

# СОНДАЖНИ ТРЪБИ ОТ НЕПЛАСТИФИЦИРАН PVC (PVC-U) VALPLAST SPRINGLine



**Сондажът за вода** е най-евтиния начин за добив на подземни води за употреба в бита. Няма значение каква е почвата, дали се прави **сондаж** в скала в планината, дали се сондира в чернозем и пясъци. Почти навсякъде в България има **подпочвена вода**.

PVC (ПВЦ) тръбите за сондажи са често използвани и успешно заместват стоманените или циментови тръби, като последните са по-скъпи и изискват сложно свързване.

Основните характеристики на плътните PVC тръби са дългогодишна експлоатация, изолационни свойства, висока механична устойчивост, сигурна водна непропускливост, гарантирана от специално запечатване чрез тръбните муфи, които са на резба. Леката тежест на тръбите и леснотата на свързване намаляват значително разходите за труд и монтаж.

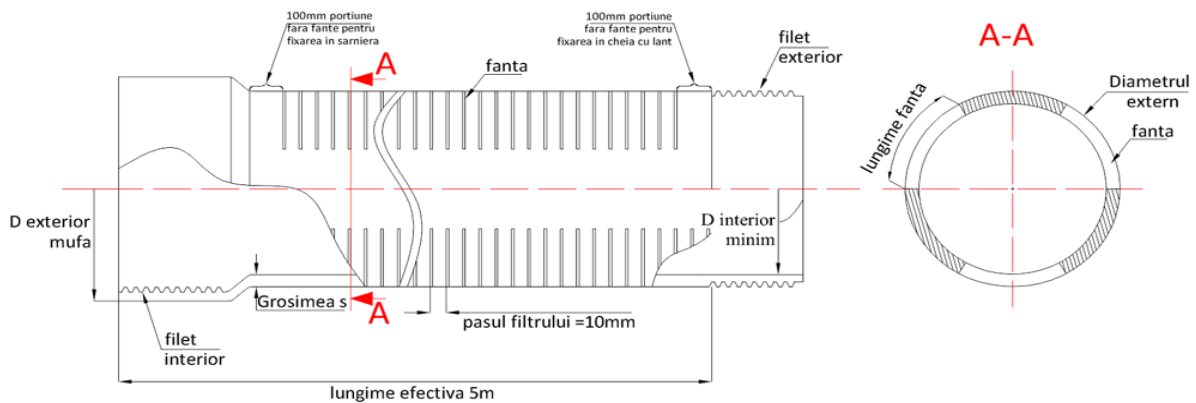
SPRINGLine продуктите, произведени от Valplast Industrie са предназначени за сондажни кладенци за добив на подпочвените води, за питейна вода, за промишлена употреба или за напоителни дейности. Системата SPRINGLine включва тръби, филтрационни тръби и аксесоари, изработени изцяло от непластифициран PVC (PVC-U).

## Предимства в употребата на SPRINGLine:

- **Голяма продължителност на живот** – благодарение на антикорозионните физико-химични свойства на подсиления PVC. Проектоживотът на PVC тръбата е повече от 50 г.
- **Висока механична устойчивост**
- **Много добро качество на водата** - няма ръжда и мръсотия (в сравнение със стоманените тръби, които корозират).
- **Хигиенични** - тръбите и филтрите са произведени в съответствие с действащите хигиенно-санитарни норми за чиста вода на Европейския съюз.
- **Здрава връзка между тръбите** - осигурена е посредством резби. Всяка тръба има външна и вътрешна резба в двата си края. Резбите осигуряват изключително качествени и здрави връзки, тръбите се навиват една в друга.
- **Богата гама** - размери и дебелини, за сондажи от 5 до 300 м.
- **Цялостна система** - която съдържа всички елементи, необходими за изграждане на сондажа. **Тръбната система за водни сондажи включва:**



- PVC плътни тръби, за изграждане на сондажа.
- PVC заводски прорязани тръби (филтърни). Прорезите са от 0,7 м. (по заявка: 0,5; 1, 1,5; 2; 3мм.), разпределени през 10 мм. Така прецизно прорязаната тръба, осигурява едно професионално почистване на водата в действащия сондаж.
- PVC долна тапа, осигуряваща безпрепятствено водене на сондажа и недопускане навлизането на почва във водата.
- PVC горна тапа, осигуряваща завършен вид и възпрепятства навлизането на боклуци от околната среда.
- **Прецизна филтрация на водата** – филтриращите тръби са прецизно, заводски прорязани с отвор от 0,7 мм.



Тези тръби са направени така, че да издържат на радиално налягане, в зависимост от типа на почвата и дълбочината на сондажа.

Таблица с различните размери на тръбите /по външен диаметър в мм/ според техния клас на якост и дебелина /в мм/:

DN, мм	Клас на якост	Минимална дебелина на стената, мм	Максимален външен диаметър, мм	Минимален вътрешен диаметър, мм	Тегло, кг/м
90	R10	4,7	97,0	76	2,40
90	R16	6,2	97,0	76	2,61
114	R8	5,4	121,0	103	2,44
114	R10	7,2	124,6	99,4	3,64
125	R10	6,0	132,2	112	3,34
125	R16	9,3	138,8	106	5,01
140	R8	5,4	146,0	128	3,60
140	R10	6,7	148,6	126	4,18
140	R16	10,4	155,8	119	6,27
160	R8	6,2	167,6	147	4,20
160	R10	7,7	170,6	144	5,48
160	R16	11,9	178,8	136	8,17
180	R8	7,0	189,2	165	5,48
180	R10	8,6	192,4	162	6,88
180	R16	13,4	201,8	153	10,4
200	R8	7,7	210,6	184	7,10
200	R10	9,6	214,2	180	8,52
200	R16	14,9	224,8	170	12,80
225	R8	8,7	236,6	207	8,28
225	R10	10,8	240,6	203	10,80
225	R16	16,7	249,6	289	16,10
250	R8	9,0	262,2	231	11,30
250	R10	11,6	267,8	226	13,20
250	R16	18,0	281,0	214	20,00
280	R8	12,5	299,2	254	14,72
280	R10	16,0	306,2	248	18,60
330	R8	14,5	353,2	300	21,20
330	R10	19,0	362,6	292	27,40

\* Всички тръби са с дължина 5 метра, муфа с вътрешна резба от единия край и външна резба от другия край на тръбата.

## ПРЕПОРЪКИ за ИЗГРАЖДАНЕ НА СОНДАЖНА ИНСТАЛАЦИЯ със SPRINGLine ПРОДУКТИ



За да се използват коректно, без риск от увреждане и на тръбите и на сондажния кладенец и съгласно гаранционните условия за SPRINGLine продукти, е необходимо да се спазват следните препоръки и правила:

\*Максималната дълбочина на сондажен кладенец, изграден с PVC тръби и филтри, да не надвишава съответно: 50 м. за клас на якост R8 (8 атм.); 90 м. за клас на якост R10 (10 атм.); 300 м. за клас на якост R16 (16 атм.).

\*При изграждане на тръбна колона, всички тръби трябва да са от един клас на якост. Всички продукти SPRINGLine използвани за даден сондаж трябва да бъдат с дебелина от същия клас, съответстващ на конкретната максимална дълбочина на сондажния кладенец.

\* При полагане на тръбите под земята, трябва да се използват машини и инструменти, които не надраскват и не повредят тръбите.

\*По време на транспортиране да се внимава тръбите да не бъдат обект на удари, защото това може да причини тяхното напукване.

\*Сондажният диаметър трябва да бъде с най-малко 150 мм по-голям от външния диаметър на тръбата.

\*След пиркључване на монтажните работи по поставяне на сондажната тръба в кладенеца, е необходимо да се пусне течаща чиста вода, която отвътре навън да отпуси прорезите на филтъра, които може да са били запушени от нечистотии по време на монтажа.

\*При формирането на филцовия пласт, между колоната и стената на сондажния отвор, изсипването на промития речен дребен чакъл трябва да се извършва постепенно, бавно и в малки количества. В противен случай, при рязко изсипване на голямо количество чакъл, от ускорението и силата на тежестта на филца има опасност да се пробие стената на тръбата, ако не е достатъчно дебела. Освен това при формирането на филцовия пласт, за да се избегне неравномерност при струпването на чакъла, се сипва вода през тръбата, която с ударната си сила през прорезите, ще спомогне за равномерно и плътно подреждане на чакъла. По този начин се избягва сплескване и счупване на тръбата в момент на пропадане на натрупан чакъл.

\*Най-добрата мярка, за да се избегне въздействието на външното радиално налягане и притискане на тръбата е да се следи да се поддържа по всяко време минимална разликата в нивата между външната и вътрешната страна на колоната. При нормална експлоатация тази разлика не трябва да надвишава 15 м за клас R8, 30 м за клас R10 и 120 м за клас R16.