

# TERMOPLASTIČNA CIJEV S ARMIRANOM ZAVOJNICOM

## i postupak njenog dobivanja



Termoplastične cijevi sa šupljom zavojnicom imaju specifičnu težinu manju od vode. Ovo stvara velike probleme kod polaganja ovih cijevi u vodi, jer one ne tonu već zbog uzgona plivaju. Da bi se ove cijevi položile i ostale na željenom položaju u vodi, treba ih dodatno opteretiti skupim utezima - opteživačima. To predstavlja dodatni trošak, a za polaganje cijevi s utezima treba više vremena. Kod proizvodnje cijevi istih tjemenih nosivosti potrebno je više materijala. Cijevi većeg nazivnog promjera imaju stjenku od nekoliko slojeva i velike su težine. Sve ovo ima negativni utjecaj na troškove izvedbe podvodnih cijevnih sustava.



Za dobivanje termoplastične cijevi s armiranom zavojnicom koristi se termoplastična cijev sa šupljom profilirano zavojnicom. Termoplastična cijev s armiranom zavojnicom dobiva se tako da se šuplja profilirana zavojnica, kojom je omotana termoplastična cijev, armira punjenjem sa rijetkom smjesom koja, nakon što prođe kraće vrijeme od utiskivanja u šuplu profiliranu zavojnicu, prelazi u kruto stanje. Smjesa u potpunosti popunjava unutrašnjost profilirane zavojnice i ne dozvoljava kružno pomicanje nakon stvrdnjavanja, niti razdvajanje nakon pucanja krute tvari.

Profilirana zavojnica može biti **okruglog, ovalnog, četvrtastog, pravokutnog ili trapeznog oblika**.

**Termoplastična cijev s armiranom zavojnicom kod polaganja u vodu lako tone, bez upotrebe dodatnih utega - opteživača, što znatno smanjuje troškove i vrijeme izgradnje podvodnih sustava.**

Termoplastična cijev s armiranom zavojnicom ima velike prednosti u odnosu na termoplastičnu cijev sa šupljom profilirano zavojnicom, i to: veću tjemenu nosivost, smanjeno ugibanje, duži vijek trajanja, veću specifičnu težinu, kvalitetnije sidrenje u vodi, smanjeni udio termoplastičnog materijala u ukupnoj težini, lako tone u vodi bez upotrebe dodatnih utega - opteživača, skraćuje vrijeme izgradnje i znatno smanjuje cijenu koštanja podvodnih sustava.