

Vzhledem k tomu, že se s Vámi nemůžeme setkávat osobně na oblíbených hromadných akcích, na které jsme se těšili, jako je například tradiční seminář v Moravské Třebové anebo veletrh Vodovody a kanalizace, rozhodli jsme se Vás s tím, co se u nás děje nového, seznámit na stránkách Vodního hospodářství.

## Nové sídlo

Velmi zásadní změnou pro naši firmu bylo, že jsme se v lednu 2021 přestěhovali. Naše portfolio a činnosti se rozšiřují, a tak vznikla potřeba nových prostor. Nové sídlo jsme budovali od roku 2018. Vše ještě není zcela hotovo, ale nová budova nám poskytla příjemné, moderní prostory, ve kterých se nám všem dobře pracuje. Máme velkou radost a budeme rádi, když se u nás zastavíte, třeba jen na kávu a pár slov.



## Monitoring odlehčovacích stok na ČOV

Již v roce 2019 jsme věnovali čas školení a přednáškám na téma možnosti sledování odlehčování. S měřením průtoku a odběru vzorku na odlehčovacích stokách máme dlouholeté zkušenosti. I v dobách, kdy to legislativa ještě nevyžadovala, instalovali jsme taková měření.

V roce 2020 jsme provedli mnohé instalace měřicí techniky na odlehčovacích stokách na ČOV. Jednalo se o různé sestavy nebo samostatné přístroje. Někde šlo pouze o stacionární vzorkovače ISCO 5800, které jsme připojovali na již existující měření průtoku. Na větších ČOV jsme instalovali měřicí komplety, které se skládají ze vzorkovače ISCO 5800 a průtokoměru ISCO Signature.

Na odlehčovacích stokách je hlavním problémem při měření průtoku to, že zde může být jak průtok velmi nízký, tak i zaplněný profil při přívalových deštích. Vzhledem k tomu je nevhodnějším měřidlem rychlostní průtokoměr, který měří výšku hladiny a rychlost proudění. Na základě zadaného tvaru a rozměrů průtočného profilu vyhodnocuje přístroj průtok. Na menších stokách jsme instalovali kontaktní rychlostní sondy, které měří výšku hladiny tlakovým čidlem a rychlost proudění ultrazvukem.



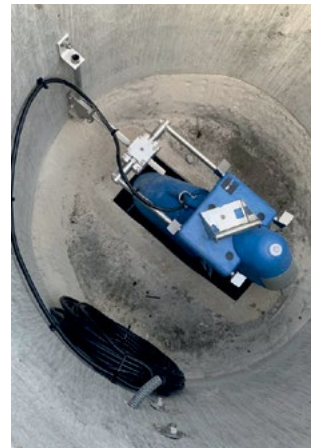
## Průtokoměr ISCO LaserFlow

Na větších profilech, případně na profilech, kde dochází k sedimentaci, jsme instalovali měření průtoku pomocí laserového průtokoměru ISCO LaserFlow. Naměřenou rychlost násobí příčným řezem daného profilu. Sedimenty, velký obsah hrubých nečistot, nízká hladina spolu s vysokou rychlostí nebo agresivní média nejsou pro tento bezkontaktní systém problémem. Jedná se o první bezkontaktní kontinuální průtokoměr, který měří rychlosti v toku, a ne pouze rychlost povrchovou.

ISCO LaserFlow měří rychlost proudění v toku pomocí laserového paprsku, který je vyslán pod hladinu kapaliny, a to s ohledem na její



hloubku. Přístroj automaticky zvolí optimální místo pod hladinou a pak proměřuje rychlostní pole. Výška hladiny je měřena ultrazvukovým senzorem přes odrazovou plochu, aby byla eliminována mrtvá zóna. Přístroj zjišťuje jak výšku hladiny, tak i vzdálenost senzoru od hladiny. Stejně jako u ostatních kontinuálních průtokoměrů je tvar a rozměr kanálu zadáván softwarově. Většina běžných tvarů je již v softwaru přístroje naprogramována. Měřicí senzor je uzpůsoben i pro případné kompletní zatopení. Laser je chráněn vzduchovou kapsou, aby nedošlo k jeho znečištění odpadní vodou. ISCO LaserFlow může být použit jako stacionární měření s jednotkou Signature nebo pro krátkodobé měření s přenosným modulem Isco 2160. Multifunkční stanice Signature umožňuje připojit vzorkovač, měření fyzikálně-chemických parametrů a následný přenos dat přes různé typy výstupů.



Pro zachování měření i v zaplněném profilu lze systém kombinovat s kontaktní rychlostní sondou. Stejně jako u ostatních Isco průtokoměrů není nutné provádět manuální kalibraci profilu. Systém je určen pro měření rychlosti proudění oběma směry. Pro drobné odchylky polohy má přístroj možnost elektronické kompenzace.

## OVERFLOW DETECTOR IJINUS – limitní spínač se záznamem



Na menších ČOV jsme instalovali pouze limitní spínače IJINUS OVERFLOW DETECTOR se záznamem, které ukládají v paměti údaje o času a délce odlehčování. Ke stejnému účelu byly na několika místech použity i ultrazvukové autonomní snímače hladiny, které mají bateriový provoz a ukládají nejen časové údaje o době odlehčování, ale také přesnou hladinu v odlehčovací stoe.

## Multiparametrální sondy MANTA+

Multiparametrální sondy Manta+ jsou vyráběny v 6 velikostech a jsou osazeny různými typy senzorů pro monitoring fyzikálně-chemických parametrů. Tyto sondy je možné provozovat autonomně, například při sledování kvality vody ve vodních nádržích, ale i připojené například na výše zmíněnou jednotku Signature a tím rozšířit například sledování odlehčování. Sondy používáme i pro měření některých parametrů v odpadních vodách.



V našem sortimentu je i mnoho dalších zajímavých přístrojů, které Vám rádi blíže představíme telefonicky nebo osobně.

**Použité materiály:** archiv TechnoAqua s. r. o.

**Za společnost TECHNOAQUA, s.r.o.**  
 Michaela Povýšilová  
 čp. 332, 252 41 Libeň  
 Tel: +420 244 460 474  
 mob.: +420 724 971 161  
 mail@technoAqua.cz  
 www.technoAqua.cz