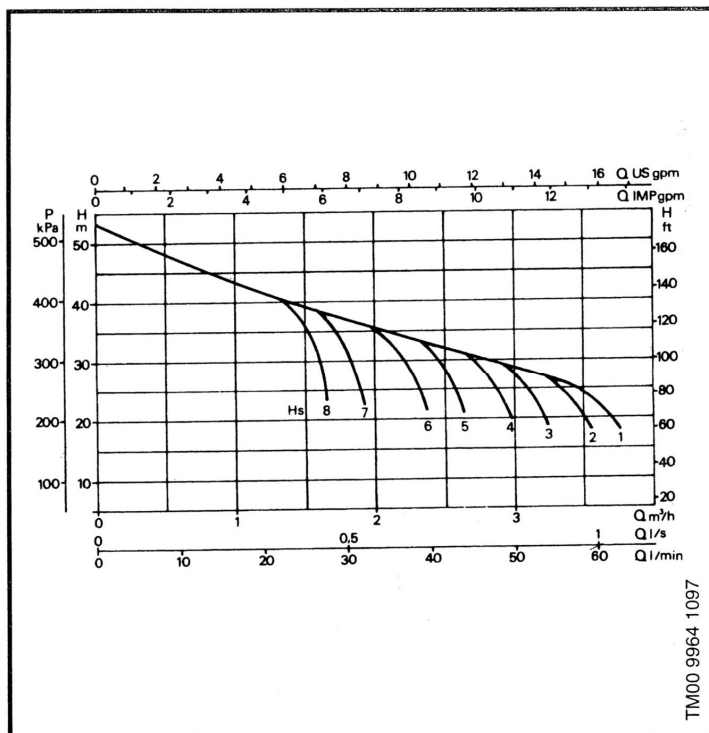




Az öntözés alapjai – amit tervezőknek, kivitelezőknek illik tudni

Az öntözőberendezéseket gyártók és azok hazai képviselői jelentős segítséget adnak a tervezőknek és parképítőknek, így az alapvető tervezési és kivitelezési szabályok közismertek. Ezek a „tananyagok” azonban a gyártók ismertetőin alapulnak, a helyi problémákra, jelentéktelennek tűnő hibákra általában nem adnak választ. Ezúton néhány ilyen hibára szeretnénk felhívni a figyelmet.

Elsőként a vízforrás okozza a legtöbb gondot. Sok az engedély nélküli, rosszul kialakított kút. Kiskerti használatra mindenképp érdemes a helyi jegyzőtől a kútra engedélyt kérni. A kutakból sok esetben hiányzik a szűrés (szűrőszövet, homok- vagy kavicságy), ezért jelentős mennyiségű homokot hoz fel a víz, ami koptatja, rongálja az öntözőberendezés elemeit pl. mágnesszelep, szórófej. Ez elkerülhető a nyomó oldalra beépített szűrővel, de a nagy mennyiségű homok miatt a tulajdonos megunja a gyakori tisztítást és kiveszi a szűrőbetétet. Ha lamellás szűrő helyett hálósat építünk be, akkor még kivenni sem kell, mert eltömődéskor a megemelkedett szivattyúnyomás beszakíthatja, és a homok nem folyamatosan, hanem egyszerre kerül a csőhálózatba. A nyomó oldali szűrő a szivattyút nem védi meg a homoktól. Felsőzíni szivattyúknál próbálkoznak szűrővel a szívó oldalon, de ezzel a szivattyú szárazra futását kockáztatják.



A jó kutat is elronthatjuk rossz szivattyúválasztással. Ha kevés vizet ad a kút, akkor a szivattyúban keresik a hibát, és nagyobbra cserélik. Ettől nem lesz több víz, csak túlterhelik a kutat és vízellátó esetén a gyakori ki- és bekapcsolás olyan rezgést kelt, ami a kút szűrőjének beszakadását okozza, és a jól kialakított kút is „homokolni” kezd.

A tervezési fázisban a fúvókák méretezésénél gyakran csak az üzem közbeni térfogatáramot illesztik a kút hozamához, de nem veszik figyelembe a szórófejek kiemelkedésekor jelentkező többlet vízfogyasztást. A problémát fokozza, ha automata ürítőszeleppel minden öntözés után leengedik a vizet a teljes csőhálózatból, így minden zónaváltáskor túlterhelik a kutat. A kút időszakos terhelése csökkenthető nagyobb méretű vízellátó tartály beépítésével.

Az önfelszívó szivattyúk alulméretezése is tipikus hiba, mert a szivattyú névleges teljesítményét veszik figyelembe a munkapont megállapításánál, és a vízszint szivattyúzás közbeni változását figyelmen kívül hagyják. Az emelőmagasságot mindig a valós (ún. dinamikus) vízszinttől kell számítani. Az önfelszívó szivattyúk jelleggörbéje a szívási mélység változásával jelentősen módosul. (Az ábrán az egyik leggyakrabban alkalmazott kiskerti szivattyú a Grundfos JP Basic 4 jelleggörbéi láthatók.)

Öntözés tervezésénél a területek felosztása is gondot okoz. Gyakran az adott környezethez túl nagy térfogatú zónákkal számolnak. Ehhez nagy hozamú kút és szivattyú kell, vastag csövek és nagy szelepek. Drágább, mintha kis zónákkal dolgoznánk, és az őszi víztelenítést is megnehezíti. A nagy szabályos alakú területek, és tagolt részek elosztásában és összehangolásában sokat segít a spray házakba beépíthető MP rotator fúvókacsatló. Ha csak néhány cserjét, fát akarunk csepegtetővel öntözni, és a nagy térfogatú csepegtető betéttel (4l/h) ellátott cső dupla behúzója sem elegendő ahhoz, hogy a szivattyú folyamatosan működjön, akkor növényenként akár több darab csepegtetőgombát (2-12l/h) vagy bokoröntöző gombát (0-70l/h) alkalmazunk. Nagyon tagolt területekre jobb és olcsóbb megoldás, mint a szórófej, a talajfelszín alá telepíthető Netafim Uniram csepegtető cső, mely amellet, hogy nyomáskiegyenlített, mechanikus gyökézárral és vákuumzárral is el van látva, 20-30 cm-es távolságra telepítve gyepről, pázsit öntözésére kiváló. Az Uniram cső fák, bokrok körül akár több sorban is elátható, így azok eltérő vízigényét is kielégíthetjük.

Mindazok számára, kik jobban el szeretnék mélyülni az öntözés tervezésében, számításokban, ajánljuk a honlapunkon is hozzáférhető tervezési segédleteket. Parképítők, kivitelezők részére további díjtalan segítséget nyújtunk.



Tó és Öntözés Kft

<http://www.toesontozes.hu>