

BMH: Budoucnost je v bezvýkopových rekonstrukcích inženýrských sítí

„Snažíme se stále růst a zlepšovat se. Troufnu si říct, že jsme technologicky nejlépe vybavenou firmou v ČR zabývající se bezvýkopovými opravami kanalizačního a vodovodního potrubí,“ říká Jiří Vinkler, obchodní ředitel společnosti BMH.

Jaké byly začátky společnosti?

V roce 1991 jsme startovali jako klasická stavební firma na výkopové práce, výstavbu nových kanalizací, vodovodů a inženýrských sítí. V roce 1994 jsme však jako jedni z prvních v ČR koupili samohodnou kameru na monitoring kanalizačních potrubí. Díky ní jsme se dostali do povědomí vodárenských společností, které zajímaly stav provozovaných kanalizací, vyhledávání poruch, napojení domovních přípojek, pasportizace provozovaných kanalizačních řadů a kolaudačních TV monitoringů pro převzetí díla od zhotovitele.

Evidovali jsme rostoucí poptávku po rekonstrukci inženýrských sítí v centrech měst, kde bylo potřeba opravit potrubí např. pod památkami a stromy, proto jsme se začali pít také po technologiích bezvýkopových oprav kanalizací. Po vzoru západních zemí jsme zkusili použít rukávcovou metodu pro opravu kanalizací a trubních vedení.

Nechali jsme si postavit unikátní mobilní kotelnu na vyhřívání teplou vodou, zhotovili šicí linku na rukávce, mobilní sytírnu a 31. srpna 1996 jsme zatahovali první inverzní vložku INSAK, kterou úspěšně používáme na stavbách v ČR i v zahraničí dodnes. Na tuto technologii vlastníme ochrannou známku. Založena je na principu vložkování potrubí inverzním rukávcem ze syntetických vláken nasyceným pryskyřicí. První realiza-



Potrubí před opravou a po bezvýkopové opravě

ce dopadla velmi úspěšně. Po její propagaci se o technologii začali zajímat investoři, takže se činnost bezvýkopové divize pozvolna stala nosným pilířem firmy.

Postupně jsme přikupovali další techniku, abychom byli při realizaci bezvýkopových prací zcela soběstační. Pořídili jsme např. vysokotlaký čistící vůz, chladírenský skříňový automobil, a především kanalizační roboty pro přípravu potrubí před sanací a pro následné otevírání domovních přípojek po sanaci bezvýkopovou technologií, dále kameru Panorama, která umí pořádit záznam v 3D rozlišení, i další technologie pro lokální opravy a tzv. kloboukovač pro utěsnění napojení domovních přípojek na hlavní řad.

Vyvrcholením byl v roce 2010 nákup technologie vytvrzování rukávce UV zářením. Tehdy jsme rovněž zakoupili další dva roboty vestavěné do vozidla, s jejichž pomocí můžeme provádět krátké rukávce a osazování klobouků nebo injektáže k zatepšení nedosazených přípojek. V roce 2014 jsme pořídili novou mobilní kotelnu pro výrobu páry, použití páry. Proti využití horké vody výrazně zrychlilo čas nutný k opravě kanalizačního potrubí a zvětšilo rozsah



možného použití vložky INSAK. Tímto krokem se firma BMH dostala na jedno z prvních míst v republice.

Zabýváte se bezvýkopovou opravou i jiných potrubí, například vodovodů?

Ano, úspěšně třeba realizujeme rekonstrukci vnitřního povrchu vodovodních trubek nástřikem cementovou maltou, takže pitná voda nepřichází do kontaktu s ocelí. Potrubí nekoroduje a prodlužuje se jeho životnost.

Vlivem končící životnosti většiny ocelových potrubí poptávají investoři rekonstrukce vodovodních přívaděčů samonosným materiálem, což skvěle plní vložka určená pro tlakové potrubí a styk s pitnou vodou. Máme za sebou již první úspěšně zrealizované stavby rekonstrukce vodovodů samonosnou sklolaminátovou vložkou. To je směr, kterým se chceme ubírat.

A k čemu je vhodná zmíněná technologie samonosné sklolaminátové vložky pro vodovody?

Jde o bezvýkopovou metodu UV Liner rukávce SearTex MultiCom H₂O. Systém je slo-

žen z rukávce ze skelných vláken syćeného speciálním složením pryskyřice, k jejímuž vytvrzení se používá sestava UV lamp. Užívá se zejména k renovaci celých úseků vodovodního tlakového potrubí od montážního otvoru k montážnímu otvoru. Zlepšuje hydraulické poměry díky minimálnímu zmenšení profilu při vylepšení hydraulického koeficientu.

Jaké další výhody vámi aplikované technologie přinášejí?

Mezi největší výhody těchto technologií patří rychlost oprav, pozitivní vliv na životní prostředí, technologie nevyžaduje přeložky jiných inženýrských sítí ani nákladné rekonstrukce povrchů atd. Další velkou výhodou našich technologií je skutečnost, že nepotřebujeme k opravě stavební povolení ani projekt. Prakticky rekonstruujeme staré potrubí, které už je v zemi. Neměníme jeho trasu ani profil. V podstatě jsme schopni nastoupit na stavbu týden od podpisu smlouvy a za další týden máme komplet hotových dvě stě metrů. Časové hledisko je naše velká konkurenční výhoda. Je to i díky tomu, že si rukávce šijeme sami. Ostatní firmy je nakupují v zahraničí, takže mají delší termíny dodání.


Jaká je životnost sanačních rukávů?


Podle laboratorních testů se udává 80 až 120 let. První vložku instalovali v roce 1971 Angličané (p. Wood), každé dva roky berou vzorky a zatím jsou na 98 procentech původních parametrů. Materiál podléhá destrukci, pokud je vystaven slunečnímu záření, což u kanalizace nehrozí, a při velkých změnách teplot, to se v zemi také neděje. I proto do současnosti nemáme špatnou referenci nebo reklamaci našich rukávů.

Zavedli jste ještě další technologie?

Další inovativní technologií je Vertiliner, bezvýkopová rekonstrukce revizních šachet. Využíváme ji u rekonstrukci kruhových šachet s kónusem nebo u hranatých šachet s měnicím se průřezem. Standardní délka je maximálně 11 metrů, jsme však schopni na vyžádání rekonstruovat i mnohem hlubší šachty. Síla stěny může být sedm až cca 20 mm podle podmínek v místě realizace. Zhotovení betonové šachty DN 1000, hluboké 3,5 m včetně doplňku (žebřík, stoup. železa), trvá přibližně tři hodiny, přičemž zajištění proti zaplavení (zadržování vody) v hlavním kanálu není nutné. Pouze přípojky ve stěně šachty je nutno krátkodobě utěsnit.



 **BMH spol. s r. o.**
Ondřejova 592/11A, 779 00 Olomouc

 +420 585 313 549
+420 585 314 997

 www.bmh.cz

Roční obrat každoročně přesahuje 100 milionů korun. Na kontě firmy je více než tisíc úspěšně realizovaných projektů. Firma je držitelem certifikátů jakosti ISO 9001 a systému environmentálního managementu ISO 14001.

*Technologie bezvýkopových prací vám rádi předvedeme na našem stánku v rámci veletrhu **Vodovody a kanalizace**, který se uskuteční 21.–23. 5. 2019 v pražských Letňanech.*