

Tűzvédelem, esztétika és praktikum egy időben – RECORD Kft.

A cikk apropóját a 2013. júniusában, az Artifex kiadó által szervezett, „Tervezői felelősség a tűzvédelemben” című konferencia adta. Úgy gondoltuk, hogy bár az ajtók és a tűzvédelem rendszeresen összekapcsolódnak, ám az AUTOMATA ajtók már sokkal ritkábban. Mivel a kor jelenlegi műszaki és anyagi lehetőségei már messzemenőig e területek minél nagyobb közös halmazát biztosítják, így a tervezők lehetőségei egyre nagyobbak. E témakörrel foglalkozott az egyik előadás is, melyből választ kaphattak a hallgatók többek között a „Miért?”, „Mikor?” és „Mennyiért?” kérdésekre is. Az alábbiakban e kérdésekre próbálunk választ adni.



Jámber Árpád
üzgyvezető,
RECORD
Ajtó-automatizálási
Kft.

választásunkhoz és így mindenki óhaja kielégítést nyer. Bár most többre került 20-30%-kal mint a kompromisszumokkal terhelt, ám az alapigényeket kielégítő jármű, az évek folyamán sokkal többet nyer vele a család, ha mégis az eredeti választásunk mellett döntünk. Egyedül az ár az, amelyben kompromisszumot kell kötni, semmi másban. Itt is csak minimálisat.

Most nézzük ugyanezt a kérdést a nyílászárók oldaláról. Amikor egy középületet terveznek, először (sok esetben) az alap funkció a fontos: el lehessen választani a tereket egymástól. Azonban van rengeteg lehetséges, hasznos funkció mely csak az idő előre haladtával válik fontossá. Szerencsés esetben még a folyamat elején a gépész tervezőnél kiderül, rosszabb esetben később, az üzemeltetőnek, a tűzoltónak, vagy felhasználóknak hiányzik. Akkor, amikor már nehéz, vagy költséges változtatni: távoli kontroll le-

hetőség, automatikus nyitás, beléptetési lehetőség, fokozott biztonság, elegáns megjelenés, energiahatékonyság, higiénia, automatikus zárás, épületfelügyeleti rendszerre csatlakozási lehetőség, változtatható nyitáscsélesség, hő- és füstelvezetés, légutánpótlás, menekülési útvonalt, stb.

Mint látható, az ajtó egy kicsit több funkcióval bírhat, több területet érint, mint azt az első pillanatban gondolnánk. Mert ha olyan épület szeretnénk tervezni, mely megfelel a mai követelményeknek, akkor a közforgalmú ajtók minimum 15–27%-át automatára kellene betervezni. Ezzel szemben az arány általában mindössze 0,5–2,8%! Amennyiben a tervezési szakaszban mégis betervezésre kerül kellő mennyiségű automata ajtó, később, a „költségkarcsúsítási” szakaszban – az autótávárláshoz hasonlóan – itt is kezdődik a kanosszajárás. **„Mennyibe kerülhet egy automata ajtó? Biztos nagyon drága! Maradjunk inkább a kézi ajtónál!”** merül fel az ötlet, mint egy lehetséges jó megtakarítási lehetőség. Sok esetben gondolják azt a tervezők, hogy rengetegbe! De ez ma már messze nem így van. Egy közepes minőségű, kétszárnyú, kézi(!) alumínium ajtó ára már csak kb. 25–30%-kal olcsóbb egy komplett(!) automata tolóajtónál. De a kézi verzió – azon kívül, hogy a tereket elválasztja egymástól – még nem elégít ki egyetlen plusz kívánalmat sem, melyre később szinte biztos, hogy szükség lesz. Ebből a folyamatból adódik az a sok, utólag automatizált hagyományos nyíló ajtó, melyek soha nem tudják kompromisszummentesen azt, amit a körül-

Azokban az esetekben, amikor új autót kívánunk vásárolni, sok szempontot veszünk figyelembe, s nem csak az az óhaj, hogy eljuthassunk A-ból, B-be. Ezek – a teljesség igénye nélkül – az ár, a megjelenés, a családi használat lehetősége, biztonság, szervizhálózat, fogyasztás, fenntartási költségek, stb. Az előzetes feltételeknek látszólag megfelelő általában viszonylag hamar megtaláljuk, valamelyik ismert márka egyik típusában. Ekkor elmondjuk a családtagoknak, hogy mit választottunk. A gyerekek helyeselnék, viszont a párunk általában az iránt érdeklődik, hogy nincs-e hasonló olcsóbban...? Kicsit módosítjuk az alapokat – mondjuk, legyen egy kicsit olcsóbb. Majd amikor találtunk, elgondolkodunk, hogy hátha még egy kicsit lehet faragni az árból. Keresünk – találunk. Így, hogy „kis” kompromisszumokkal találtunk 20-30%-kal olcsóbb alternatívát, megmutatjuk a választást a családnak. Ekkor jönnek a megjegyzések: Fiú gyerek: „Ez nem olyan gyors!” Lánygyerek-feleség: „A másik szebb volt!”, „Ennek kisebb a csomagtartója. Biztos, hogy ez is olyan biztonságos, mint az előző volt?”, stb. Jönnek a kétségek, s mivel a család biztonsága és a használhatóság komoly érvek, végül visszatérünk az eredeti



tekintő tervező alapjaiban szeretett volna, azonban árukat tekintve – a mindenféle utólag felszerelt, különálló eszköz miatt – akár 30-90%-kal(!) drágábbak az egyéb típusokhoz képest.

Ez különösen igaz a tűzgátló szerkezeteknél. Ma, amikor a tervezők folyton transzparenciát szeretnének; amikor a fény munkára gyakorolt jótékony hatásairól beszélünk; amikor a különböző tereket hőtechnikailag rendszeresen el szeretnének egymástól választani; amikor az épület esztétikája sokszor a bérbeadás, vagy használói komfort egyik alapfeltétele; amikor a hőháztartás szabályozása kiemelt energetikai kérdés; amikor a nyílászárók nagy része menekülési, vagy hő- és füstelvezető rendszerhez kellene, hogy csatlakozzon; amikor a higiénia az egyik alapkövetelmény – sokszor nincsenek kihasználva az automata toló- és harmonika ajtók adottságai. Pedig ezek megfelelő alkalmazásával nagyszerű alternatívái a jelenleg tartómnágnal használt és tereket csak tűz esetén elválasztó, vagy a nem túl esztétikus, automatizált tömör acél ajtóknak.

Az előző megállapítás alapját adja, hogy egy meglévő kétszárnyú ajtó automatizálásának költsége (az ajtószárnyak ára nélkül!) – még a ma érvényes jogszabályok alapján is – kb. annyiba kerül, mint egy komplett kétszárnyú tolóajtó beépítve. Amennyiben ehhez hozzászámoljuk az ajtószárnyak árát is, úgy már egyértelműen a tolóajtók az olcsóbbak. Arról nem is beszélve, hogy a közeljövőben megváltozó jogszabályok, az automatizált nyíló ajtókra sokkal szigorúbb

feltételeket szabnak, így azok automatizálása még drágább lesz. Mindez a tűzgátló nyíló ajtóknál persze egy kicsit másként értelmezendő. Ezeket az ajtókat sokszor olyan helyre kell beépíteni, ahol valójában jó lenne a tereket elválasztani, de az acél ajtók erősen bezártság érzetet kölcsönöznének az épület használóinak, így e megoldás alkalmazásakor esztétikai okok miatt egy alapvetően hasznos és szükséges funkció kerül feláldozásra.

Ezek az ajtók általában tartómnágnal a falhoz csatlakoznak, s csak és kizárólag tűz esetén zárják le a tereket. Tehát az a verzió, melyet javasolok, azokban az esetekben jelent alternatívát, ahol valójában a nyílászárónak több funkciója is lenne – ha esztétikailag és műszakilag lenne megfelelő megoldás. Van. Abban az esetben, ha már a tervezéskor figyelünk rá, hogy a nyílás mindkét oldalán legyen elég hely, akkor megtehetjük, hogy az egyik oldalra a legegyszerűbb tűzgátló ajtót szereljük tartómnágnal, ajtócsukóval, míg a másik oldalra automata tolóajtót. Így minden szentnek áldoztunk, s mind a transzparencia, mind a szerteágazó funkcionalitás adott lesz. Ne feledjük el, hogy pl. egy olyan helyen, ahol alapvetően hőtechnikai oldalról vizsgálva hasznos lenne egy csukott ajtó, s a hagyományos megoldással oldjuk meg e feladatot, ott az üzemeltetés sokszorosát fogja kifizetni a bekerüléskori esetleges költségkülönbségnek. Azt is látni kell, hogy az automatizált tűzgátló nyíló ajtó a lehető legdrágább megoldás, s emellett még kompromisszumokat is kell kötnünk.

Tehát érdemes lehet elgondolkodni a következő lehetőségen: Amikor egy építész tervező egy közforgalmú épületet tervez, akkor már a helyiségek kialakítása során – a nyílászárók betervezése előtt – egyeztessen a gépész tervezővel, hogy a várhatóan-, vagy bizonyosan szükséges funkciók a lehető leginkább költséghatékony módon legyenek megvalósíthatók. Például, ha egy folyosót egy kétszárnyú kézi ajtóval szeretnének lezárni a főfolyosó felől (pl. kórházak-, irodaházak épületszárnyai), akkor ne egy alumínium szerkezetű kézi megoldást válasszunk, hanem egy automata tolóajtót. Ugyanis a kézi ajtó betervezése után – ha a gépésztervező mondjuk a légutánpótlást is ezen keresztül szeretné megoldani –, úgy utólag szereltet az ajtóra egy nyitást segítő kiegészítőt, s ez már plusz költség lesz az eredeti nyílászáró árához képest, majd ezt az elektromos terveken is át kell vezetni, melynek eredményeképpen a kábelezés is plusz költséget jelent majd. Ezzel szemben egy tolóajtó egyszerű áramelvétele képes nyitni a beépített akkumulátorával – minden spec. vezérlés nélkül, a már kiépített 230 V-os hálózaton keresztül kapcsolva.

A falszakaszok két oldalára szerelt tűzgátló ajtó-automata tolóajtó párost is előre végig kell gondolni, mert a tolóajtók egyetlen „hát-ránya”, hogy kell nekik a hely a nyitáshoz. Azonban ez lehet egyirányú, kétirányú, s a faltól mindössze 6-10 cm-es távolságra távolodik el – így helykihasználása maximálisan hatékony.

Összefoglalva: Az automata ajtókat funkcionalitás oldalról vizsgáljuk, akkor nincs nála jobb nyílászáró a közepes, vagy nagyobb forgalmú helyekre, vagy az 3. és 5. bekezdésben felsorolt szükségletek kielégítésére. Egyetlen dolog szükséges ahhoz, hogy mind költséghatékony, mind funkcionális, mind üzemeltetési költségek oldaláról nyereséget könyveljünk el: az előre gondolkodás és a jelenleg elérhető technika minél szélesebb körű alkalmazása.

Ebben szívesen nyújtunk segítséget akár személyes konzultáció alkalmával, ahol konkrét feladatokra konkrét megoldást kínálunk, s nem terméket, hanem termékfüggetlen megoldást keresünk. Személyre, helyzetre szabottan Önnek és megbízójának. Várjuk megkeresését!

Jámbor Árpád, ügyvezető

RECORD Ajtó-automatizálási Kft. • www.record.hu

