

B és C típusú gázkészülékek biztonságtechnikai és energetikai összefüggései

Reg őrzi István okleveles gépészmérnök
Magyar Gázipari Vállalkozók Egyesülete

Tisztelt konferencia, Hölgyeim és Uraim!

Vannak sokan,- én is azok közé tartozom, akik nosztalgiával tekintenek a kéményre. Téli napokon csodálatos dolog tűzifával befűteni a kandallóba és élvezni az infravörös sugárzás kellemes melegét. Ez a kellemes passzió mellett azonban elvárjuk azt, hogy a munka után, meleg fűtött lakásba térjünk haza. A vezérelhető, automatizálható, folyamatszabályozású, időjárásfüggő, stb. fűtőtestszabályzó- akár telefonon keresztül is- az általunk elvárt módon szabályozza a fűtőkészülékünket. A kényelmet biztosító szénhidrogének iránti igény az egész világon növekszik, a rendelkezésre álló készletek végesek és egyre magasabb áron kerülnek a végfogyasztóhoz. A növekvő ár, még akkor is ösztönzi a fogyasztót a takarékosagra, ha a megtakarításhoz szükséges beruházás nem túl rövid idő alatt térül meg. A lakossági földgáz ára a véleményem szerint nem túl igazságos dotáció ellenére az elkövetkező években tovább fog növekedni, hiszen egyrészt a hazai gáztermelés bányajárléka a készletek csökkenése miatt egyre kevesebb lesz, így a támogatás pénzügyi alapja sajnos megszűnik. Az Európai Unió hazánk csatlakozása előtt eredetileg 2002-re tervezte előírni azt, hogy az energiahordozók országokénti adótartalma azonos mértékű legyen, így a gázár változása a világpiaci ártól és a ténylegesen felmerülő szállítási, szétosztási, stb. kérdésektől függ. Tudomásom szerint az egységes adótartamra vonatkozó előírás az EU-ban még nem vezették be, ha bevezetik, akkor a hazai lakossági gázár

jelentősen növekedni fog. Szerencsére a gázár, mint politikai kérdés egyúttal megszűnik. A gázár növekedése generálja a további lakossági megtakarítási igényeket. A gázkészülékek üzemeltetésénél a legtöbb gondot okozó nyílászáró cserét sokszor meggondolatlanul, a bekövetkező veszélyek ismerete nélkül végzik. Egyet kell értenem azokkal a kollégákkal, akik a fokozott gázellátás mértékét túlzottnak, sokszor meggondolatlannak ítélték. A beépített gázkészülékek műszaki színvonala, a nem megfelelően kezelt építési előírások, a vegyes tüzelésű kémények átalakítás nélküli használata mint a gázkészülékek kéménye nagyon sok későbbi gondot és életveszélyes helyzetet eredményezett. Évente sok halálesetet, tragédiát okoz a jelenlegi helyzet és félek attól, hogy ez az állapot sokáig nem fog pozitív irányba változni. Úgy gondolom szükséges lenne a veszélyhelyzetet, a sokszor laikus fogyasztók figyelmét széles körű propagandával felhívni a potenciális veszélyhelyzet csökkentése érdekében. Javasolom azt, hogy a szakma különféle szereplői az államigazgatási szervezetekkel együtt széleskörű propagandát folytasson a lakosság figyelmének felhívása érdekében. Ez pénzbe kerül, de a megmenthető – sokszor fiatal életek védelme érdekében megéri. A Magyar Gázipari Vállalkozók Egyesületének képviselője a GmBSz-t elfogadó Gázipari Műszaki Szakbizottságában javasolta azt, hogy a lakótérrel légtér összeköttetésben lévő helyiségekben a nyitott égésterű „B” típusú gázkészülékek alkalmazását korlátozza a szabályzat. Ez a javaslat óriási vitákat generált.

Miért javasolta ezt az MGVE?

A válasz nagyon egyszerű: az emberi élet védelme érdekében. Nyugat-Európában 15-20 évvel ezelőtt ezt a döntést már meghozták. A közelmúltban Bulgáriában, Romániában és Lengyelországba is hasonló módon döntöttek. Ezt a döntést hazánkban is 1994 után (új Gáztörvény) azonnal meg kellett volna hozni. Ha elhalasztjuk ezt az

intézkedést, akkor tovább növeljük a potenciálisan veszélyeztetettek körét. Nyugat-európai szakírók felteszik azt a kérdést:

Ki akar kazánházban lakni? Úgy gondolom a válaszra nem kell kitérni. Az egyik oldalról jelentkező igény: takarékoskodjunk az energiával, a másik oldalról pedig szellőztessük a lakást, biztosítsuk a gázkészülékhez az égési levegő szükségletet, építsünk be szagelszívót a konyhába, páraelszívót a fürdőszobába, vezessük ki a szárítógép csövét a szabadba, és e mellett védjük a lakók életét..

Ezt az ellentmondást még tovább fokozza a hazai rossz, elhanyagolt karbantartás nélküli kéményhelyzet is, valamint a korszerű gázkészülékek megjelenése. A régi GOMBSZ elírta gáztüzelés esetén a min. 150°C füstgáz hőmérsékletet. *Ma van alsó határ? Vagy a gravitációs kémény tudja azt, hogy neki el van írva a keletkező égéstermék biztonságos elvezetése bármilyen meteorológiai körülmények mellett?*

Nézzük egy kicsit az energiatakarékosság kérdését először a gázkészülék oldaláról. Néhány u.n. éves hatásfok értékek a különféle gázkészülékeknél (Németországi tényleges mérések alapján) a következők:

- tározós vízmelegítő (direkt gázfűtés) átlagos kihasználás 27-30 %
- átfolyós vízmelegítő 38-40%
- atmoszférikus fali vagy álló kazán 60-65 %
- ventilátoros hagyományos kazán (zárt égésterű) 75-80 %
- kondenzációs kazán 95-100 %

Természetesen az adatok fűtőértékre vannak vetítve, úgy gondolom, hogy az értékek önmagukért beszélnek. Hazánkban a fajlagos energia felhasználás átlagosan 1,5 –szerese az Európai Unió átlagának.

Ennyire gazdagok vagyunk?

Nézzük röviden a hazai kéményhelyzetet.

Az intenzív gázellátás során a kémény m űszaki állapotával nem sokat tör ődtek, a h őszigetelés nélküli u.n. kéménybélelés a gondokat el őre toltta, de az alapvet ő problémákat nem oldotta meg. Nagyon sok szakember joggal támadta az oldalfali égéstermék kivezetést, a helytelenül kivitelezett „dupla csövet”- városképi szempontból, azonban nem kifogásolták a ház melletti borzalmas kinézet ű szigetelt alumínium „ágyúcsövet”. Egyesek minden fórumot kihasználva igyekeztek és igyekeznek ma is akadályozni a „B” típusú készülékek lakásból történ ő kizárását, hivatkozva a szegénynyugdíjasok érdekeire, arra, hogy nincs megoldás, stb. *Nem tudom miért?!* A megoldási lehet őséget meg kell keresni - abban minden szakember egyetért- a biztos megoldást , csak a zárt égéster ű gázkészülékek eredményezik a lakótérben.

Nem lenne célszer űbb összefogni és együtt megkeresni a probléma megnyugtató megoldási lehet őségét?

Angliában, a miniszterelnök rendeletben írta el ő azt, hogy 2005-t ől a lakások f űtésére csak kondenzációs kazánt lehet beépíteni, mást nem. Ez az intézkedés 25-35 % energia-megtakarítást eredményez, a környezetvédelmi és életvédelmi kedvez ő hatásairól ne is beszéljünk. Érdekes, hogy ez az intézkedés nem növelte, hanem lényegesen csökkentette a kondenzációs kazánok árát.

Németországban a hőszigetelés nélküli kéménykorszer újításához az ottani kéményseprő szervezet nem járul hozzá. A kéménykorszer újítás feltétele: megfelelő járatkeresztmetszet (párazáró, vagy minimum párafékező) továbbá megfelelő hőszigetelés. Ötödébe, tizedébe került az előbb említett gravitációs kéménykorszer újítás helyett a meglévő korábbi füstjáratba távtartókkal rögzített 70~80 mm átmérőjű általában műanyag –kondenzációs kazánhoz megfelelő – égéstermék/égésileveg bevezető rendszer szerelése. A korszer újításból megmaradt pénz elegendő volt a kondenzációs kazán vásárlására, az energiaköltség megtakarítás csak mint további eredmény volt. Az alapigény nem az energiaköltség megtakarítása, hanem az életvédelem volt.

Németországban a „DVGW” –gáz és víz- szakmai szervezet hatáskörét törvény írja elő, a törvényi felhatalmazás alapján teszi közzé az u.n. TRGI -t (gázipari kivitelezési műszaki szabályzat). A TRGI ... még a „C” tip. (zárt égésterű) készülékek beépítésénél is plusz követelményeket ír elő: A „C” típusú „X” kiegészítő jelöléssel nem rendelkező gázkészülékeket csak olyan helyiségekben szabad elhelyezni, amelyek van egy darab 150 cm² keresztmetszetű, szabadba vezető nyílása. A „C” típusú „X” kiegészítő jellel ellátott ventilátoros, vagy ventilátor nélküli gázkészülék azok, amelyeknél a füstgáz vezeték túlnyomás alatt álló részeit égési levegő veszi körül, vagy eleget tesznek a fokozott tömítettség követelményeknek, ezért veszélyes mennyiségű füstgáz kilépése kizárható.

Sajnos a „B” típusú készülékeknél 100%-ig soha nem zárható ki az égéstermék részleges kiáramlása a készülék felállítási helyiségébe. Ilyen szempontok figyelembevételével a jelenlegi, nem minden oldalról kielégítő állapot megszüntetése céljából a szakmának egységesen kellene javasolni a készülékcserére vonatkozó követelmények pontos kidolgozását, hiszen nem hátra, hanem előre mutató műszaki megoldásokat kell javasolni.

Javasolom azt, hogy a tervezők a gázkészülék cserénél átgondoltan válasszák ki azt, hogy milyen fűtési módot, milyen működési elvű gázkészüléket tervezzenek. Az elsődleges életvédelmi célok mellett gondolni kell a gazdaságosságra is. A nem átgondolt megoldás miatt az elkövetkező években, a fogyasztó az energia árában fogja kifizetni a beruházásnál „megtakarított” költségeket. Probléma alapvető megoldási lehetőségét az épületgépészeti terv kötelező előírásában látom. Az épületgépészeti terv elkészítésénél elérhető az, hogy végre együtt a különféle szakmai szereplők véleményének figyelembevételével kerüljön kidolgozásra, az a megoldás amelyik komplexen kezeli az egész rendszert. Nem lehet és nem szabad jó, vagy rossz kéményről, gázkészülékről beszélni, hiszen a különféle elemek egymás nélkül nem működnek.

Tisztelt konferencia!

Kérem Önöket, hogy a konferencia ajánlásai közé javaslatként vegyék figyelembe és tegyék meg, tegyék meg együtt a szükséges lépéseket ennek érdekében.

Köszönöm figyelmüket