



Валпласт Индустрије ООД (Valplast Industrie S.R.L.)
Бул. Прецизией № 9
Букурещ, Румъния

Тел.: 021 317 91 72
Факс: 021 317 91 71
office@valplast.ro
www.valplast.ro

**Препоръки от производителя
за строеж на кладенци с тръбопроводи от PVC “Springline”,
производител Валпласт Индустрије ООД (Valplast Industrie S.R.L.)**

Общи правила:

• За избор на тръби и филтри от PVC, използвани при полагане на тръбопроводи за кладенци за вода ще се използват диаграми от каталог Валпласт Индустрије ООД “Springline - Системи за полагане на тръбопроводи за кладенци за вода” ориентировъчно, имайки предвид използвания метод за сондиране, качеството на пробитата дупка и експертизата на сондажната фирма.

Препоръчваме максималната дълбочина на кладенеца, за който се полагат тръби и филтри от PVC да не превишава:

- 45 м за клас дебелина R8
- 90 м за клас дебелина R10
- 300 м за клас дебелина R16

Максималната дълбочина на кладенеца се намалява предвид избраното в по-горния параграф.

Допълнително да се има предвид, че по време на оборудването и почистването на сондажа и в експлоатацията да не се превишават разликите на нивото “h” между нивото на течността в тръбата и нивото на течността (вода, смес вода - бентонит - кал, и т.) от повърхността на тръбата:

- $h = 45$ м за клас дебелина R8
- $h = 30$ м за клас дебелина R10
- $h = 120$ м за клас дебелина R16

При укрепване (чрез въвеждане на колона от тръби в дупката на сондата) на кладенеца за реализиране на укрепването с полагане на тръбопровода Springline от PVC-U, Валпласт Индустрије ООД препоръчва:

- Разликата между диаметра на направената дупка чрез сондиране и диаметра на тръбата от PVC, използвана при укрепване (чрез въвеждане на колона от тръби в дупката на сондата) трябва да е минимум 150 мм.
- Пакетирането на тръбите с перлен камък трябва да се осъществява в противосток чрез въвеждането на вода вътре в тръбата от PVC по време на пускане на чакъла. Пускането на чакъла трябва да се осъществи постепенно и в малки количества.
- Не се позволява под никаква форма съчетаване на тръби от различни класове дебелина при реализирането на кладенеца.

При реализиране на укрепването (чрез въвеждане на колона от тръби в дупката на сондата) на тръбите в един кладенец с определена дълбочина ще се укрепят целият кладенец с тръба с препоръчана дебелина, да се използва за максималната дълбочина на кладенеца.

- При укрепването, преди въвеждането на тръбите в сондажната дупка, да се провери внимателно целостта им и да се почистят резбите от възможни замърсявания, за да се избегне създаването на допълнително напрежение в резбованото съединение.
- При резбоване и манипулиране на тръбите от PVC да се използват само инструменти и оборудване, което не поврежда тръбата (които имат страни, които не влизат в контакт с тръбата или филтъра от PVC).
- В момента на изпълняване на работите по избистряне да се следи нивото на водата в кладенеца така, че разликата между нивото на водата в дренажната яма да не превишава разликата на допустимото ниво "h".

При оборудване на кладенеца с потопяема помпа:

- Трябва да се спазва пространството от разликата между външния максимален диаметър на помпата и вътрешния диаметър на тръбата или филтъра от PVC, препоръчан от производителя на помпата.
- Дебитът на помпата от кладенеца да бъде по-малък или равен на дебита в кладенеца, посочен в протокола за предаване на кладенеца.
- Помпата трябва да бъде оборудвана със soft starter или честотен преобразувател, за да се избегнат шоковете при стартиране.
- Помпата трябва да бъде оборудвана с термична защита.
- Кладенецът трябва да бъде оборудван с автоматизация със сензор за ниво, който да даде команда за спиране на помпата в случай на отсъствие на вода.

Транспортирането, складирането и манипулирането на тръбите, филтрите, фитингите и аксесоарите от PVC за уплътняване на кладенците за вода.

Транспортиране

При транспортирането тръбите от PVC трябва да се поддържат по цялата им дължина, за да се избегне повреждането на краищата им заради вибрации. Трябва да се избягват удари, огъване, прекомерно излизане извън платформата, на която те се поддържат, контакт с режещи и/или остри тела. Ремъците за фиксиране на товара могат да се произведат от въже или конопени ленти, найлон или други подобни; ако се използват кабели или стоманени ленти, тръбите трябва да бъдат защитени в контактните зони. Да се следи тръбите в снопа да се припокриват с муфа към края на снопа така, че муфата да не провокира повреждането им, ако е необходимо, между тръбите да се спазва специално пространство.

Добре е при товаренето в транспортните средства да се сложат отначало най-тежките тръби, за да се избегне повреждането на по-леките.

При автомобилно транспортиране е добре тръбите да не излизат от платформата за товарене с повече от 1 м. По време на транспортирането на строителна площадка не се препоръчва дърпането на тръбите по земята, което може да ги повреди безвъзвратно.

Товарене и разтоварване

Операциите по товарене и разтоварване трябва да се осъществяват особено внимателно с всичките материали и/или продукти. При товарене и разтоварване на тръби, те не трябва да се хвърлят или влачат до края на превозното средство, те трябва да се вдигат и поддържат грижовно. Ако тези правила не са спазени възможно е, особено през зимата при ниски температури да предизвикате счупвания и пукнатини.

Складиране

Тръбите и филтрите от PVC за укрепване на кладенци трябва да се съхраняват на гладки повърхности, без режещи страни и вещества, които могат да атакуват тръбите. Тръбите с муфа, освен изброените по-горе предупреждения да са сложени в дървени скари така, че да не се деформират муфите. Освен тази препоръка, да се има предвид при палетизиране на пакета с тръби със муфи поставянето на муфите да е алтернативно от една страна и от друга страна на пакета с муфи, излезли навън. По този начин муфите няма да претърпят тежест, а тръбите ще се подпрат на цялата дължина. Тръбите не трябва да се съхраняват на височина по-голяма от 1,5 м, за да се избегне деформирането им във времето.

Ако не се използват дълго време, тръбите да се защитят от действието на слънчевите лъчи, без да се възпрепятства тяхната вентилация.

Тогава, когато тръбите се транспортират в пакети свързани с рамки, е добре за подреждането им в сноп да се спазват инструкциите на производителя. На строителните площадки, където температурата на околната среда може да надхвърли 26 °C в по-продължителен период, трябва да се избегне складирането на тръби в повече от два сложени един върху друг пакета. Това може да доведе до овализиране на тръбите от по-долните слоеве.

Трябва да се има предвид, че при ниски температури се повишава възможността за скъсване на тръбите от PVC. В подобни климатични условия операциите по транспортиране, складиране, инсталиране трябва да се осъществяват с особена грижа.

Акcesoари

Общо казано, аксесоарите се доставят в специални опаковки. Ако не са опаковани трябва да се избегне при етапа на складиране и транспортиране да бъдат складирани разхвърлени и трябва да се избегне счупването им поради сблъсъка помежду им или с други тежки предмети.

Гаранция на продуктите се дава само в случай на спазване на споменатите по-горе препоръки.