

Hiába a halálesetek nagy sajtó visszhangja és hiába a CO-riasztók erős piaci marketingje, a fűtési idény kezdetével szaporodnak a szomorú hírek.

Szakmai szemmel olvasva a híreket, nagyon hiányoznak a balesetek kivizsgálásának eredményei. Ez már nem olyan érdekes a sajtó számára? Pedig a balesetek megelőzése az okok feltárása nélkül szélmalomharc. A megelőzést segítheti azonban a lehetséges okok elemzése. Ehhez kíván az alábbi írás segítséget nyújtani.

### Kulcs a kéményáramkör működőképessége

Tudomásul kell venni, hogy a hagyományos kéményekbe kötött, az utóbbi 20-25 évben gyártott gáztüzelő berendezések égéstermékének hőmérséklete lényegesen alacsonyabb lehet, mint a korábbi berendezések esetében, amiből természetesen következik, hogy a kéményhuzat lecsökken. Emiatt a készülék hatékony és biztonságos működéséhez szükséges égési levegőellátást sokkal erősebben befolyásolják olyan tényezők, amelyekre a felhasználóknak korábban nem is kellett figyelniük.

Melyek ezek a befolyásoló tényezők?

Mindazok, amelyek az ún. kéményáramkör elemei:

- a) azok, amelyek a készüléket vagy a készülék helyiségét a szabad légtérrel összekötik;
- b) maga a tüzelőberendezés, amelyen keresztül a levegő, majd a tüzelőanyag elégését követően a füstgáz a kéményhuzat szívó hatására átáramlik;
- c) a keletkező füstgázt a szabadba kivezető rendszer elemei, a készüléket a kéménycsatlakozással összekötő ún. bekötőcső és maga a kémény a kitorkolási pontig.

A fentiek tekintetében, a megfelelően megtervezett és kivitelezett fűtési rendszer biztonságos működése a rendeltetésszerű üzemeltetéssel garantálható. Ez a készülék normál kezelésén túl azt is jelenti, hogy a kéményáramkör elemei nem változtathatók. Nem zárható el az égési levegőt beeresztő nyílások (ablakcsere!), nem üzemeltethető a készülék levegő-beeresztő nyílásának környezetében depressziót okozó elszívó, a készülék karbantartását, tisztítását a gyártója által előírt rendszerességgel, szakemberrel el kell végeztetni és ugyancsak rendszeresen ellenőrizni kell a füstgáz elvezető rendszer tisztaságát, átjárhatóságát és a tömörségét is. Ez utóbbit a kéményseprő-ipari tevékenységet ellátó szakember – gázkészülékek esetében két évente – lakosság részére ingyenesen végzi.

Jelentős befolyásoló tényező az időjárás is, a levegő belépő és a füstgáz kilépő pontja környezetében uralkodó nyomás- és szélviszonyok, melyet a tervezéskor figyelme kell venni. Szélsőséges időjárási viszonyokat a tervező azonban nem mindig vehet figyelembe, ilyen esetekben csak a felhasználó felelős magatartásával előzhető meg a szerencsétlenség.

Az égésterméknek a készülék felállítási helyiségbe történő visszaáramlását a fenti rendellenességek bármelyike okozhatja, de jellemzően kizárólag a nyitott égésterű és általában atmoszférikus (ventilátor nélkül) üzemű berendezéseken keresztül. Súlyos, esetenként halállal végződő mérgezés többnyire több káros tényező egyidejű fennállása és viszonylag tartós visszaáramlás következménye lehet. A kezdetben visszaáramló széndioxid (CO<sub>2</sub>), ugyanis orvosi értelemben még nem mérgező, de a CO

2

-ben egyre dúsuló levegő, visszakerülve a készülékbe rontja az égés minőségét, az égés oxigénhiányos lesz. Ennek terméke a szénmonoxid (CO), ami belélegezve rendkívül mérgező hatású.

### **Ki a felelős?**

A nyitott égésterű berendezések nem rendeltetésszerű használata, a rendszeres ellenőrzések elmaradása, vagy pl. szélsőséges időjárás esetén tehát előfordulhat, hogy CO kerül a készülék helyiségébe és onnan akár a szomszédos helyiségekbe is. A mérgező esetek döntő többsége visszavezethető az üzemeltető felelőtlen hanyagságára vagy gondatlanságára, de előfordultak olyan balesetek is, ahol a karbantartó-ellenőrző „szakemberek” figyelmetlensége vagy nem szabályos beavatkozása volt a mérgezés okozója.

### **A CO-riasztó szerepe**

A felelőtlen vagy egyéb váratlan események okozta CO-visszaáramlás tragikus következményeit előzheti meg a jól működő CO-riasztó.

Veszélyes és felelőtlen azonban azt hinni, hogy a riasztó felszerelésével az üzemeltető mentesül a fentiekben részletezett üzemeltetési feltételek folyamatos biztosítása alól. Nemcsak azért mert a rendeltetésszerű üzemeltetés és rendszeres karbantartás a hatékonyabb energiahasznosítást is segíti és általa megelőzhető a váratlan meghibásodások, hanem mert forgalomban lévő riasztók nem mindegyike megbízható, és ráadásul működőképességük a helyszínen általában nem megfelelően ellenőrizhető.

## **Nem csökken a halálos CO-mérgezések száma!**

Szerkesztő: Sőbér Livia - Módosítás: 2017. május 09. kedd, 12:18

---

*2016. december 22.*

*Gyárfás Attila, ügyvezető elnök  
Magyar Épületgépészek Szövetsége*