

A tűzgátló nyílászárókkal szemben támasztott általános és alapvető követelmények

A tűzgátló nyílászárókkal szemben a jogszabályok három követelményt definiálnak:

- tűzvédelmi osztályba sorolás
- tűzállósági határérték
- önzáródás

Tűzvédelmi osztályba sorolás:

A tűzvédelmi osztályba sorolást a gyártás során felhasznált anyagok és azok éghetősége határozza meg. Megkülönböztetünk A1, A2, B, C, D, E, F osztályokat, továbbá egyes osztályoknak alosztályai is vannak.

Tűzállósági határérték:

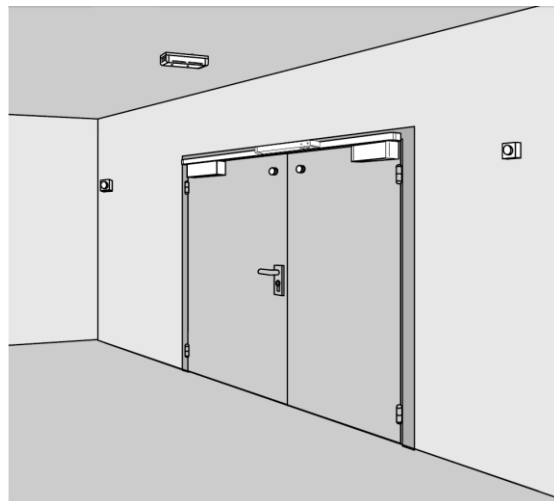
Tűzállósági határérték szempontjából három alapvető feltételnek kell megfelelni. Az előírt tűzgátlási határértékig:

- a szerkezetnek be kell tölteni funkcióját, a helyén kell maradnia, nem nyílhat ki, nem eshet ki a falból,
- a deformációja nem érheti el azt az állapotot, amikor lángáttörés következik be,
- ezen kívül a megfelelő (szabványban rögzített) vizsgálati pontokon mért hőmérsékletemelkedésre vannak előírások.

Amennyiben a szerkezet biztosítja a fenti követelményeket, tűzgátlás szempontjából alkalmas lehet a felhasználásra, beépítésre. Azonban ne felejtjük el, hogy eddig a szabályozás, engedély rendelkező egy használati feltételeket tartalmazó résszel, amely nagyjából a következőket tartalmazta:

- milyen térben építhetők be (belső, külső) és milyen klimatikus követelmények mellett
- fogadó falszerkezet kialakításával, anyagával kapcsolatos követelmények, magyarul hogy milyen faltípusokba építhető be a szerkezet
- mely méretkorlátok közt alkalmazhatók (minimális és maximális méretek). Itt fontos megjegyezni, hogy a fenti méretek mellett egy maximális felületméret is kötött lehet, amely nem engedi a szélességi és magassági maximális méretek egyidejű kihasználását.
- üvegezés lehetőségei, ezek méretkorlátai

Általában ebben a fejezetben találhattunk előírást a küszöb alkalmazásának feltételeiről. Fontos kiemelni - mivel gyakori kérdésként felmerül - azt, hogy az általános tűzgátlási követelményeket az ajtók küszöb nélküli kivitelben is teljesítik, normál, néhány mm méretű réssel az ajtólapok alatt. (Gondoljuk csak meg, hogy mekkora vákuum keletkezik tűz esetén a tűz oldalán! Az ajtólap alatt sem hő, sem láng nem tud a védett tér felé átjönni.)



Önzáródás:

A tűzgátló nyílászáróknak önműködően és akadálytalanul be kell csukódniuk. A csukódás területét, vonalát semmilyen tárgy nem akadályozhatja. Az automatikus záródást biztosíthatja az egyes típusokon alkalmazott rugós pánt szerkezet, amelynek megfeszítéséről a beépítés után nem szabad megfeledkezni! Amennyiben szabályozott csukási igény merül fel, célszerű hidraulikus ajtócsukó használata. Ezekből is célszerű nem csak a legalapvetőbb funkciókat biztosító szerkezet, hanem pl. csukóerő állítási lehetőséggel bíró ajtócsukó használata. Működés (és esztétika) szerint megkülönböztetünk karos és csúszósínes ajtócsukókat. Kiemelném a DORMA csúszósínes csukók azon előnyét, hogy a karos ajtócsukókkal szemben egy speciális műszaki megoldásnak köszönhetően az ajtó nyitási nyomatéka jóval kisebb, így például oktatási intézményekben, nagyobb forgalmú helyeken komfortosabb használatot biztosítanak.

Olyan szituációban, amikor az ajtócsukó jellemző tulajdonságai is zavarók lehetnek, megoldást nyújthat az olyan kivitelű ajtócsukó, amely mindaddig teljesen szabadonfutó üzemmódban dolgozik, amíg a tűzjelző rendszertől jelet nem kap a működésre, csukásra. Például óvodákban, öregotthonokban az ajtók könnyű nyitását biztosíthatjuk ezekkel. (Pl. Dorma TS 99)

További fontos elvárások a funkció maradéktalan ellátása érdekében:

Amennyiben mégis állandóan vagy rendszeresen nyitott állapotra van szükség, akkor azt tűzjelző rendszerbe kötött nyitva tartó mágnessel oldhatjuk meg, amely elengedi az ajtólapot tűzjelzés esetén, amit az automata csukószerkezet aztán be tud csukni. Az említett mágnesset a tűzgátló tolókapuk eleve tartalmazzák, mivel ott a kapulap mozgatása, gyakori ki-be csukása nem is könnyű feladat és a kapuk sem erre vannak méretezve. Ott az állandó nyitva tartás igencsak indokolt. Az említett tűzjelzés érkezhét kiépített tűzjelző rendszer központjából, de helyi füstérzékelőtől is.

Kétszárnyú ajtók esetében az ajtószárnyak fordított sorrendű becsukódást is ki kell zárni. Ezt az úgynevezett csukássorrend szabályozó alkalmazásával oldhatjuk meg, amely szerkezet általában része az ajtók vasalat csomagjának. Magasabb esztétikai igény esetén a csukó sínrendszerébe integrálható a funkció. (GSR rendszer)

A tűzgátló ajtók gyakran menekülési útvonalba vannak beépítve. Ezekben az esetekben ügyelni kell a speciális követelményekre is! Pl. küszöböt nem lehet használni. Ilyen esetekben az ajtólapba/ajtólapra szerelt automata küszöböt tudunk felszerelni, amely az ajtó becsukásakor ereszkedik le és zárja le az ajtó alatti rést.

Pánikzárakkal és pánikrudakkal biztosíthatjuk az akadálymentes nyitást a belső oldalról, miközben a külső oldalról az ajtó zárt állapotban van. Ezeknek a szerkezeteknek a fogadására az ajtók általában szerkezetileg meg vannak erősítve. Célszerű a gyári szettek alkalmazása, mivel azoknak az alkalmasságát mind mechanikailag, mind tűzgátlási követelmények betartása szempontjából a gyártó szavatolja.

A megfelelés tanúsítása

Az új szabályozás szerint a termékek teljesítményének állandóságát kell igazolni. Az alapvető tulajdonságokról pedig Teljesítmény nyilatkozatban kell a gyártóknak nyilatkozniuk. A tervezők feladata, hogy az adott szituációra a megfelelő teljesítmény követelményeket meghatározzák.

A tűzgátló nyílászárókra még nincsen hatályos harmonizált szabvány (viszont előszabvány, prEN már igen!), ezért kötelező érvényűen ez a szabályozás csak a harmonizált szabvány megjelenése után egy évvel lép életbe. Addig az érvényes ÉME-vel és Megfelelőségi tanúsítvánnyal a termék megfelelése igazolható. Viszont 2013. július 1-től már új ÉME nem adható ki (ÉME kibővítés sem)! A tanúsításra az NMÉ (Nemzeti Műszaki Értékelés) és a Termékteljesítmény Állandósági Tanúsítvány szolgál. Ezeket akkreditált vizsgálóintézet adhatja ki. Ezek (ÉME, NMÉ, Termékteljesítmény Állandósági Tanúsítvány) alapján adhatja ki a gyártó a Teljesítmény nyilatkozatot.

Az új dokumentumok, tanúsítványok nem tartalmazzák a konkrét termék használati feltételeit, felhasználási, beépítési követelményeit. Ennek egyértelmű rendezése még nem megoldott. Pillanatnyilag két dolgot lehet elképzelni:

- felértékelődhet a TMI (Tűzvédelmi Megfelelőségi Igazolás), amely tartalmazza majd ezeket,
- a gyártók nyilatkoznak a részletekről és hivatkoznak erre a Teljesítmény nyilatkozatukban.

Tűzgátló ajtók rendszeres ellenőrzése, karbantartása:

A tűz- (és füst-) gátló ajtók rendszeres ellenőrzését követeli meg a hatályos OTSZ, ami szerint az ajtók önműködő csukódását havonta ellenőrizni kell. Az ellenőrzés elvégzését írásban kell rögzíteni.

Az ellenőrzés, felülvizsgálat, karbantartás, mérés során tapasztalt hiányosságokat, hibákat soron kívül szükséges javítani és a javítás elvégzését írásban kell igazolni. Az új OTSZ-ben várható az ellenőrzés szigorítása és a kötelező karbantartás előírása is!

2014. február