

Nový požárně bezpečnostní systém pro výstavbu optických sítí

Kabelovna Kabex® a. s. přichází na trh s novým požárně bezpečnostním systémem pro výstavbu optických sítí – trubkovým systémem **TrUBEX®HFFR**.

Vývoj tohoto systému byl iniciován vyhláškou č. 23/2008 Sb. a vyhovuje směrnici generálního ředitele DP, a. s., č. 9/2009 Zásady požární ochrany pro projektování a výstavbu pražského metra. Hlavními požadavky

na požární odolnost při zachování mechanických vlastností.

Nový trubkový systém **TrUBEX®HFFR** tvoří spolu s bezhalogenovými a oheň retardujícími kabely kompletní požárně odolný

Ferdinand Schenk, Kabelovna Kabex, a. s..

Zvýšená požární odolnost je klasifikována těmito požadavky, které vycházejí z ČSN a EN norem pro kabely:

- vodivost kouřových plynů $< 2,5 \mu\text{S}\cdot\text{mm}^{-1}$ a $\text{pH} > 4,3$ dle ČSN EN 50267-2-3,
- součinitel propustnosti kouře $\geq 80 \%$ dle ČSN EN 61034-2,
- odolnost vůči svislému šíření plamene dle ČSN EN 50266-2-2 (kategorie A).

Požární odolnost trubkového systému **TrUBEX®HFFR** byla také posuzována a testována podle podmínek pro testování kabelů dle nové vyhlášky č. 23/2008 Sb., která vychází z rozhodnutí evropské komise č. 2000/147/EC a jejího doplnění č. 2006/751/EC.

Vnitřní trubky LSPE jsou konstruovány pro vnitřní přetlak při zafukování (2 h při $23 \text{ }^\circ\text{C} \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$) 12 Bar a tak, aby vnitřní povrch umožňoval optimální zafukování optických kabelů na maximální možnou délku. Tato délka závisí na členitosti a náročnosti terénu, ve kterém je systém uložen. Maximální poloměr ohybu trubkového systému je roven dvacetinásobku průměru sendvičové trubky. Životnost instalačních trubek **TrUBEX®HFFR** je min. 30 let, a to za předpokladu dodržení podmínek pro instalaci a provoz.

Trubkový systém **TrUBEX®HFFR** dodává Kabelovna Kabex, a. s., v několika variantách barevného rozlišení podle potřeb provozovatele optických tras a dle schváleného značení.

Zásadní výhody systému TrUBEX®HFFR:

- ochrana instalovaných optických kabelů,
- zvýšená požární odolnost (nízký vývin kouře při zahoření, nízká korozivita zplodin, nešíření plamene),
- snadná výměna kabelů bez dodatečných zemních prací,
- zefektivnění výstavby sítí,
- snadné spojování trubek pomocí spojek,
- potisk obsahující metráž zlepšuje přehled při pokládce,
- barevné variace trubek umožňují rozlišení při pokládání více trubek v jedné trase,
- tlaková odolnost,
- tepelná odolnost (dostatečné mechanické vlastnosti),
- dlouhá životnost,
- odolnost proti vlhkosti, nepřízni počasí.

Kabelovna Kabex® a.s.
Politických vězňů 84, 345 62 Holýšov
tel.: 379 491 557
kabex@kabex.cz
http://www.kabex.cz

kabex®



na tento systém je zajištění jak mechanických vlastností trubkového systému, tak i zvýšení požární odolnosti.

Zvýšené požadavky na požární odolnost již není možné zajistit dosud používaným systémem trubek LSPE, které sice mají sníženou hořlavost, avšak nevyhovují přísnějším požadavkům specifikovaným ve výše uvedené směrnici DP. Doposud používané trubky LSPE nelze ani upravit například pouhou modifikací konstrukčních směsí tak, aby dostály zpřísněným požadavkům na požární odolnost a zároveň si zachovaly mechanické vlastnosti nutné pro instalaci a provoz optických sítí. Řešení našla Kabelovna Kabex, a. s., v tzv. sendvičovém systému, kdy původní standardní částečně požárně odolnou trubku LSPE doplnila o další extrudovanou vrstvu, která plně zajišťuje zpřísněné požadavky

systém, který Kabelovna Kabex, a. s., doplňuje také bezhalogenovými a oheň retardujícími kabelovými soubory. Tyto soubory pod označením **KS-R TrUBEX®HFFR** jsou certifikovány EZÚ Praha a schváleny pro používání v pražském metru. Kabelové soubory vyhovují požadavkům směrnice generálního ředitele DP, a. s., č. 9/2009 a požadavkům norem ČSN EN 61034-2, ČSN EN 50266-2-2 a ČSN EN 50267-2-3.

Kabelovna Kabex, a. s., nabízí splněním podmínek těchto norem u všech komponentů kompletní a ucelený požárně bezpečnostní trubkový systém, jehož uplatnění ovšem není určeno pouze pro instalace v prostorách tunelových staveb metra, ale nalezne uplatnění i v ostatních tunelových stavbách (např. v železničních a dálničních tunelech).