

Nový požárněbezpečnostní systém pro výstavbu optických sítí

Kabelovna Kabex, a. s.

Kabelovna Kabex® a. s. přichází na trh s novým požárněbezpečnostním 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

něné požadavky na požární odolnost při zachování mechanických vlastností.

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

Zvýšená požární odolnost je klasifikována na 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 $23 \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$) 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 (malý vývin kouře při zahoření, malá korozivita zplodin, nešíření plamene),
- snadná výměna kabelů bez dodatečných zemních prací,
- zefektivnění výstavby sítí,
- snadné spojování trubek pomocí spojek,
- potisk obsahující metráž, zlepšující 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 v uvedené směrnici DP. Doposud používané trubky LSPE nelze ani upravit například pouhou modifikací konstrukčních směsí tak, aby dostaly 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 požárněodolnou trubku LSPE doplnila o další extrudovanou vrstvu, která plně zajišťuje zpřísně-

ný 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 požárněbezpečnostní trubkový systém, který ovšem není určen pouze pro instalace v prostorech tunelových staveb metra, ale nalezne uplatnění i v ostatních tunelových stavbách (např. v železničních a dálničních tunelech).