

Návrhy, montáže, rekonštrukcie a servis automatických tlakových staníc (AT stanica) s ponornými čerpadlami, alebo samo nasávacími čerpadlami typu „Darling“.

Dobrá voda z vlastného zdroja.

Umiestnenie „AT stanice“

- samostatná šachta v teréne umiestnená v nezamrznej hĺbke,
- samostatný nadzemný objekt (bude nutné jeho temperovanie v zimnom období),
- pivnica, garáž objektu, alebo jeho hospodárska prístavba,
- kúpeľňa, komora, chodba pod schodami.

Zdroje čerpania vody:

- zo zemných vrtov s priemerom 3" až 6" (DN 80 mm až DN 150 mm)
- otvorené kopané studne
- akumuláčn é podzemné nádrže (pitná ako aj dažďová voda)
- samonosné nadzemné nádrže, cisterny, a pod.
- otvorené vodné plochy (jazerá, štrkoviská, vodné toky)

Čerpané médium nemusí byť iba voda, vo všeobecnosti sa však „AT stanice“ používajú na čerpanie čistých riedkych chemicky neagresívnych kvapalín bez obsahu pevných a vláknitých častíc, (maximálny obsah piesku je 50 g/m³). Vhodnosť použitia čerpadla pre agresívne kvapaliny s ohľadom na materiály čerpadiel, z ktorých sú vyrobené, udáva priamo výrobca, alebo médiové tabuľky.

Vhodnosť použitia

→ Dodávka vody (rodinné domy, víkendové chalupy, chaty, firemné a výrobné objekty)

→ Zavlažovacie systémy (záhrady, parky, trávnaté porasty, záhradkárské kolónie, poľnohospodárstvo)

→ Požiarne stanice, vojenské útvary

→ Zvyšovanie tlaku (v systémoch tlakových staníc a domácich vodárňí). V spojení s tlakovou nádobou a systémom armatúr slúžia na automatické zásobovanie domácností, hospodárskych a výrobných objektov úžitkovou, pitnou, technologickou vodou

Všeobecne pre „AT stanice“ platí

- čím väčší je objem tlakovej nádoby, tým menší je počet zopnutí čerpadla, na počet zopnutí čerpadla má vplyv aj voľba vhodného tlakového spínača
- vždy treba použiť vhodný systém na ochranu čerpadla proti chodu na sucho
- použiť samo nasávacie čerpadlo na čerpanie vody zo studne je možné pri podtlaku max. 6 až 8 m vodného stĺpca (podľa typu čerpadla), pričom do tejto výšky je potrebné zahrnúť aj dĺžkové tlakové straty potrubia, miestne tlakové straty kolien, uzatváracích armatúr, prípadne filtrov na sacej strane čerpadla. Podtlaková vetva pri tomto čerpaní musí byť úplne tesná (bez možného prisávania vzduchu).