



STÚPACIE POTRUBIA

Najslabšie miesto pre šírenie požiaru



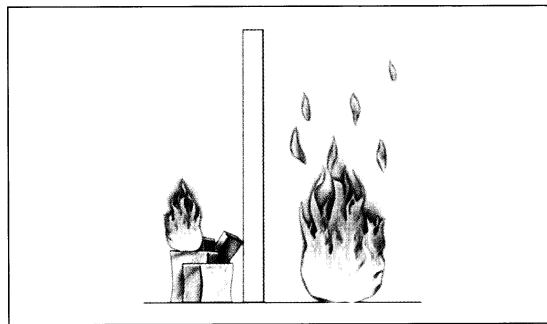
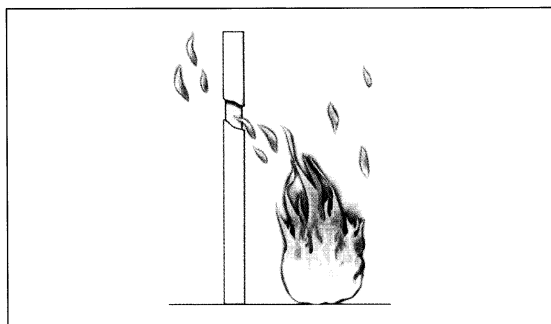
Aleš Havel, Hilti Slovakia spol. s r.o.

Správne utesnenie združených prestupov cez protipožiarne deliace steny alebo stropy je často veľmi náročné pre projektantov aj dodávateľov. Pri návrhu je potrebné vziať do úvahy veľa aspektov ako veľkosť otvoru, materiál alebo konfigurácie potrubí a samotné tesnenie vzduchotechnického potrubia. Rovnako je dôležitá požiarne odolnosť, na ktorú sa navrhuje tesnenie prestupu. Zanedbanie ktoréhokoľvek prvku pri samotnom návrhu riešenia môže mať fatálne následky.

Veľa bytových domov prechádza rekonštrukciami stúpacích potrubí, ale táto tematika sa týka aj výstavby nových budov. Je dôležité vedieť v prvom momente rozoznať, či zrealizované stúpa-

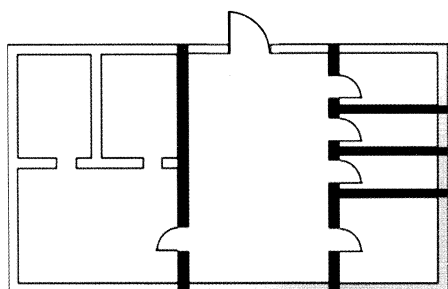
cie potrubia sú utesnené správnym spôsobom, pretože to chráni váš majetok, vaše zdravie a vašu bezpečnosť.

Požiarne odolnosť konštrukcie sa stanovuje dvomi písmenami a číslom, príkladom je EI 60. Písmeno E znamená celistvosť, I izoláciu a 60 sú minúty počas ktorých musia byť tieto kritéria dodržané. Keď to zjednodušíme – 60 minút sa na druhú stranu prestupu nesmie dostať plameň a ani na druhej strane požiaru nesmie teplota narásť počas týchto tejto doby na hodnotu vyššiu ako 180 stupňov. Dosiagnúť tieto kritériá pri skúške je náročné, preto sa na VZT potrubia a kovové potrubia dodatočne izolácie, Skúsenosti z praxe sú však znepokojujúce.

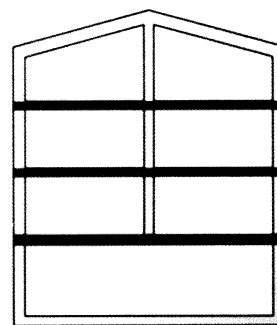


Budovy sú rozdelené do požiarnych úsekov, ktorých účelom je chrániť únikové cesty pre možnosť evakuácie ľudí, poskytnúť dostatočnú stabilitu konštrukcie, zvýšiť čas pre požiarnikov, aby

vstúpili do budovy a zachránili evakuujúcich, zachytiť oheň v oblasti pôvodu a zabrániť jeho rýchlemu šíreniu do celej budovy.

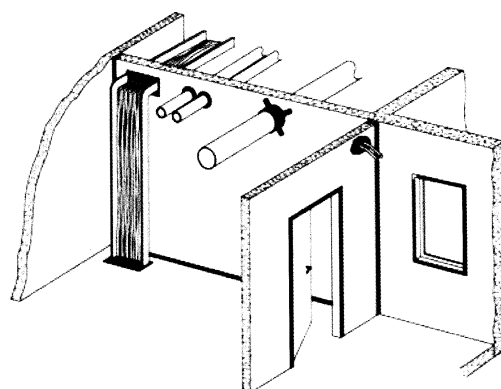


Vertikálne delenie požiarnych úsekov



Horizontálne delenie požiarnych úsekov

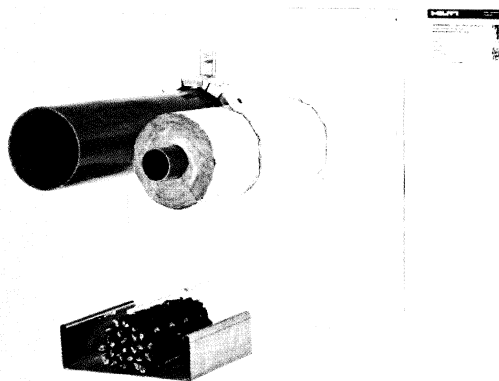
Všetky otvory v týchto konštrukciách musia byť utesnené vhodným spôsobom, aby vytvorené prestupy spĺňali minimálne rovnakú požiarne odolnosť ako samotná požiarne deliaca konštrukcia.





ČO JE DÔLEŽITÉ SI VŠIMNÚŤ?

- **Celistvosť prestupu** – prestup zvyčajne tvoria dosky z minerálnej vaty, ktoré musia mať objemovú hmotnosť minimálne 140 kg/m^3 a sú natreté bielym protipožiar- nym náterom, ktorý musí byť celistvý, rovnomerne natre- tý v dostatočnej hrúbke na celej ploche minerálnej vaty z oboch strán. (tenké priesvitné nátery, prípadne nátery primalexu nie sú vhodné)
- **Vyjadrenia typu „betón nehorí“** – ak máte zabetónova- ný prestup, môže to byť v poriadku, avšak všetky potru- bia a káble musia byť opatrené primeraným spôsobom alebo chránené minerálnou vatou voči prestupu tepla. Pokiaľ máte prestup, ktorý môže pri požiari odhoriieť, zaliaty betónom a nenachádzajú sa v ňom žiadne ma- teriály okolo potrubí, ktoré by vzniknutý otvor zacelili – vyhotovenie nie je správne.
- Každé potrubie, ktoré je plastového, plast hliníkového alebo iného horľavého materiálu je nutné ošetriť, aby sa otvor v prípade požiaru po prehorení potrubia uzatvoril a nešíril oheň ďalej. Toto ošetrenie sa robí **páskou** alebo **manžetou** okolo potrubia.
- Každé kovové potrubie, ktoré nezhorí v prípade požiaru musí byť zaizolované **minerálnou vlnou** na dĺžku pod- ľa schválenia pred a za prestupom. Táto izolácia slúži na prerušenie prenosu tepla za prestup a tým pádom zabraňuje vznieteniu ohňa na nevystavenej strane po- žiaru.
- Každý prestup musí byť označený **štítkom**, na ktorom je vyznačená požiar- na odolnosť prestupu ako aj použi- té materiály, aby bol prestup kontrolovateľný. Rovnako je na štítku napísaná realizačná spoločnosť, ktorá ne- sie zodpovednosť za to, že tento prestup je zhotovený správne.
- Všetky škáry a medzery ako aj pomedzi káble musia byť utesnené **tmelom**, aby sa zabránilo šíreniu dymu. Rov- nako ak sa v prestupe nachádzajú káble je potrebné aby boli pretreté protipožiar- nym náterom na určitú vzdia- lenosť podľa certifikátu pred aj za prestupom (zvyčajne je to 200-350 mm)
- **Dokumentácia** je dôležitá, práve z dôvodu, aby ste si



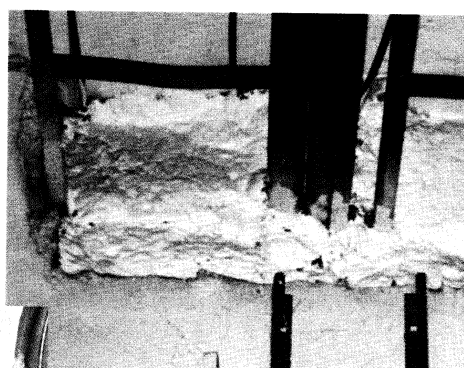
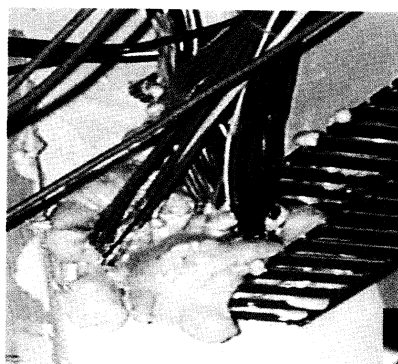
vedeli skontrolovať správnosť riešenia. Má zahŕňať zo- znam prestupov, označenie prestupov v pôdoryse, cer- tifikáty použitých materiálov, technologický postup a prí- padnú fotodokumentáciu zrealizovaných prestupov.

AKO TO NEROBIŤ

Svetlo ružová „protipožiar- na“ alebo akákoľvek PUR pena v pre- stupoch s požiar- nou odolnosťou nie je správne riešenie a práve naopak pri horení sa uvoľňujú jedovaté splodiny horenia (kyani- dy), ktoré ohrozujú váš život.

Záver

Riešenie požiarnej ochrany nie je jednoduché, no na trhu je množstvo odborníkov, ktorí vám radi poradia. Požiarnej ochra- ne sa kladie stále nízky dôraz, pretože je pasívna a kým sa nič nestane je všetko v poriadku. Napriek tomu, že legislatíva nevy- žaduje pravidelné kontroly prestupov, každý z nás by si mal byť istý, že má prestup utesnený správne a v súlade s legislatívou, pretože ide o ochranu nášho majetku a našich životov. V prípa- de požiaru je na kontrolu už neskoro.



Správca
bytových domov



2/2023

Ročník 18



tzbportal.sk
technické zariadenia budov

*Využite príležitosť zvýšiť
odbornosť manažérov,
ktorí pracujú v oblasti
správy bytových
domov!*

Novinka na slovenskom trhu

AKREDITOVANÝ KURZ

Základy správy bytového fondu

Pre koho: Kurz je určený pre stredných manažérov správy bytových domov, predovšetkým pre zástupcov vlastníkov, predsedov a členov rady spoločenstiev vlastníkov

Rozsah kurzu: 24 vyučovacích hodín

Učebné osnovy: Právne predpisy
Administratívne zabezpečenie správy bytových domov
Odborné a technické zabezpečenie správy a prevádzky budov
Finančný manažment a hospodárenie

Bližšie info: V.O.Č. Slovakia s.r.o., Školská 23, 04 11 Košice
+421 905 541 119, +421 918 969 099, e-mail: voc@voc.sk

HILTI

BEZPEČNOSŤ BUDOV NA PRVOM MIESTE



Spoločnosť Hilti ponúka široký sortiment produktov pre protipožiarne tesnenia, školenia pre realizáciu prestupov, softvér pre návrh a dokumentáciu protipožiarneho prestupu a technickú podporu pri projektovaní systémov protipožiarneho upchávok.

Naskenujte
a zistite
viac:

