

**ЮРОКОМ 2000**

Всичко за ВиК и отопление

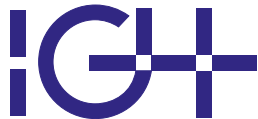
**ШПРИЦОВАНИ И  
РОТАЦИОННО ЛЯТИ ШАХТИ**



## Юроком 2000 официален представител на Интер Констръкшън



# РОТАЦИОННО ЛЯТИ ШАХТИ



 **qualityaustria**  
**SYSTEM CERTIFIED**  
ISO 9001:2008 No. AT-10310/0  
ISO 14001:2004 No. AT-01397/0  
BS OHSAS 18001:2007 No. AT-00569/0



  
**SYSTEM CERTIFIED**  
ISO 9001:2000 No. 1442/0  
ISO 14001:1996 No. 211/0



**Интер Констръкшън е динамична и иновативна компания, създадена за да отговори на потребностите на пазара по отношение на инфраструктурните съоръжения (канализация), която с професионализма и организацията води до бързо създаване на разпознаваем бранд.**

**Дружеството е оборудвано с технология за центробежно формование и с оглед повишаване на конкурентноспособността на пазара непрекъснато подобрява скоростта, качеството и продуктовата гама, реализирана е идеята за внедряване на технологията на шприцоване.**

**Произвеждат се издръжливи, гъвкави, устойчиви на химикали и висококачествени продукти, използвайки рециклирани материали без добавяне на газ или други добавки.**

**Доказателство за успеха на работата и качеството на производствения процес са сертификатите за качество:**

**ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001: 2007**

**Интер Констръкшън предлага подробни технически и функционални решения, отговарящи на различните потребности на много индустрии.**

## ПРОДУКТИ ЗА КОНТРОЛ И ПОДДРЪЖКА НА КАНАЛИЗАЦИОННИ СИСТЕМИ ШАХТИ ИНТЕРХОЛ



Шахтите ИНТЕРХОЛ се произвеждат от линеен полиетилен с ниска плътност (LLDPE), полиетилен със средна плътност (MDPE) и полиетилен с висока плътност (HDPE) съгласно стандарта EN 13598 от екологичен материал с много високо качество, който лесно може да се рециклира и обработва топлинно, със следните размери на вътрешен диаметър: 600, 800, 1000.

Шахтите ИНТЕРХОЛ от полиетилен са продукт с много високо качество, отлични технически характеристики и предимства в сравнение с бетонните шахти, тъй като изключват възможните проблеми и щети като:

- Ръждясване
- Течове и смесване с подпочвени води
- Трудности по време на сглобяването и проблеми с транспорта заради огромното тегло
- Невъзможност за свързване между PE тръби и бетонни шахти



## ВАЖНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ШАХТИТЕ ИНТЕРХОЛ

С цел да удовлетвори критериите относно екологичността на отпадъчните води бетоновата шахта, която е стандартен продукт вече много десетилетия, днес активно се заменя с полиетиленова шахта, която е изцяло водоустойчива. Законите разпоредби изискват опазване на околната среда и по-специално защита на отпадъчните води – ето защо се препоръчва използването на материали, които са водоустойчиви.

### УСТОЙЧИВОСТ НА ТЕМПЕРАТУРА

Шахтите ИНТЕРХОЛ постоянно се излагат на различни температури. Формата на шахтата остава непроменена дори при екстремно високи летни температури. Тези шахти не могат да бъдат повредени от температурите, предвидени от стандартите, нито от отпадъчни води от промишленостите. Полиетиленът е стабилен в рамките на температурен обхват от -35° С до +60° С.

### ВОДОНЕПРОПУСКЛИВОСТ

Полиетиленовите шахти ИНТЕРХОЛ са 100% водонепропускливи - не съществува възможност за течове. Компактността гарантира характеристиката на водонепропускливост. Заварената спойка на шахтата и полиетиленовите тръби също е много компактна.

### ДЪЛЪГ ПОЛЕЗЕН ЖИВОТ

Тези шахти, произведени от полиетилен, напълно изключват евентуалните проблеми или щети, които може да се появят при използването на други традиционни шахти. Характеристиките на полиетилена като материал имат много важна роля за стабилността и здравината на продукта. В този случай шахтите ИНТЕРХОЛ са изключителен продукт с много високо качество, което гарантира дълъг полезен живот.

### ПОДДРЪЖКА И СИГУРНОСТ

Белият цвят на вътрешността на тези шахти не само улеснява процеса на проверяване и контролиране, но и придава висока степен на сигурност и безопасност на работниците. Това високо ниво на сигурност може да се постигне с използването на стълбите, които са със специфичен дизайн и позволяват влизането и слизането до дъното на шахтите. Стълбите са част от всеки елемент на шахтата.

### ХИМИЧЕСКА УСТОЙЧИВОСТ

Устойчивостта на полиетилена към химическа агресивност е известна. Характеристиките на тези шахти са дефинирани в стандарта EN 13598, в който се потвърждава, че шахтите от полиетилен са водоустойчиви в широк обхват на стойности на полиетилена за битови и други отпадъчни води, дъждовни води, повърхностни и подпочвени води. Списъкът със стойностите на химическа устойчивост може да се представи на клиентите при поискване.

### УСТОЙЧИВОСТ НА МЕХАНИЧНИ УДАРИ

Полиетиленът е много еластичен и лесно регулируем материал, който не се чупи, което е причината шахтите ИНТЕРХОЛ да са устойчиви на падания и удари, които може да се случат при сглобяването.

### БЪРЗО ПРОИЗВОДСТВО

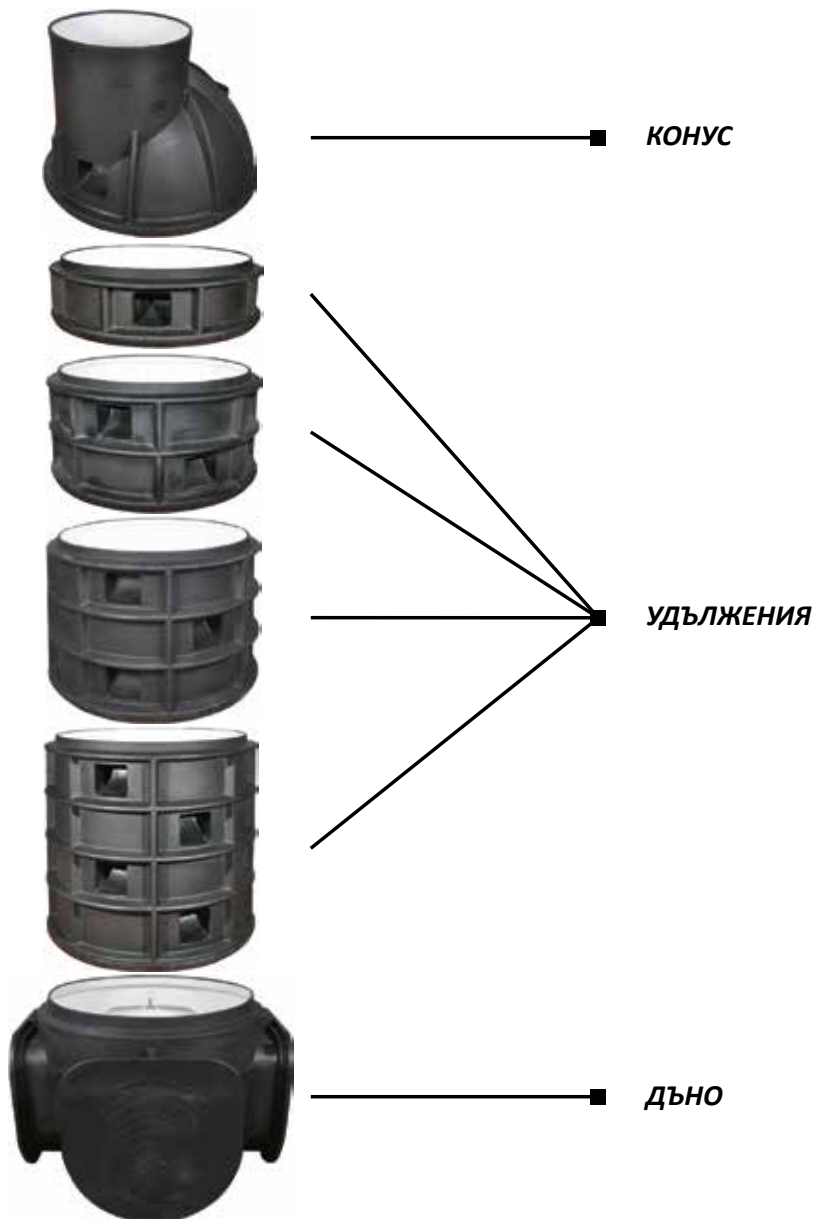
Шахтите ИНТЕРХОЛ се доставят веднага като цялостен компактен пакет или с елементите и гумените части, които се използват за тяхното сглобяване. Също така може да се доставят със заварени присъединители за тръби или с отделни присъединители, които може да се монтират в полеви условия с помощта на гумени части.

### МАЛКО ТЕГЛО

В сравнение с бетоновите шахти, които са с огромно тегло, шахтите ИНТЕРХОЛ са по-лесни за транспортиране и манипулиране в полеви условия и по време на сглобяване.



## ЕЛЕМЕНТИ НА ШАХТАТА ИНТЕРХОЛ



- БДС EN 13598-1 - Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорно подземно отвеждане на отпадъчни води и канализация. Непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U), полипропилен (PP) и полиетилен (PE). Част 1: Изисквания за спомагателни свързващи части, включващи плитки ревизионни шахти
- БДС EN 13598-2 - Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорно подземно отвеждане на отпадъчни води и канализация. Непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U), полипропилен (PP), и полиетилен (PE). Част 2: Изисквания за шахти и ревизионни отвори в зони с трафик и дълбоки подземни инсталации
- БДС EN 476 - общи изисквания за елементи, използвани в тръбопроводни системи за канализационни системи
- БДС EN 14982 - Пластмасови тръбопроводни и канализационни системи. Термопластични шахти или отдушници за ревизионни отвори и шахти. Определяне на напречна коравина
- БДС EN 14802 - Пластмасови тръбопроводни системи. Термопластични шахти или отдушници за ревизионни отвори и шахти. Определяне на съпротивлението срещу натоварване от транспортни средства
- БДС EN 1610 - Изграждане и изпитване на канализационни системи

## Конус

Конусът ИНТЕРХОЛ се произвежда в следните размери на вътрешния диаметър: 800 и 1000, като се предлага в 4 вида за удовлетворяване на реалните нужди, като:

1. Нисък конус (CAP LF/1)
2. Нисък конус с удължение (CAP LF/2)
3. Висок конус (CAP DM/1)
4. Висок конус с удължение (CAP DM/2)



Върху конусите при придвижване вертикално надолу са разположени ребра за заздравяване, които правят този елемент устойчив на преки натоварвания и много здрав. Общата здравина на тези елементи се поддържа и от много дебелите им стени. Самите елементи имат допълнителни опори за повдигане и по-лесно манипулиране и сглобяване. Белият цвят във вътрешността на конусите гарантира сигурността при влизане в шахтата, като тази безопасност се увеличава от стълбата, която е проектирана за елемента и която е част от останалите елементи на шахтите ИНТЕРХОЛ.

За да се постигнат необходимите височини, предлагаме допълнително удължение за конусите, в случай че нашите клиенти изискват това по време на работа в полеви условия. Проектирано е да се слага върху конуса с цел да се постигне желаната височина. Този елемент е подходящ за всеки конус на шахтите ИНТЕРХОЛ с вътрешен диаметър 600, 800 или 1000.



## Удължения

Поради различните височини на шахтите и желанието да се удовлетвори всяка височина, шахтите ИНТЕРХОЛ са снабдени с 5 различни удължения, които лесно могат да се свързват за постигане на желаната височина.

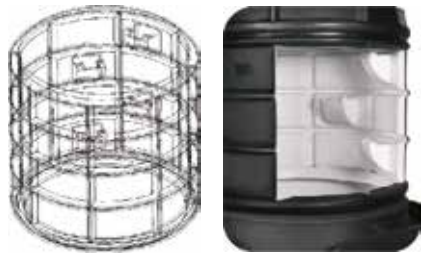
1. Удължение 250 mm (EX.250)
2. Удължение 500 mm (EX.500)
3. Удължение 750 mm (EX.750)
4. Удължение 1000 mm (EX.1000)
5. Каскадно удължение 500 mm (KAS-EX.500)





Входната тръба на каскадните шахти се намира на по-голяма височина от тръбата, която излиза. Каскадните шахти се използват за терени с големи или малки наклони на канализационната линия, където водата има по-голяма кинетична енергия. За да се избегне евентуалната поява на този проблем, наклонът на тръбата се намалява и така котата (точката), на която същата тръба се свързва със следващата шахта, се увеличава. Водата, навлизаща в шахтата, пада свободно и потича с намалена скорост.

Изключителната здравина и дългият полезен живот на нашия продукт се гарантират не само от висококачествения материал, но и от съвършения дизайн, най-вече хоризонталните и вертикалните ребра, които правят продукта статично здрав.



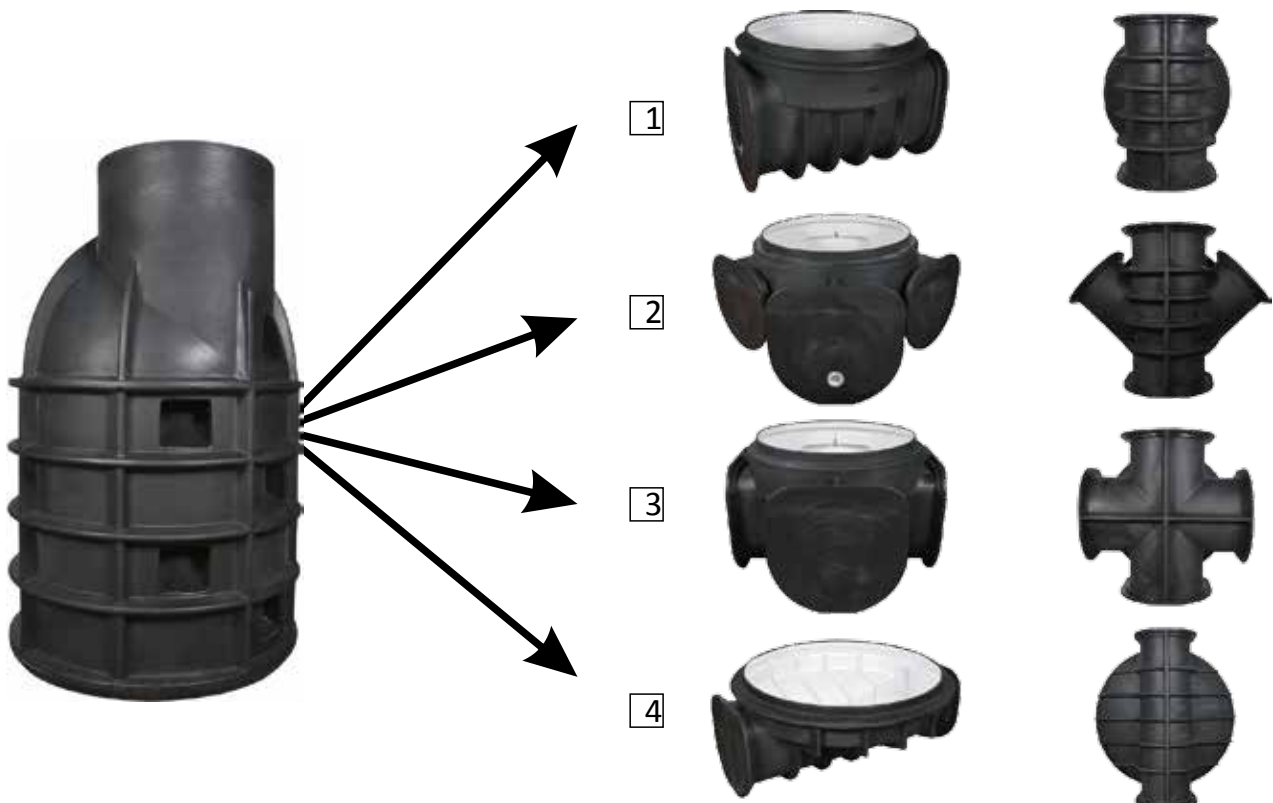
Друг много важен сегмент на тези елементи са стълбите, които са компактно отляти по време на производството на самия елемент. Дизайнът на тези стълби улеснява поддръжката. От значение е и белият цвят във вътрешността на шахтата.



## Дъно

За дъно на шахтите ИНТЕРХОЛ се използват 4 различни форми, изработени съгласно изискванията за процеса на сглобяване.

1. Право дъно (вход/изход под ъгъл 180° за присъединители DN/OD160 до DN630/ID600) - BS
  2. 45 градусово дъно (3 входа/1 изход под ъгъл 45° за присъединители DN/OD160 до DN630/ID600) – BS 2x45°
  3. 90 градусово дъно (4 входа/4 изхода под ъгъл 90° за присъединители DN/OD160 до DN630/ID600) – BS TEE
  4. Право дъно – ниско (вход/изход под ъгъл 180° за присъединители DN/OD160 до DN400/ID400) – BS
- Тези дъна се произвеждат с размери на вътрешния диаметър 600, 800, 1000 и 1200. Отпадъчните води не остават на дъното, което свежда до минимум неприятната миризма.



## СВЪРЗВАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРИСЪЕДИНИТЕЛИ С ШАХТАТА ИНТЕРХОЛ

Свързването може да се извърши по два различни начина:

1. Чрез заваряване
2. С гумени части

Върху вече маркираните дъна се правят няколко отвора съгласно необходимите размери. Отворите на дъната могат да имат следните размери: DN/OD160 и DN/OD630.

Първият начин може да се получи чрез заваряване на присъединителите към шахтата с екструдер с помощта на полиетиленова нишка като по този начин се образува 100% водонепромокаем пласт.



Вторият начин е със специално проектирана водонепромокаема гума за всяка тръба от DN/OD160 до DN/OD630. Гумата се поставя върху вече направения отвор в дъното, след което тръбата се вкарва в него.



## СГЛОБЯВАНЕ НА ШАХТАТА ИНТЕРХОЛ

В зависимост от изискванията на клиента шахтата се доставя изцяло заварена или на елементи, които се сглобяват с гумени части.

Първият начин за получаване на компактна шахта е тя да се произведе като монолитен елемент с желаната височина. Максималната височина е 2350 mm.

Вторият начин е чрез заваряване на елементите с екструдер, по време на което се използва полиетиленова нишка. Нагрятата полиетиленова повърхност на елементите на шахтата и разтопената полиетиленова нишка от екструдера се свързват и образуват цялостен елемент, който е 100% водонепропусклива.

Третият начин за сглобяване е със специално проектирани гумени части между връзката на всеки елемент. Тези гумени части придават пълна стабилност на елементите и водонепроницаемост.



## МОНТАЖ НА ШАХТАТА ИНТЕРХОЛ

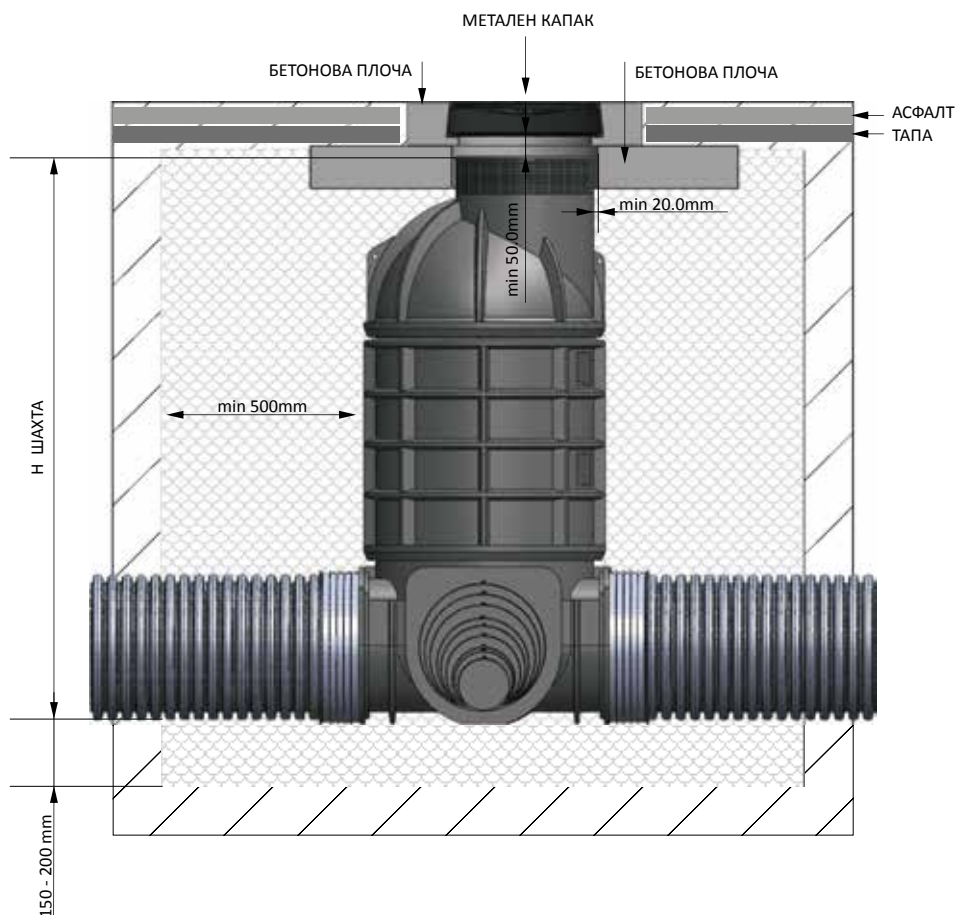
Горната част на шахтата ИНТЕРХОЛ е конична с ексцентричен отвор. Тази част се монтира в горната граница на терена, върху която се слага бетоновата плоча, която поема натоварването. Ако шахтата ИНТЕРХОЛ се монтира под повърхност с висока степен на натоварване, необходимо е да се вгради бетонов пръстен в горната част около отвора на шахтата. Този пръстен трябва да е с височина до 300 mm и не може да допира шахтата, а вътрешният отвор на бетоновия пръстен трябва да е поне на 200 mm от шахтата.

Пръстенът има две функции:

- Първата е да поеме теглото на превозните средства на терена, като по този начин да намали натоварването върху шахтата при преминаването на големи тежести върху конуса.
- Втората функция е да служи като основа за бетонирането на чугунен отлят капак.



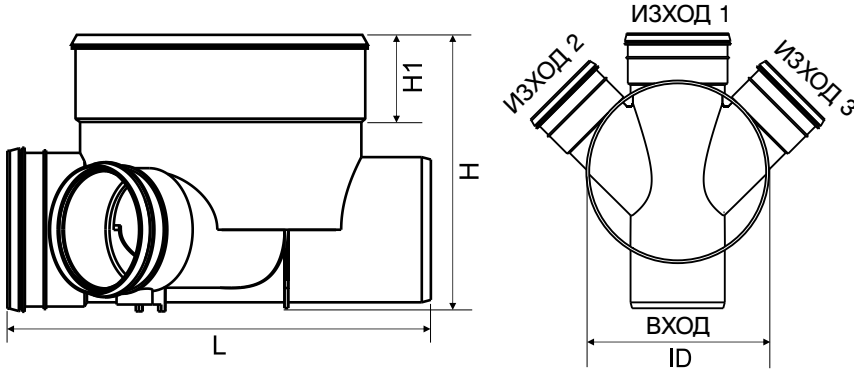
Монтажът на шахтите се извършва съгласно стандарта EN 1610. Материалът, който се използва за запълването, се полага на пластове до 30 cm които се уплътняват. Уплътняването по време на полагането на пластове трябва да е до 97% по Procter, равномерно около шахтата, направено с помощта на ръчни тръмбовки. Зърнометрията на материала за пълнене трябва да е до 30 mm и минимум 50 cm около шахтата, за да не се повреди шахтата.



## ДЪНО ID 400

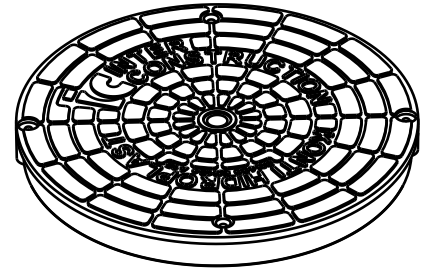
Елемент	ID	H	H1	L	Изход 1/ Вход 1	Вход 2 и 3
BS 2x45°400.200	400	415	155	580	OD 200	OD 160

размери (мм)



## ПЕ и ПП КАПАК

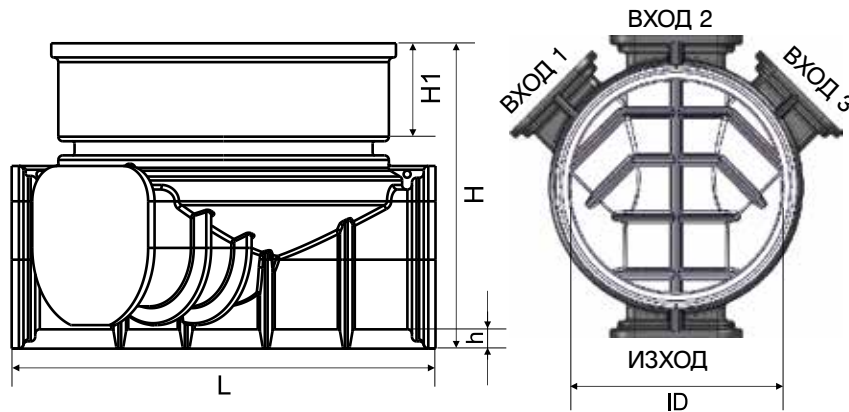
Елемент	Диаметър (мм)	
Капак	Ø400	Ø600



## ДЪНО ID 600

Елемент	H	H1	L	ID	h	Вход 1, 2 и 3/ Изход 1
BS 2x45°600.300	450	50	900	600	40	OD 300

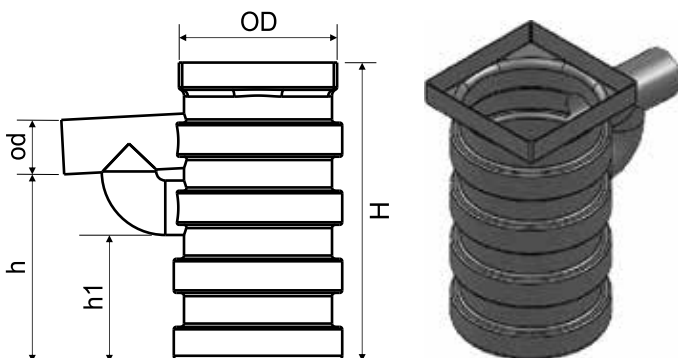
размери (мм)



## ДЪЖДОПРИЕМНА ШАХТА

Елемент	OD	H	h	h1	Вход / Изход
Дъждопр. шахта	500	900	550	370	OD 160

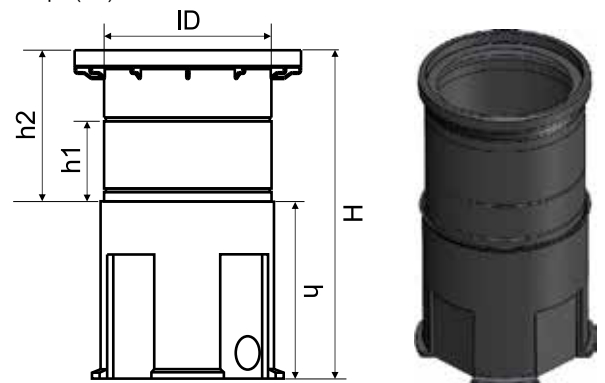
размери (мм)



## ТЕЛЕСКОПИЧНА ШАХТА

Елемент	OD	H	h	h1	h2
Телескопична шахта	600	1100	600	250	500

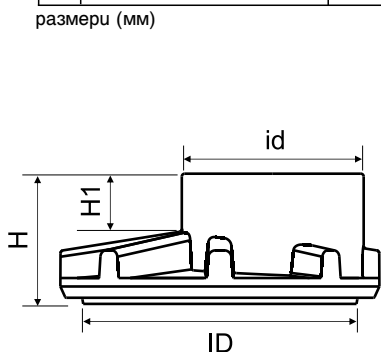
размери (мм)



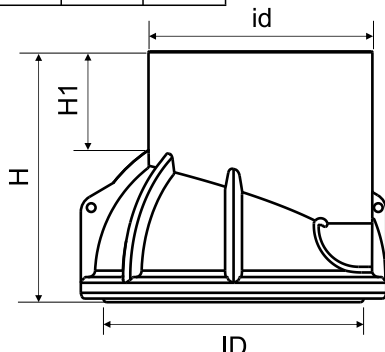
### КОНУС ID 800

Елемент	H	H1	ID	id
1 CAP LF 800/1	430	180	800	645
2 CAP DM 800/1	715	240	800	645
CAP DM 800/2	960	480	800	645

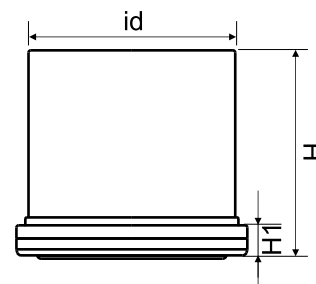
размери (мм)



1 CAP LF 800



2 CAP DM 800



CAP EX 600

### УДЪЛЖИТЕЛ ЗА КОНУС

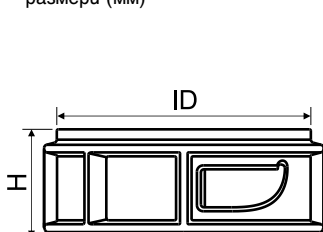
Елемент	H	H1	id
CAP EX 600	600	100	645

размери (мм)

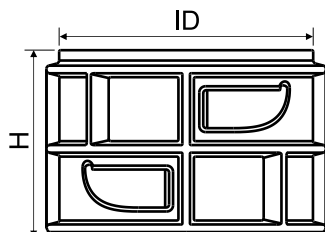
### УДЪЛЖИТЕЛ ID 800

Елемент	H	ID
1 EX 250.800	250	800
2 EX 500.800	545	800
3 EX 750.800	780	800
4 EX 1000.800	1000	800

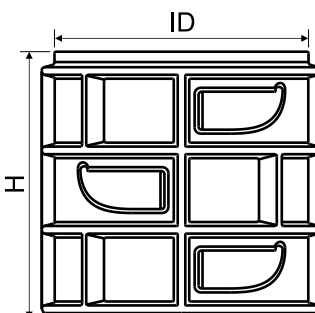
размери (мм)



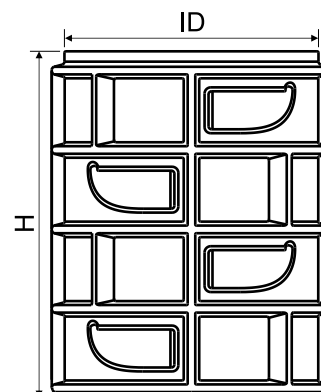
1 EX.250.800



2 EX.500.800



3 EX.750.800

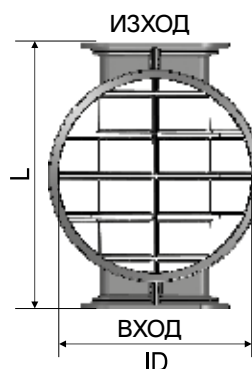
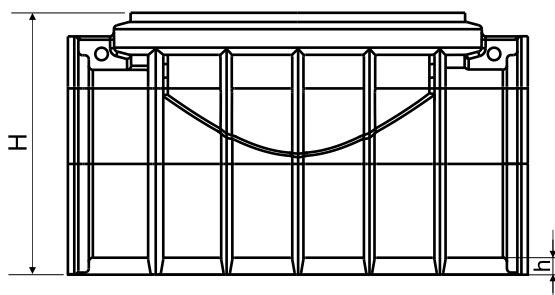


4 EX.1000.800

### ДЪНО ID 800

Елемент	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS 800.400	650	1100	800	70	OD/ID 110 - 400

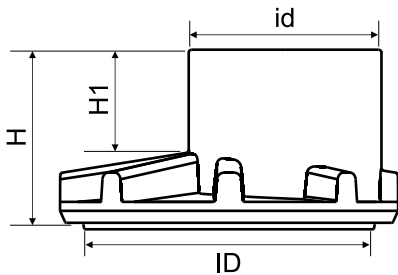
размери (мм)



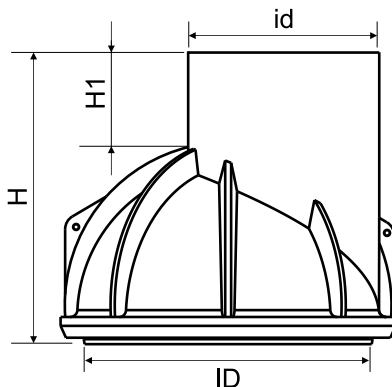
**КОНУС ID 1000**

Елемент		H	H1	ID	id
1	CAP LF 1000/1	430	180	1000	645
	CAP LF 1000/2	680	425	1000	645
2	CAP DM 1000/1	830	180	1000	645
	CAP DM 1000/2	1080	425	1000	645
	CAP DM 1000/3	1330	675	1000	645

размери (мм)



1 CAP LF 1000

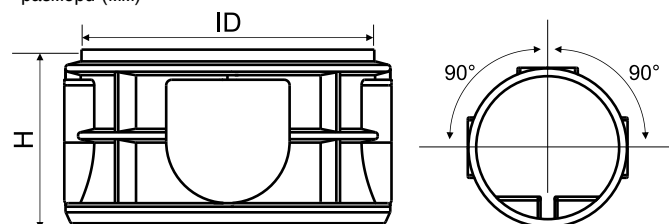


2 CAP DM 1000

**КАСКАДЕН УДЪЛЖИТЕЛ ID 1000**

Елемент	H	ID	Вход
KAS EX 500.1000	535	1000	OD/ID 110 - OD 400

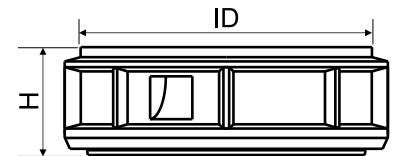
размери (мм)



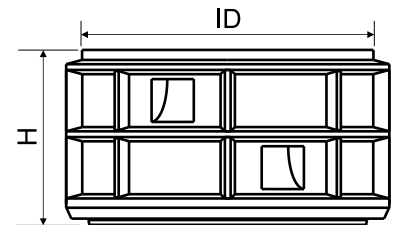
**УДЪЛЖИТЕЛ ID 1000**

Елемент		H	ID
1	EX 250.1000	310	1000
2	EX 500.1000	535	1000
3	EX 750.1000	770	1000
4	EX 1000.1000	1020	1000

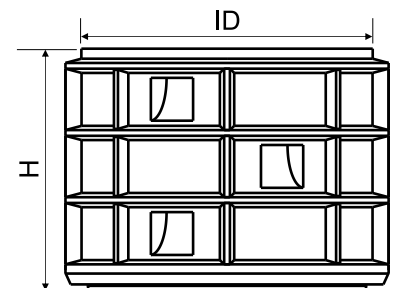
размери (мм)



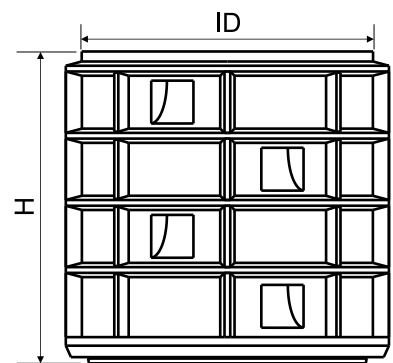
1 EX 250.1000



2 EX 500.1000



3 EX 750.1000

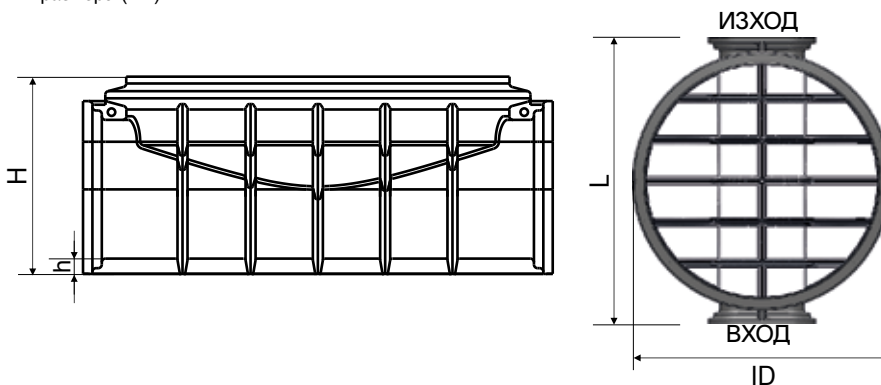


4 EX 1000.1000

**ДЪНО ID 1000**

Елемент	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS 1000.400	530	1250	1000	40	OD/ID 110 - 400
BS 1000.600	870	1180	1000	90	OD/ID 110 - 600

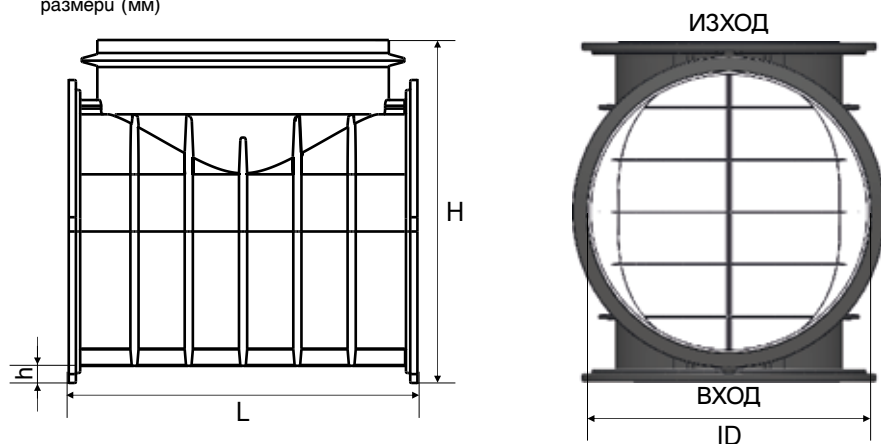
размери (мм)



**ДЪНО ID 1000**

Елемент	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS 1000.800	1200	1230	1000	120	OD/ID 800

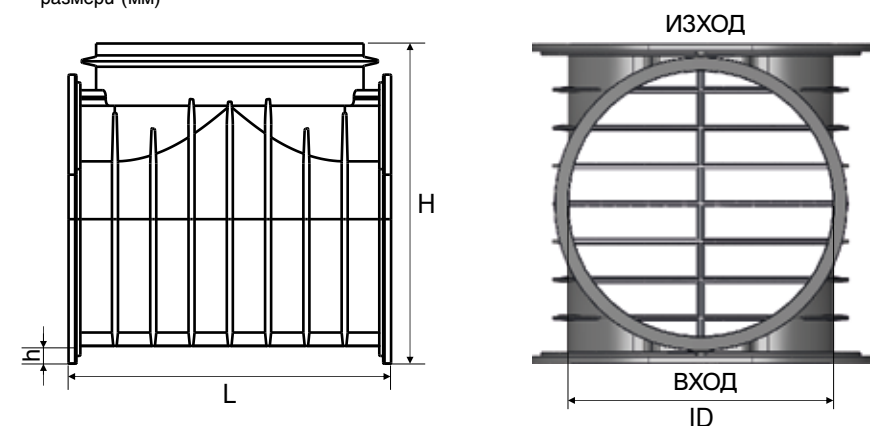
размери (мм)



**ДЪНО ID 1000**

Елемент	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS 1000.1000	1400	1250	1000	120	OD/ID 1000

размери (мм)



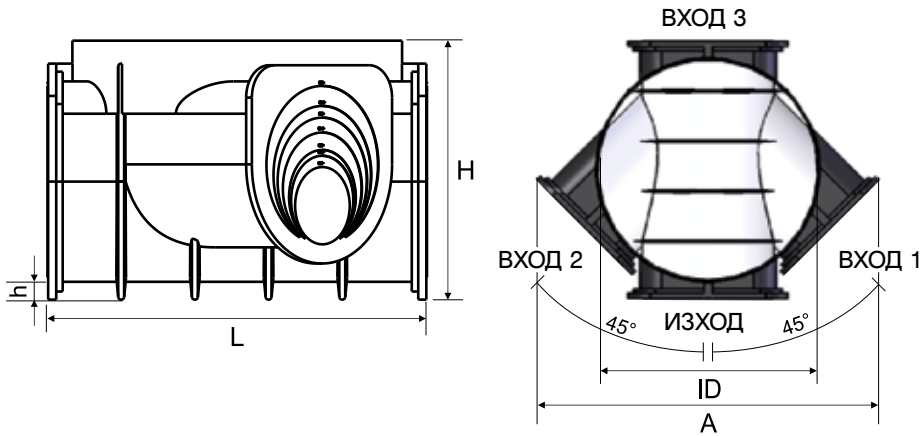


**ДЪНО ID 1000**

Елемент	H	L	A	ID	h
BS 2x45° 1000.600	870	1300	1750	1000	90

размери (мм)

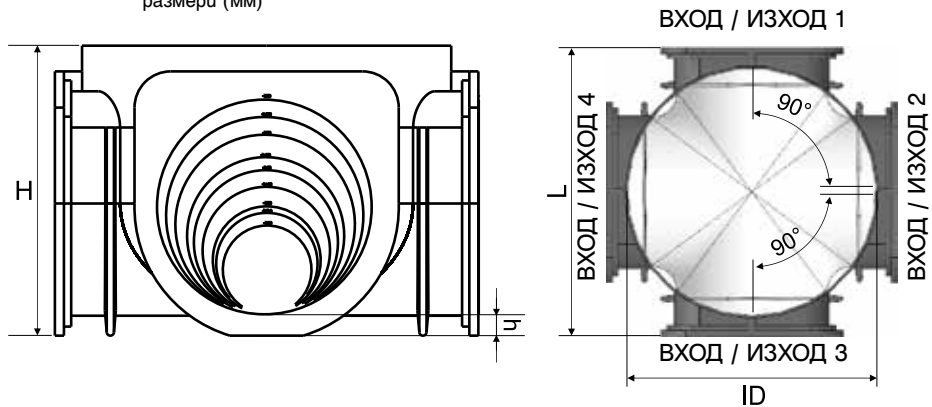
Вход 1-2	Вход 3	Изход
OD/ID 110 - OD500	OD/ID 110 - 600	OD/ID 110 - 600



**ДЪНО ID 1000**

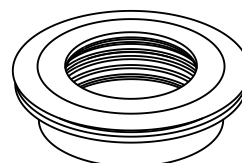
Елемент	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS TEE 1000.600	870	1300	1000	90	OD/ID 110 - 600

размери (мм)



**УПЛЪТНЕНИЕ ЗА РЕВИЗИОННИ ШАХТИ**

OD / ID	Диаметър на ножа (мм)
OD 110	114
ID 110	125
OD 160	166
ID 160	193
OD 200	208
ID 200	240
OD 250	262
ID 250	295
OD 315	337
ID 300	355



## ШПРИЦОВАНИ ШАХТИ



## ЗА ТЕХНОЛОГИЯТА:

Технологията на шприцоване е високо усъвършенствана технология.

Това е най-добрият метод за високопроизводителни продукти с идеални повърхности.

Предимствата на използване на настоящата технология са:

- гъвкавост
- бързо, ефикасно и ефективно производство
- икономичност
- позволява производството на елементи с различни размери и форми
- безопасно производство

## МАТЕРИАЛИ

Новата генерация ревизионни шахти Футура е изработена от полипропилен (PP) или полиетилен (PE) съгласно стандарт EN 13598-1, EN 13598-2.

Екологични и висококачествени материали, които могат лесно да бъдат рециклирани и термично обработени.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ШАХТИ ФУТУРА

Поради замърсяването на околната среда, глобалното затопляне и феномена на парниковия ефект, започва повишаване на общественото екологично съзнание в големи размери посредством различни проекти по целия свят.

Политиката на ЕС в областта на околната среда се основава на високотехнологични стандарти и насърчаване на иновациите.

### Устойчивост на температура

Шахтите Футура са непрекъснато изложени на влиянието на различни температури. Формата на шахтата остава непроменена при излагане на слънчева светлина през лятото, както и не се поврежда при ниски температури или дори гореща отпадъчна вода от производството. Шахтите Футура са устойчиви при температури от -35 до +60 градуса по Целзии. 100% водонепропускливи. Шахтите Футура са 100% херметични. Тяхната компактна конструкция гарантира водонепропускливостта им.

### Дълготрайност

Изработени от PE или PP напълно са изключени възможните проблеми и щети, които могат да възникнат при използването на други традиционни шахти. Всички характеристики, които съдържат PE или PP като материали, имат важна роля по отношение на устойчивостта и дълготрайността на продукта. В настоящия случай шахтите Футура са един отличен продукт с висококачествени характеристики, гарантиращи дълъг живот на експлоатация.

### Поддръжка и безопасност

Гладката вътрешна повърхност на шахтите Футура предотвратява събирането на утайка, което осигурява висок коефициент на потока на отпадъчната вода. Настоящата важна функция позволява удължаване на продължителността на живота на шахтата, поддържайки я в същото време. Безопасността се гарантира чрез специално проектирани стълби без приплъзване, които са неразделна част от ревизионната шахта. Могат да бъдат изпълнени от различни материали (PE, PP, алуминий, желязо) в зависимост от изискванията.

### Регулируеми

Шахти Футура са регулируеми във всички направления: височината на шахтата, размера на свързващата муфа към всеки вид тръба.

### Устойчивост на химикали

Свойството на PE и PP за устойчивост на химическа агресия е добре познато. Характеристиките на шахтите Футура са дефинирани в стандарт EN 13598-1/2, който потвърждава, че шахтите от полиетилен (PE) и полипропилен (PP) са водоустойчиви за различни стойности на pH, като битова и друга отпадъчна вода, дъждовна вода, повърхностни и подземни води. Списък с устойчивостта на химикали на шахтите Футура може да бъде изготвен при поискване от клиента.

### Устойчивост на механични удари

Полиетиленът (PE) и полипропиленът (PP) PE са гъвкави и адаптивни материали, които не се пречупват, така че шахтите футура са устойчиви на удари и падания, които могат да възникнат по време на монтажа.

### Бърза изработка и доставка

Технологията на шприцоване на пластмаси е с висока производителност за единица време. В зависимост от потребностите на купувача е възможно да се изпълнят някои промени на продукта.

### Ниско тегло и лесни за манипулиране:

Ниското тегло улеснява транспортирането в две направления:

- не надвишава максималното допустимо тегло при транспортиране;
- намалява транспортните разходи при използване на цялото пространство в транспортното превозно средство. Спестяване на време и разходи по време на монтажа и товаренето на шахтите Футура, поради ниското им тегло.

Благодарение на ниското си тегло шахтите Футура се монтират лесно и бързо, без необходимост от използване на тежки машини, което спестява време и разходи за монтаж.

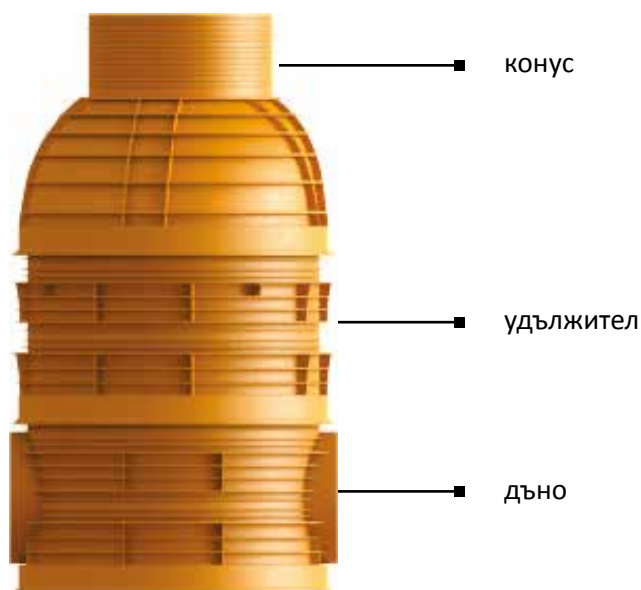
## УПОТРЕБИ

Поради функциите си шахтите Футура имат многостранно предназначение:

- ДЕПА ЗА ОТПАДЪЦИ
- ХИМИЧЕСКИ ЗАВОДИ
- КАНАЛИЗАЦИОННИ СИСТЕМИ

Обикновено, шахтите се разполагат:

- В НАЧАЛОТО НА ТРЪБОПРОВОДА
- НА МЯСТО, КЪДЕТО ТРЪБОПРОВОДЪТ ПРОМЕНЯ РАЗМЕРИТЕ СИ
- НА МЯСТО, КЪДЕТО ТРЪБОПРОВОДЪТ СМЕНЯ ПОСОКАТА СИ
- КОГАТО СЕ ПРОМЕНЯ НАДЛЪЖНИЯ НАКЛОН НА ТРЪБОПРОВОДА



## СТАНДАРТИ

- EN 13598-1: Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорно подземно отвеждане на отпадъчни води и канализация. Непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U), полипропилен (PP) и полиетилен (PE). Част 1: Изисквания за спомагателни свързващи части, включващи плитки ревизионни шахти.
- EN 13598-2 1: Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорно подземно отвеждане на отпадъчни води и канализация. Непластифициран поли(винилхлорид) (PVC-U), полипропилен (PP), и полиетилен (PE). Част 2: Изисквания за шахти и ревизионни отвори в зони с трафик.
- EN 476 Общи изисквания за елементи, използвани в тръбопроводни системи за канализационни системи
- EN 14982 Определяне на класът на коравина
- EN 14802 Определяне на съпротивлението срещу натоварване от транспортни средства или други външни натоварвания.
- EN 1610: Изграждане и изпитване на канализационни системи

## СВЪРЗВАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ КОНЕКТОРИ КЪМ ШАХТА ФУТУРА

В зависимост от изискванията на клиента, ревизионната шахта се доставя на обекта напълно заварена или на компоненти, които са сглобени с гума.

Първият начин да получите компактна ревизионна шахта е да я произведете като монолитен компонент, исканата височина е една компактна част.

Вторият начин е чрез заваряване на компонентите с екструдер, използвайки РЕ/РР тел. Нагрятата РЕ/РР повърхност на елементите на шахтата и стопената РЕ/РР заваръчна тел от екструдера се съединяват и оформят шахта, която е 100% водонепропусклива.

Третият начин за получаването на консистентност е да се монтира специално проектиран каучук между присъединяването на всеки елемент. Този каучук придава пълна устойчивост на компонентите и водонепропускливост.



### 2. Муфа

Шахтите Футура са единствените продукти, при които основата е изработена директно с муфа, но в зависимост от нуждите на клиента на основата може директно да бъде заварена РЕ/РР муфа с необходимите размери. Тази муфа разрешава лесно и бързо свързване на ревизионната шахта с канализационната линия.

### 3. Гума

Има специално проектирана водонепропусклива гума с различни размери. На основата се прави отвор, със специален нож за всеки размер за правилно позициониране на отвора, който е 100 % херметичен.

Гумата се поставя на така направения вече отвор на базата и преди да поставите тръбата в нея, гумата трябва да бъде покрита със смазочна грес Lubricant Neutrex или друга подобна.



## ПРЕДИМСТВА НА ШАХТИ ФУТУРА ПРЕД ДОСЕГА ИЗПОЛЗВАНИТЕ БЕТОНОВИ ШАХТИ

### ШАХТИ, В КОИТО СЕ ПОЯВЯВА ТЕЧ

При бетонните шахти не се дава 100% гаранция за водоплътност на шахтата.

**Благодарение на материала и специално проектирания каучуков елемент, шахтите Футура предоставят 100% гаранция за водоплътност.**

### ПОВРЕДЕНИ СЪЛБИ

Стъпала, които корозират поради влажна среда, представляват огромен риск за безопасността на работника. **За тази цел шахтите Футура имат повече антикорозионни тип сълби (РЕ, РР, фибростъкло, неръждаема стомана, алуминий и други).**

### ЛОШИ ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ ВРЪЗКИ

В миналото старите водопроводни или канализационни мрежи са били изпълнени с бетонни или метални тръби.

**Екипът от експерти, които са работили върху проектирането на ревизионните шахти Футура, могат да предложат комбинация за връзка с всякакъв вид на тръба, независимо от размера и материала.**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ НА МАТЕРИАЛА

Бетонът е смес от пясък и цимент, която не е еластична и гъвкава. Поради механичното напрежение, земният и воден напор, възникващи в резултат на природни бедствия, в бетонните шахти се появяват пукнатини, а от там и течове.

**Благодарение на по-добрата комбинация от якост, гъвкавост и еластичност на материалите, използвани за производството, шахтите Футура нямат пукнатини и са издръжливи в различни среди.**

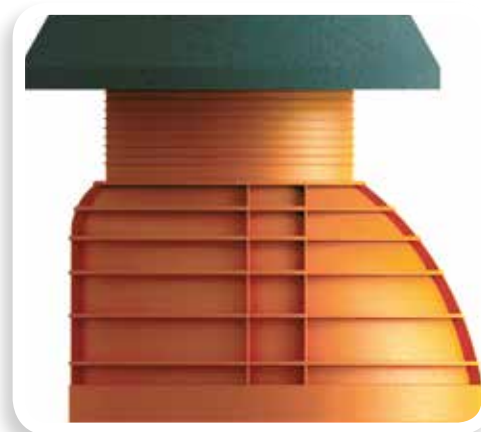
### ПОВРЕДЕН КАПАК

Липсата на подходяща рамка или бетонен пръстен уврежда конуса на шахтата.

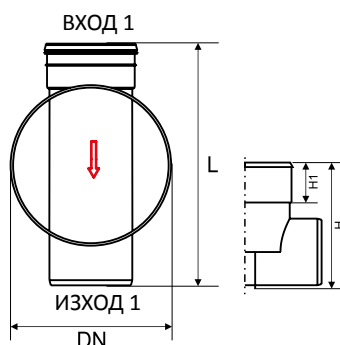
**Решението при шахтите Футура е използването на бетонен пръстен, когато товарът от превозни средства се насочва директно към шахтата.**



1. Полиетилен
2. Чугун
3. Полипропилен
4. Глина
5. Фибростъкло
6. ПВХ
7. Гофрирани тръби



**BS OD 400**

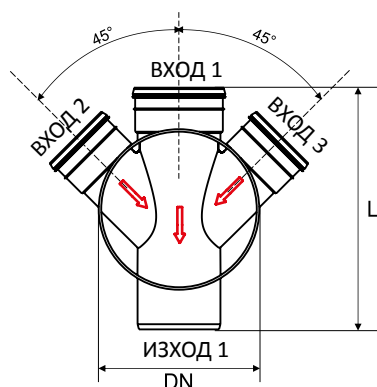


**BS 400.200/160**

DN	400
H	415
H1	155
L	580
ВХОД 1/ ИЗХОД 1	DN 200/160



**BS OD 400 2x45°**

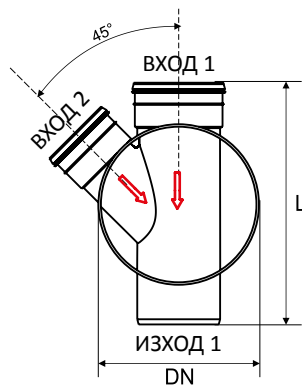


**BS 400.200/160 2x45°**

DN	400
H	415
H1	155
L	580
ВХОД 1/ ИЗХОД 1	DN 200/160
ВХОД 2, 3	DN 160



**BS OD 400 1x45° L**

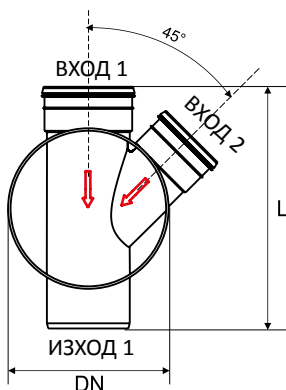


**BS 400.200/160 1x45° L**

DN	400
H	415
H1	155
L	580
ВХОД 1/ ИЗХОД 1	DN 200/160
ВХОД 2	DN 160



**BS OD 400 1x45° R**



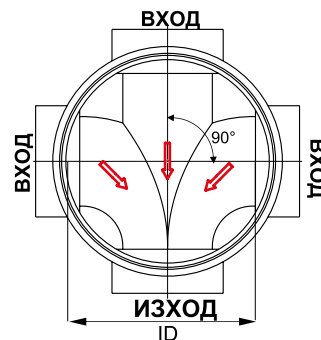
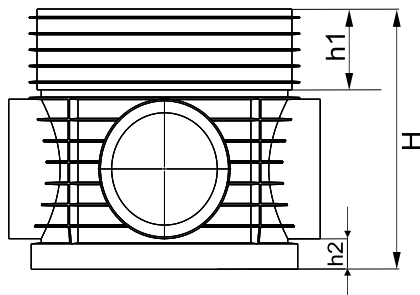
**BS 400.200/160 1x45° R**

DN	400
H	415
H1	155
L	580
ВХОД 1/ ИЗХОД 1	DN 200/160
ВХОД 2	DN 160





## ДЪНО DN 600.300

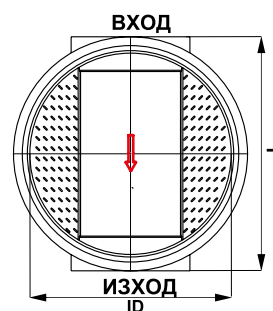
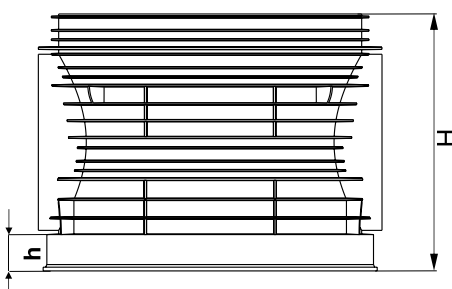


индекс	H	h1	h2	ID	Вход/Изход
BS 600.300	612	190	72	600	OD/ID 160 - 300

размери(мм)



## ДЪНО DN 800.400 прав поток

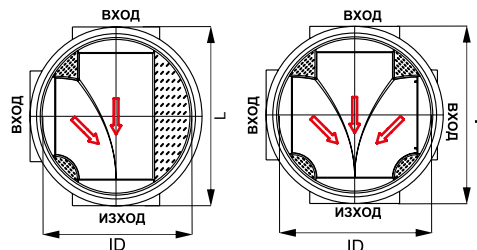
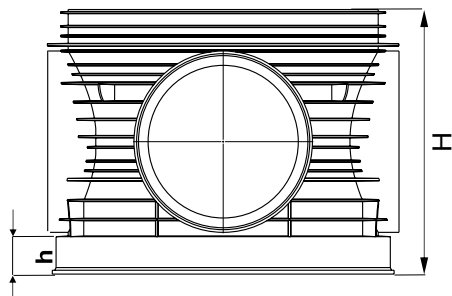


индекс	H	L	ID	h	Вход/Изход
BS 800.400	690	930	800	100	OD/ID 110 - 400

размери(мм)



## ДЪНО DN 800.400- Т,2Т

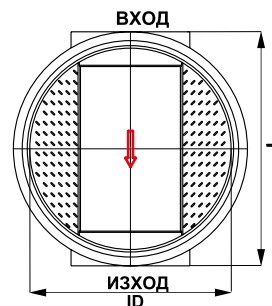
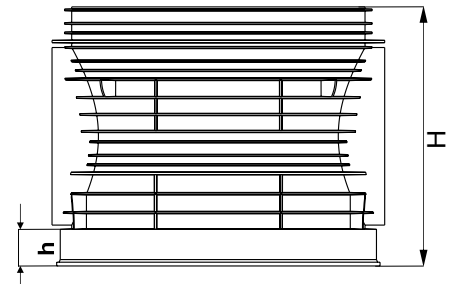


индекс	H	L	ID	h	Вход/Изход
BS 800.400 Т, 2Т	690	930	800	100	OD/ID 110 - 400

размери(мм)



## ДЪНО DN 800.600 прав поток

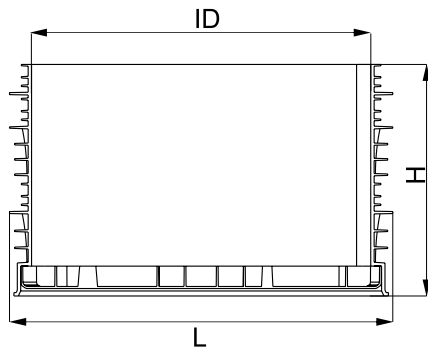


индекс	H	L	ID	h	Вход/Изход
BS 800.600	690	930	800	100	OD/ID 110 - 600

размери(мм)



**ДЪНО DN 800 глухо дъно**



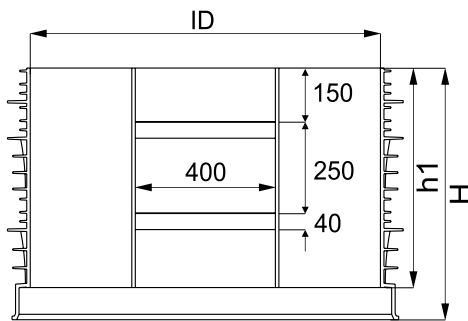
**BS 800 глухо дъно**

DN	както е необходимо
H	690
L	930
ID	800

размер (мм)



**УДЪЛЖИТЕЛ 800**



**УДЪЛЖИТЕЛ 800**

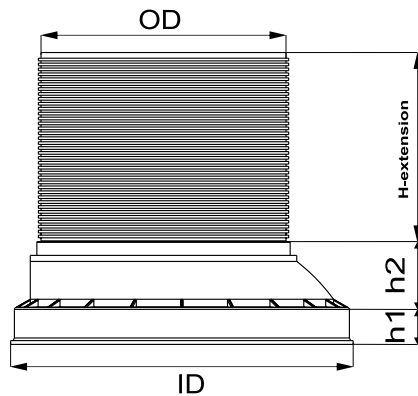
H	h1	ID
340	250	800
590	500	800
690	600	800
1090	1000	800

размер (мм)



H е общата височина, докато h1 е ефективната

**КОНУС 800 ТИП 1**



**КОНУС ID800 ТИП 1**

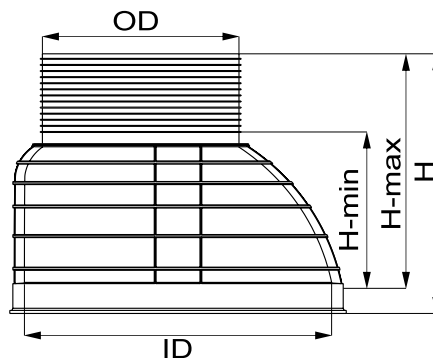
h1	90
h2	180
H-удължител	400
ID	800
OD	645

размер (мм)



възможност за намаляване/увеличаване височината на конуса

**КОНУС 800 ТИП 2**



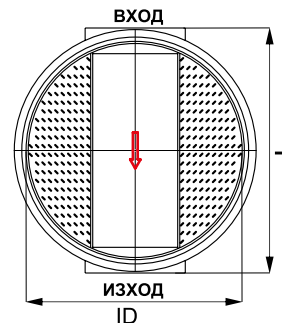
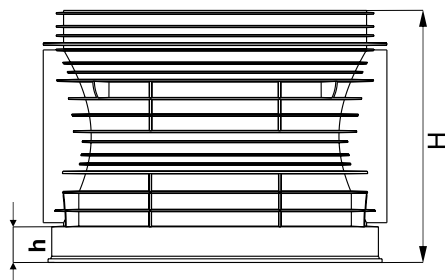
**КОНУС ID800 ТИП 2**

H	760
H-min	420
H-max	670
OD	645
ID	800

размер (мм)



## ДЪНО DN 1000.400 прав поток

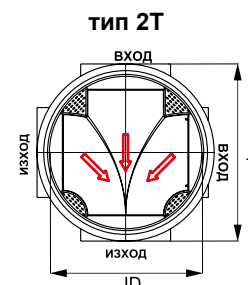
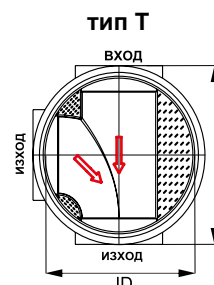
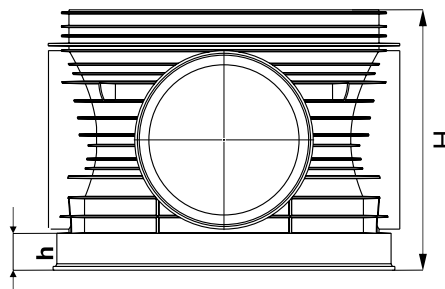


Индекс	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS 1000.400	690	1130	1000	100	OD/ID 160 - 400

размер (мм)



## ДЪНО DN 1000.400 Т, 2Т

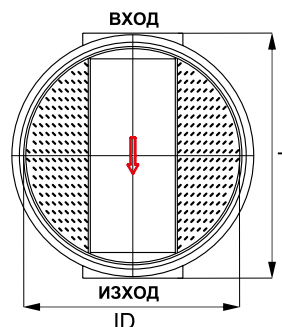
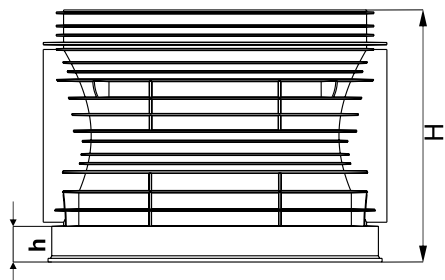


Индекс	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS 1000.400 Т, 2Т	690	1130	1000	100	OD/ID 110 - 400

размер (мм)



## ДЪНО DN 1000.600 прав поток

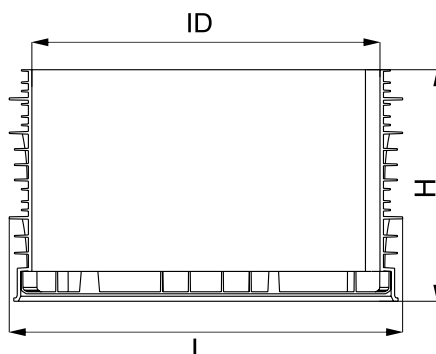


Индекс	H	L	ID	h	Вход / Изход
BS 1000.600	850	1130	1000	100	OD/ID 110 - 600

размер (мм)



## ДЪНО DN 1000 глухо дъно

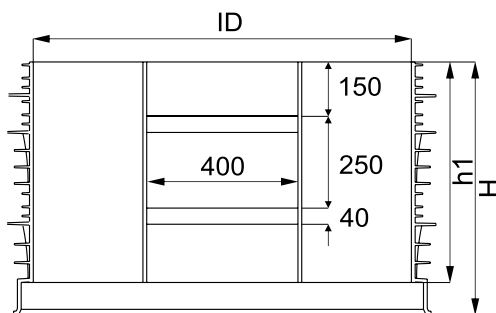


BS 1000 глухо дъно	
DN	както е необходимо
H	690
L	1130
ID	1000

размер (мм)



### УДЪЛЖИТЕЛ 1000



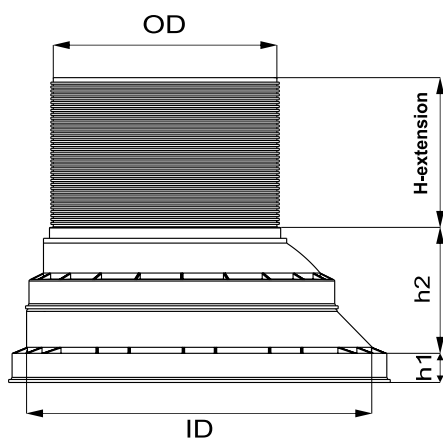
Н е общата височина на удължението, докато h1 е ефективната

УДЪЛЖИТЕЛ 1000		
H	h1	ID
340	250	1000
590	500	1000
690	600	1000
1090	1000	1000

размер (мм)



### КОНУС 1000 тип 1



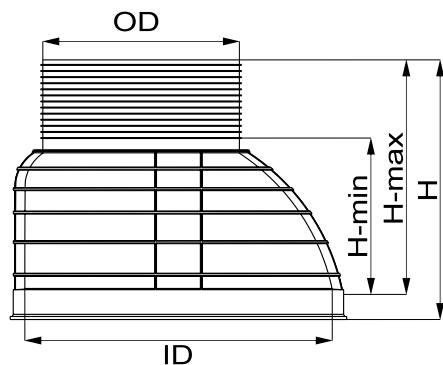
възможност за намаляване/удължаване височината на конуса

КОНУС ID 1000 тип 1	
h1	90
h2	420
H-удължител	400
ID	1000
OD	645

размер (мм)



### КОНУС 1000 тип 2

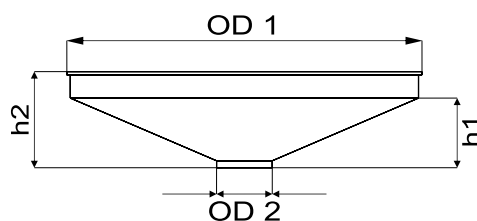


КОНУС ID 1000 тип 2	
H	870
H-min	520
H-max	770
OD	645
ID	1000

размер (мм)



### Тангентен конус OD 1000



Тангентен конус OD1000	
OD 1	1000
OD 2	160
h-1	220
h - 2	270

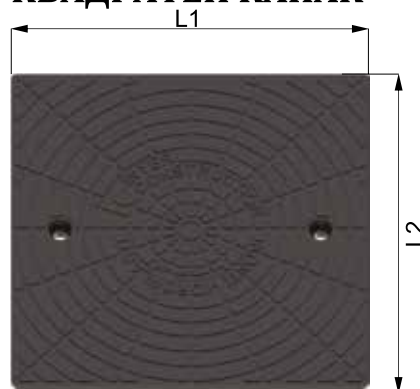
размер (мм)

**КРЪГЪЛ КАПАК**



индекс	диаметър (мм)	
капак	Ø 400	Ø 600

**КВАДРАТЕН КАПАК**



индекс	диаметър (мм)	
квадратен капак	L1 = 600	L2 = 600

**Бетонен пръстен усилен с влакна**



индекс	диаметър (мм)	
бетонен пръстен	OD/ID = 1100/665	H = 180

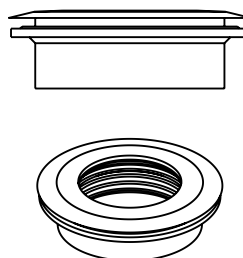
**Уплътнител за бетонен пръстен**



индекс	диаметър (мм)	
уплътнение	Ø = 645	H = 38

**Уплътнение за ревизионни шахти**

OD / ID	Диаметър на прореза (мм)
OD 110	114
ID 110	125
OD 160	166
ID 160	193
OD 200	208
ID 200	240
OD 250	262
ID 250	295
OD 315	337
ID 300	355



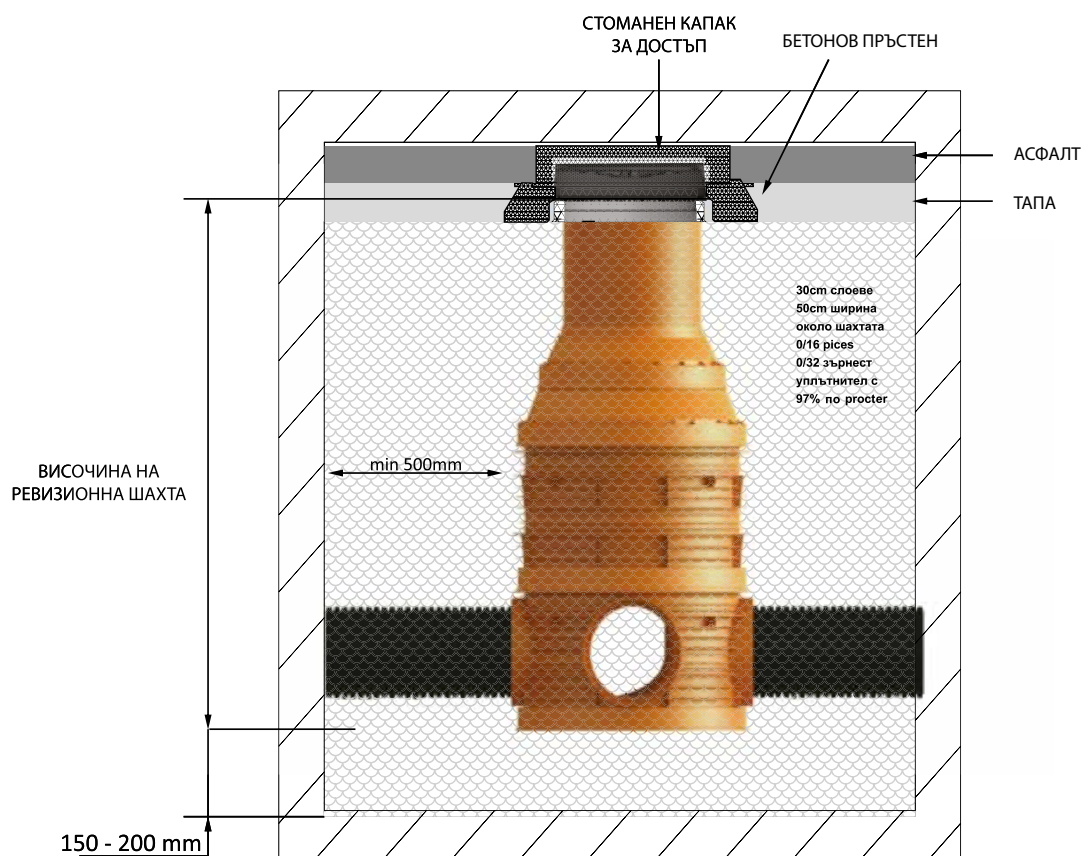
## МОНТАЖ НА РЕВИЗИОННИ ШАХТИ ФУТУРА

### Монтаж на ревизионните шахти

Полипропиленовите (PP) и полиетиленови (PE) ревизионни шахти трябва да бъдат монтирани върху твърда пясъчна повърхност и да използва материал, отговарящ на страничното натоварване или уплътнен обратен насип. Размерите на сепарирания материал трябва да бъдат от 0 до 32 см, а размерите на натрошения материал следва да бъдат от 0 до 16 см.

Основата за полагане на шахтата да бъде 15-20 см и уплътнени на 97% по Procter.

При наличието на подземни води 30 см от повърхността следва да бъдат изпълнени с бетон С 12/15. Поради ниското тегло е възможен ръчен монтаж, в случай на машинна обработка – връзване на въжета и ленти е разрешено само около дъното, основата шахтата или отворите, предназначени за това.



### Запълване около ревизионната шахта

Трябва да се използва същия материал използван за основа на шахтата. Материалът за засипване трябва да бъде уплътнен на слоеве от 30 см до достигане на плътност от 97% по Procter. Насипът трябва да бъде с широчина поне 50 см от шахтата.

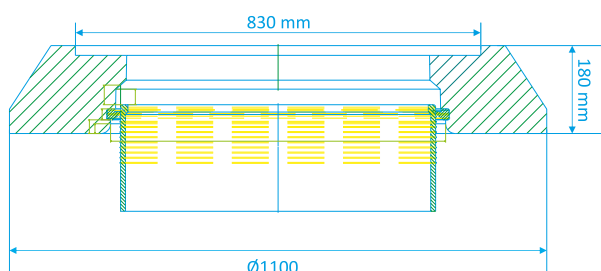
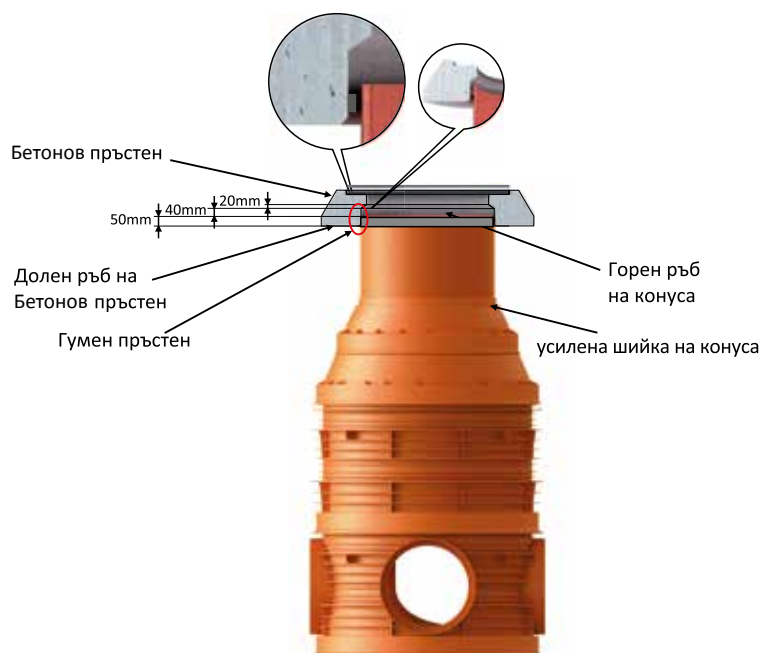
Запълването около шахтата е важно с оглед предотвратяване на възможните деформации и наклоняване.

## ВИСОЧИНА НА РЕВИЗИОННАТА ШАХТА

### Монтиране на бетонов пръстен

В случай на трафик е необходимо на конуса да се постави бетонов пръстен. Настоящият бетонов пръстен не трябва да се допира до конуса на шахтата. Свободното пространство над конуса и бетоновия пръстен следва да бъде 40 мм, а между конуса и пръстена се монтира гума.

Конусът трябва да влезе в бетоновия пръстен на 50 мм. По този начин статичното и динамично натоварване няма да се предаде на корпуса на ревизионната шахта, а на уплътнения пясък и на основата под шахтата. На места, където няма трафик, няма необходимост от монтирането на бетонов пръстен, а може директно да бъде използван капак от полиетилен/полипропилен или метален капак В 125.



## ИНСТРУКЦИИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ

1. По време на съхранение и транспортиране на компонентите на шахтата не се допуска складирането на предмети с остри и бодливи ръбове и следователно да се избягва точката на претоварване.
2. При разтоварване на ревизионните шахти от камион на мотокар трябва да се използват ремъци, без хвърляне от високо.
3. При преместване да се избягва дърпането върху остри ръбове или предмети.
4. Височината на съхранение зависи от геометрията на компонентите, но не се препоръчват височини над 2,5 м.
5. Изделията могат да се съхраняват на открито, тъй като имат UV защита. В случай че периода на съхранение е по дълъг от 2 години, е необходима защита от пряка слънчева светлина.
6. Замръзването не е проблем за компонентите на ревизионни шахти, тъй като PE и PP са устойчиви до  $-35^{\circ}\text{C}$ . Въпреки това може да се понижи еластичността на гумените уплътнения, което може да доведе до затруднения при монтажа.
7. Изделията следва да се държат далеч от контакт с органични разтворители и излагането на пряк пламък.
8. Модулните компоненти се доставят заедно.
9. Всеки компонент на шахтата има свой собствен идентификационен номер.

## INTERHOL ТЕХИЧЕСКИ РЕШЕНИЯ

### Технически решения INTERHOL

Понякога е необходимо да се проектират специфични решения и в такъв случай ние използваме компонентите INTERHOL с оглед удовлетворяване потребностите на клиентите, като едновременно с това отговорим на изискванията на нормативните документи и стандарти.

Интер Констръкшън обръща специално внимание на дизайна и функционалността на продуктите си.

### Варианти на специфични решения за ревизионни шахти:

- Шахти за канализационни потоци и потоци под прав ъгъл
- Резервоари за събиране на отпадъчни води
- Резервоари за събиране
- Капази за ревизионни шахти за инсталационни системи
- Подземни резервоари
- Маслени сепаратори
- Пречиствателни станции

### Шахти INTERHOL за намаляване на скоростта на потока – tg

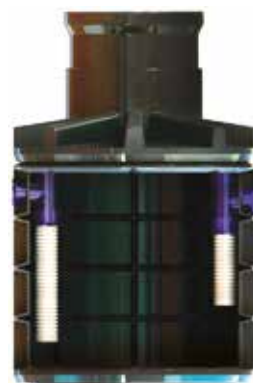
При стръмни терени е необходимо да бъдат поставени много елементи на късо разстояние, което означава високи такси за материали и изкопни работи.

Интер Констръкшън предлага решения за намаляване на разходите, в случай че ревизионните шахти и останалите елементи се адаптират към профила на терена.

Техническото решение, предлагано от Интер Констръкшън, е тангенциална ревизионна шахта.



Резервоари за пречистване на отпадна вода



Маслен сепаратор

Използвайки елементите Interhol могат да бъдат изпълнявани ревизионни шахти с утайтелни елементи за почистване на утайката от водата.

Също така елементите могат да бъдат използвани за изпълняване на херметични резервоари за съхранение, на които може да бъде монтирано измервателно или друго оборудване за експлоатация.



## БАРИЕРИ

С цел за пренасочване и обезопасяване на трафика, за предпазване на пешеходци и за ограждане на обекти, които са в процес на изграждане, пренасочване на пътища, ограждане на паркоместа и автобусни станции, нашите пътни бариери позволяват изпълняването на гореспоменатите цели. Те са направени от висококачествен полиетилен, устойчив на ултравиолетови лъчи и на удари. Този полимер запазва цвета си в продължение на много години, ако бъде подложен на влиянието на слънцето.

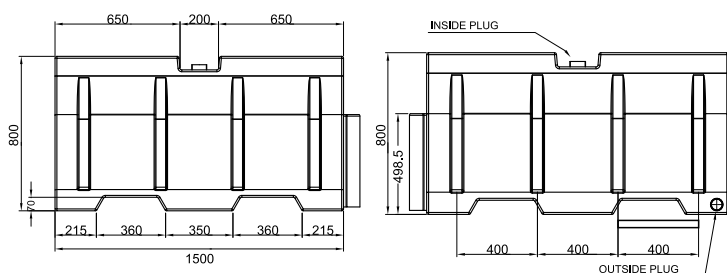
От дизайна на бариерите може да се види, че в горната част те имат отвори, които могат да се запълнят с вода, а в долната част има отвори за изтичане на водата. Бариерите могат да се напълнят с вода до 20 см.

След като се изпразнят, те са много леки и това улеснява съхранението и монтирането им, а когато са напълнени догоре, могат да се транспортират с мотокар.

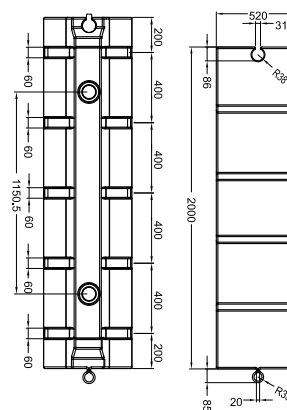
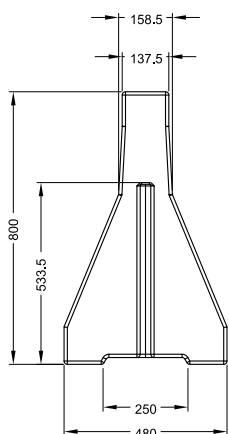
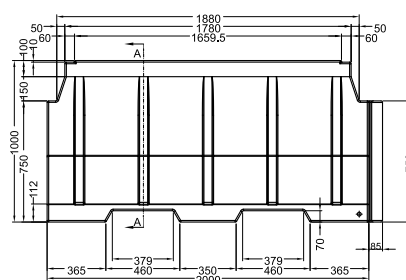
Дизайнът позволява маркирането на бариерите с рефлектори.

Основните цветове, които са на разположение, са червено и бяло, но ние може да произвеждаме такива бариери и в други цветове.

**БАРИЕРИ 1500**



**БАРИЕРИ 2000**



**РЕЗЕРВОАРИ**

Полиетиленовите резервоари се предлагат в два размера: 1000 l и 500 l. Те се произвеждат в бял, черен и син цвят, но в зависимост от нуждите може да се произведат и в други цветове. Тези резервоари се използват за съхраняване на вода, хранителни продукти, производни и други подобни продукти.

Резервоарите са с широк температурен обхват от -30 до +70°C.



Материал, одобрен за хранителни продукти



Добра химическа устойчивост и устойчивост на корозия



Резервоарите са произведени от материал, който може да се рециклира



Нашите продукти са преминали тестове за водонепромокаемост, които гарантират дълъг полезен живот и качество



Широк температурен обхват



Индустриална зона Прдейци – Гевгелия  
МАКЕДОНИЯ

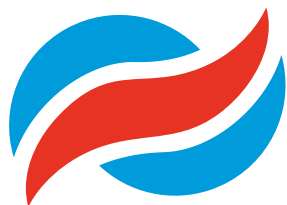
**ПРЕДСТАВИТЕЛСТВО ЗА БЪЛГАРИЯ**

**Юроком 2000 ООД**

София 1172, ул. „Никола Габровски“ 1  
тел.: 02/ 800 50 00, факс: 02/ 800 50 50


София 1225, ул. „Нешо Бончев“ 26  
тел.: 02/ 800 50 65, факс: 02/ 800 50 45

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



**ЮРОКОМ 2000**

Всичко за ВК и отопление



София 1172, ул. „Никола Габровски“ 1  
тел.: 02/ 800 50 00, факс: 02/ 800 50 50

София 1125, ул. „Нешо Бончев“ 26  
тел.: 02/ 800 50 65, факс: 02/ 800 50 45

[office@eurocom2000.net](mailto:office@eurocom2000.net)  
[www.eurocom2000.net](http://www.eurocom2000.net)