

Plastové kanalizační trubky prý nesnášejí čištění tlakovými vozy

I když je vysokotlaké čištění jistě drastická metoda, odolnost plastových trubek proti tlaku používanému při strojním čištění kanálů v Německu, Rakousku a jinde (běžně 8 až 12 MPa, tj. až 120 atmosfér/barů!) je v praxi běžně prokazována (Fa Helmers - výrobce čisticí techniky, provozovatel kanalizace ve Stuttgartu - firma RAMO GmbH, fa IBAG). Zkoušky úřadu pro podzemní stavby města Curychu vedly k výsledku, že při tlaku 10 MPa a průtoku 300 l/ min (v hadici tlakového vozu) nejsou trubky z betonu, PVC a PEHD poškozeny. V literatuře jsou k dispozici i výsledky dalších laboratorních zkoušek. Mimo jiné byly úspěšně protokolárně zkoušeny i trubky z produkce Pipelife. (Podle zkušeností je však například povrch narušených betonových trubek tlakem vody řádně „vymyt“ a poškozené trouby z betonu a kameniny se mohou zbortit).

Vzhledem k trvale hladkým a nepřilnavým stěnám je vazba případných nečistot na plastovou trubku, bez ohledu na dobu působení, velmi volná, na rozdíl od trub z kameniny a betonu, kde se s časem utužuje spojení nečistot a stěn trubek (často tak pevné, že potřebný tlak vody trouby poškozuje). Intervaly potřebného čištění plastů mohou být proto výrazně delší a samotné čištění spočívá spíše v odplavení usazenin.

Všeobecně se nejlepších výsledků dá dosáhnout použitím spíše nižších tlaků spojených s větším průtokem vody, neboť je tak zaručeno čištění celého průřezu trubky a dosaženo větší účinnosti čištění (*tryska 2,8 mm při 120 barech poskytuje 5x větší energii než tryska 1 mm při 340 barech*). Doporučený tlak pro plasty je cca 60 barů, v případě potřeby je však bez problémů možno provádět čištění tlakem 80 - 120 barů. (Doporučená rychlost pohybu trysky je 6- 12 m /min).

K lokálnímu poškození jakýchkoliv trubek při uvedených tlacích však může dojít, pokud by se tryska čisticího nástroje na dlouhou dobu zastavila a obsluha by nesnížila tlak vody. Jednalo by se pak o případ řezání materiálů vodním paprskem, což je metoda m.j. používaná i k dělení žulových bloků.

Pro zájemce uvedu související evropské normy pro zkoušení trubek z libovolných materiálů:

prEN 14 654-1: 2004 Management and control of operation in drains and sewers – Sewer Cleaning

prCEN/TR 14 920 Jetting resistance of drain and sewer pipes – Moving jet test method