИЗИОННИ ШАХТИ

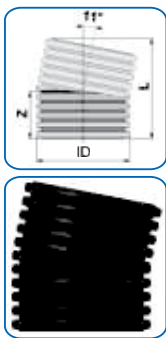


МОНТАЖ НА ТРЪБИ КОНТИ КАН РР-НМ С РЕВИЗИОННИ ШАХТИ ОТ РЕ-РР



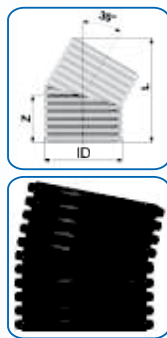
ФИТИНГИ КОНТИ КАН

КОЛЯНО КОНТИ КАН 11°



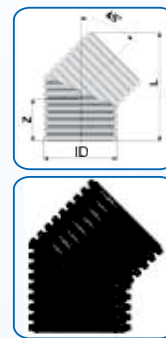
ID	Z	L
mm	mm	mm
200	175	376
300	224	494
400	264	593
500	314	711
600	399	894
800	439	1018
1000	498	1180
1200	608	1434

КОЛЯНО КОНТИ КАН 30°



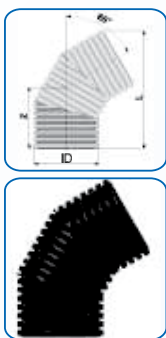
ID	Z	L
mm	mm	mm
200	192	408
300	250	542
400	299	657
500	357	791
600	450	990
800	507	1146
1000	584	1340
1200	711	1626

КОЛЯНО КОНТИ КАН 45°



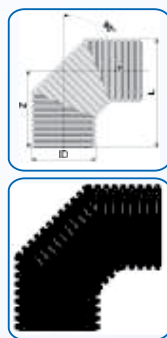
ID	Z	L
mm	mm	mm
200	206	435
300	272	583
400	328	712
500	394	859
600	494	1072
800	566	1256
1000	657	1476
1200	799	1790

КОЛЯНО КОНТИ КАН 60°



ID	Z	L
mm	mm	mm
200	318	564
300	418	757
400	502	926
500	602	1119
600	757	1395
800	862	1639
1000	998	1931
1200	1214	2341

КОЛЯНО КОНТИ КАН 90°

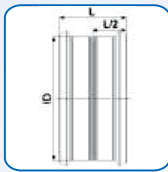


ID	Z	L
mm	mm	mm
200	291	391
300	444	594
400	538	738
500	662	912
600	719	1019
800	819	1219
1000	939	1439
1200	1046	1646

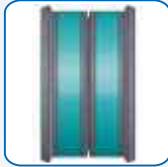
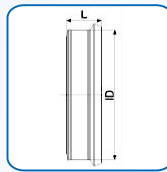
ТРОЙНИК



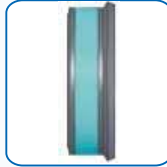
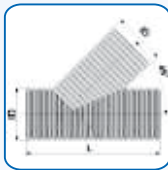
ID	L
mm	mm
200	560
300	770
400	930
500	1130
600	1400
800	1680
1000	2000
1200	2420

ФИТИНГИ КОНТИ КАМ
МУФА


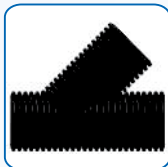
ID	L
mm	mm
200	185
300	252
400	322
500	350
600	356
800	594
1000	698
1200	828


МУФА


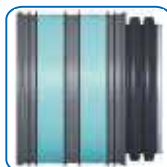
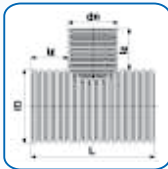
ID	L
mm	mm
800	297
1000	349
1200	414


У-ОБРАЗНО РАЗКЛОНЕНИЕ


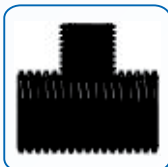
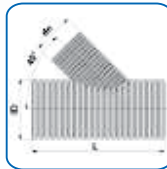
ID	L
mm	mm
200	695
300	930


КАПАК


ID	L
mm	mm
200	200
300	200
400	250
500	250
600	250
800	420
1000	450
1200	562


Т-ОБРАЗЕН РЕДУКТОР


ID	dn	L
mm	mm	mm
300	200	600
400	200	600
400	300	700
500	200	600
500	300	700
500	400	800
600	200	700
600	300	800
600	400	900
600	500	1000
800	200	1060
800	300	1170
800	400	1280
800	500	1390
800	600	1500
1000	200	1120
1000	300	1230
1000	400	1340
1000	500	1450
1000	600	1560
1000	800	1780
1200	200	1344
1200	300	1454
1200	400	1564
1200	500	1674
1200	600	1784
1200	800	2004
1200	1000	2224


У-ОБРАЗЕН РЕДУКТОР


ID	dn	L
mm	mm	mm
125	110	440
160	110	520
160	125	535
200	110	520
200	125	535
200	160	570
250	110	560
250	125	575
250	160	610
250	200	650
315	110	560
315	125	575
315	160	610
315	200	650
315	250	700
400	110	560
400	125	575
400	160	610
400	200	650
400	250	700
400	315	765
500	110	560
500	125	575
500	160	610
500	200	650
500	250	700
500	315	765
500	400	850



ID	dn	L
mm	mm	mm
630	110	560
630	125	575
630	160	610
630	200	650
630	250	700
630	315	765
630	400	950
630	500	1050
800	110	956
800	125	977
800	160	1026
800	200	1083
800	250	1154
800	315	1245
800	400	1366
800	500	1507
800	630	1691
1000	110	956
1000	125	977
1000	160	1026
1000	200	1083
1000	250	1154
1000	315	1245
1000	400	1366
1000	500	1507
1000	630	1691
1000	800	1931



KONTI
HIDROPLAST®

КОНТИ ХИДРОПЛАСТ

www.konti-hidroplast.com.mk

ул. Индулстришка 1480, Гевгелия, МАКЕДОНИЈА

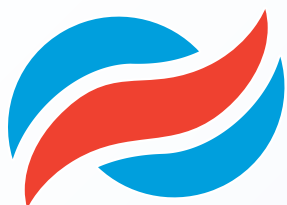
ПРЕДСТАВИТЕЛСТВО ЗА БЪЛГАРИЈА

Юроком 2000 ООД

*София 1172, ул. „Никола Габровски“ 1
тел.: 02/ 965 90 90. факс: 02/ 965 90 99*


*София 1225, ул. „Нешо Бончев“ 26
тел.: 02/ 813 89 55, факс: 02/ 813 89 45*

**office@eurocom2000.net
www.eurocom2000.net**



ЮРОКОМ 2000

Всичко за ВК и отопление



София 1172, ул. „Никола Габровски“ 1
тел.: 02/ 965 90 90, факс: 02/ 965 90 99

София 1125, ул. „Нешо Бончев“ 26
тел.: 02/ 813 89 55, факс: 02/ 813 89 45

office@eurocom2000.net
www.eurocom2000.net