

Lestyán Mária

Légcsatornák tűzvédelmi szigetelése

Az épületek használatbavételi eljárásai során egyre többször jelent gondot, hogy a légcsatornák átvételekor nem állnak rendelkezésre a szükséges tanúsítványok. Ez rendszerint nem gyártói hanyagságra vezethető vissza, hanem arra, hogy nem egyértelmű, mely épülethez, mely szabvány szerinti kialakítást kell figyelembe venni. A tervezők, kivitelezők tájékozatlanok ezen a szinten, s kérdés nélkül az évtizedekig jól bevált megoldásokat alkalmazzák, amelyek nem biztos, hogy az új előírások szerint is megfelelőek. A kiigazodáshoz kívánunk most segítséget nyújtani.

Mikor tervezték, engedélyezték?

Az első lépés annak eldöntése, hogy az épület tervezése, engedélyeztetése a 2/2002 BM rendelet alapján történt e vagy már az új OTSZ szerint? A gyártói engedélyek érvényessége ugyanis függ attól, hogy a vonatkozó előírások milyen szabvány szerinti vizsgálatokra épülnek.

Mivel jellemzően már csak az új OTSZ szerinti kialakításokkal találkozhatunk, ezt részletezzük.

Vonatkozó szabványok

MSZ EN 1366-1:2000	Épületgépészeti berendezések tűzállósági vizsgálata. 1. rész: Szellőzővezetékek	angol
MSZ EN 1366-2:2000	Épületgépészeti berendezések tűzállósági vizsgálata. 2. rész: Tűzgátló csappantyúk	angol
MSZ EN 1366-3:2009	Épületgépészeti berendezések tűzállósági vizsgálata. 3. rész: Átvezetések tömítései	angol
MSZ EN 1366-8:2005	Épületgépészeti berendezések tűzállósági vizsgálata. 8. rész: Füstelvezető	angol
MSZ EN 1366-9:2008	Épületgépészeti berendezések tűzállósági vizsgálata. 9. rész: Önálló tűzszakaszok füstelvezető csatornái	angol

Ahhoz, hogy szakszerűen fogalmazzunk, nem elég légcsatornáról beszélünk, a szabvány megkülönbözteti a *szellőző vezetékeket és a füstelvezető csatornákat*. A szellőző vezetékekre vonatkozó MSZ EN 1366-1 egy „alap vizsgálat” amellyel a gyártónak rendelkeznie kell ahhoz, hogy a füstelvezető csatornák szigetelésére vonatkozó szabványos vizsgálatot el lehessen végezni. A vizsgálatok alapvetően nyomás értékekben 300 Pa vagy 500 Pa ill. tűzhatásban 600 C vagy 1000 C térnek el egymástól.

Ezen kívül bonyolítja még a helyzetet, hogy külön vizsgálat vonatkozik

- az azonos tűzszakaszok füstelvezető csatornáira, valamint
- az idegen tűzszakaszon áthaladó csatornákra, továbbá a kialakítás módjára.

A vizsgálatok csak nem éghető (Euroclass A1 és A2) anyagból készült csővezetékekre vonatkoznak, megkülönböztetnek

- vízszintes és
- függőleges kialakítást, van amelyik kizárólag csak
- négy oldali szigeteléssel ellátott csatornákkal foglalkozik, 1-2-3 oldalival nem, és a csatorna keresztmetszete (kör, négyszög) és mérete is szabályozott.



– Tűzszakaszon átvezetett csatorna

Gyártói engedély vizsgálata

Amikor egy gyártói engedélyt vizsgálunk vagy alkalmazni szeretnénk egy terméket, meg kell győződnünk arról, hogy mire vonatkozik az engedélye.

A következőket kell vizsgálnunk.

- Mely előírás alapján tervezték az épületünket, ha az új OTSZ szerint, akkor csak erre vonatkozó engedélyt lehet elfogadni?
- Szellőző vagy füstelvezető légszűrőnéről van e szó?
- Azonos tűzszakaszon keresztül halad e, vagy idegen tűzszakaszon is átvezetésre kerül?
- Függőleges vagy vízszintes légszűrőnéről van e szó, netán mindkettő?
- Milyen keresztmetszetű a csatorna (kör, négyszög) és milyen méretű (az engedélyekben meghatározott keresztmetszettől csak ÉMI szakintézeti állásfoglalás keretében lehet eltérni.)
- A csatornát 1,2,3 vagy 4 oldalról kell e védeni tűzhatás ellen?



– Meddig tart a tartószerkezet?

A környezet vizsgálata

Ha a gyártói engedélyt rendben találtuk a tervezőnek, tűzvédelmi hatóságnak – bár a szabványos vizsgálat nem foglalkozik vele – kiemelten foglalkoznia kell, hogy a légcső *milyen tartószerkezetre kerül elhelyezésre?* Ennek a tartószerkezetnek ugyanis a légcső *előírt tűzállósági határidejéig állékony*nak kell maradni.

Gyakori hiba, pl. csarnok jellegű szerkezetekből épülő létesítményeknél, lehetnek ezek akár nagyméretű bevásárló központok is, hogy a legtöbb esetben a trapézlemezre rögzítik a csatornákat. Ez a megoldás nem csak a füstelvezető cső szempontjából agyályos, de a trapézlemez tűzállósági határértékét is csökkenti a többlet terhelés okán. Tehát egyik oldalról vizsgálnom kell a légcső engedélyit, a másik oldalon pedig azt a szerkezetet amire felrögzítik, hogy a tűzállósági határértéke a légcső többlet terheivel számolva is megfelel e a követelményeknek.

Itt még nem ért véget az ellenőrzések sora, ugyanis a légcsőhoz szervesen kapcsolódóan vizsgálnunk kell még a különböző átvezetéseknel alkalmazott tűzgátló csappantyúk engedélyit is. Természetesen ezeket is csak az engedélyekben szereplő helyen és módon lehet és kell alkalmazni. Ha egy csappantyú engedélye a tűzgátló falba szól, akkor az csak oda érvényes. Ez az egyszerűbb eset, mert így viszonylag problémamentesen tudunk hozzá találni megfelelő engedéllyel rendelkező légcsőt. Ha viszont tűzgátló falon kívül elhelyezett csappantyút szeretnénk használni, akkor külön erre a kialakításra (légcsővel és szigeteléssel együtt) vizsgált engedéllyel kell, hogy rendelkezzen a gyártó.

A Rockwooll Hungary Kft. folyamatosan próbál lépést tartani a változó jogszabályi előírások és szabványos vizsgálatok által igényelt módosítások, fejlesztések terén. Jelenleg is számos vizsgálat van folyamatban az ÉMI-nél ill. várnak honosításra külföldi vizsgálati engedélyeink. Forduljanak hozzánk bizalommal már a tervezések során is, csak így kerülhetőek el, hogy ne az átadás-átvételi eljárás során szembesüljünk azzal, hogy a kivitelezett kialakításra a gyártói minősítések nem vagy csak részben érvényesek.

Lestyán Mária
Fejlesztési és alkalmazástechnikai vezető
Rockwool Hungary Kft.
Maria.lestyan@rockwool.hu