

Co je rychlé šíření trhliny

Nepříznivým jevem, který se, i když naštěstí ne příliš často, vyskytuje v trubkách se stlačeným plynným médiem (hlavně kovových, ale nejsou ušetřeny ani trubky plastové), je tzv. Rychlé šíření trhliny (RCP – Rapid Crack Propagation). Působením vnitřního tlaku (energie plynu) se trhlina, která v trubce z nějakého důvodu (náráz krumpáčem, bagrem, tlakový ráz) vznikla, šíří rychlostí blízkou rychlosti zvuku, bez ohledu na přítomné spoje a jejich druh. Délka praskliny může dosáhnout i několika stovek metrů - zatím bylo naměřeno nejvíce 11 km u oceli a 700 m u PE. Jako první se zavedením zkoušek RCP přišli plynaři, jejichž médium se v takové chvíli stává velmi nebezpečným, jev se však může vyskytnout také u potrubí pro tekutá média, v nichž došlo k vytvoření plynových „kapes“. Zatím nejmenší průměr potrubí, kde k tomuto jevu došlo, byl 90 mm. RCP je veličina závislá také na teplotě.