

Tüzelő- fűtő berendezések és égéstermék-elvezetés

Az idei fűtési szezonban várhatóan a meglévő fűtőberendezés mellett vagy helyett új fűtési berendezés jelenhet meg a lakásokban, családi házakban. A meglévő fűtési rendszerét már mindenki jól ismeri, azonban, ha az cserélésre, vagy kiváltásra kerül, akkor érdemes mielőbb megismerni az új fűtőberendezéssel kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat. A jelen cikk a teljesség igénye nélkül, néhány fontosabb veszélyre kívánja felhívni a figyelmet. Az alábbiakban tüzelőanyag szerint ismerhetők meg a tüzelőberendezéssel összefüggő egyes kockázatok, valamint az égéstermék elvezetők gyakori hiányosságai:

Szilárd tüzelőanyag

A szilárd tüzelőanyaggal működő berendezésekkel kapcsolatban legalább az alábbi szempontokat érdemes figyelembe venni:

- A tüzelőberendezésbe csak annak gépkönyve, műszaki leírása, stb. szerinti éghető anyagot helyezzünk és maximum az előbb említett leírás szerinti mennyiségben. Ettől eltérni veszélyes, a tervezettnél nagyobb hőterhelés esetén például kazánrobbanás következhet be. Különösen veszélyes az illékony, éghető folyadékok alkalmazása, ami önmagában is robbanásveszélyes. Jelentős hőterheléssel jár a magas kalóriájú éghető anyagok égetése, mint pl.: gumiipari termékek.
- Megfelelő oxigénellátás. Ennek hiányában füsttel dúsul az égőtér és kis hőterhelés esetén a lánggal égés megszűnik a tüztérben, de nagyobb hőterhelés mellett a szívóhatás erősödhet és a beszívott levegő hatására a tökéletlen égéstermékek (szén-monoxid, stb.) robbanása következhet be. Nyílt égésterű kazánok esetén a szén-monoxid a helyiségbe juthat.
- A kazánnal egy helyiségben éghető, vagy robbanásveszélyes anyag nem lehet.

- Cserépkályha esetén az esetleg kijutó izzó parázs részére külön, nem éghető felületet kell biztosítani.
- A tömítettség egyaránt fontos cserépkályhák és egyéb tüzelőberendezések esetén, de égéstermék elvezető berendezések esetén is.
- Szén betárolásakor figyelemmel kell lenni a tárolási méretre. A túl nagy (1,5-2 méternél magasabb) szénkupacban öngyulladással tűz keletkezhet, különösen, ha nedvességhez jut. Az előzőekre tekintettel fontos, hogy száraz helyiségben legyen tárolva.

Pellet

A fa pelletek alapanyagai különbözőek, lucfenyő, erdeifenyő, tölgy, bükk, és ezeknek a keveréke. Javasolt kipróbálni a pelletet nagy tételben történő vásárlás előtt. Nem megfelelő pellet esetén az égés sem lesz megfelelő és kormolhat, ami tüzesethez is vezethet hosszabb távon.

Elektromos fűtőberendezések

Veszélyei elsősorban az elektromos fogyasztóberendezésekéhez hasonlóak.

- A hálózat túlterheléséből fakadó veszélyek, melyek közül a tűzveszélyt emelem ki. A tűz keletkezési helyétől függően az egész épület leéghet. Természetesen az elektromos hálózatunk védettségétől is függ ennek a kockázatnak a bekövetkezése.
- A hibás elektromos fűtőberendezés üzemeltetése is tűzzel járhat.
- Az elektromos hálózatunk hibái, hiányosságai is vezethetnek tűzhöz elektromos fűtőberendezésünk alkalmazásától függetlenül.

Gázpalack-használat

Az előírások propán-bután gáz esetén szigorúbbak, mint a földgázra vonatkozó. Ez abból ered, hogy a pégégáz sűrűsége a levegőnél nagyobb, így gázömlés esetén zárt helyen összegyűlve szikra, vagy nyílt láng hatására robbanás(ok) léphet(nek) fel. A biztonsági előírások betartása mellett azonban ezen energiahordozó használata veszélytelen.

Cseppfolyógáz palackot, vagy fogyasztó berendezést tilos olyan helyiségben elhelyezni, vagy üzemeltetni, amelynek:

- padlószintje a külső terepszintnél, vagy a belőle nyíló helyiség padlószintjétől mélyebben fekszik, vagy;
- levegőcseréje nem biztosítható, vagy;
- amelyben akna, vízzár nélküli csatornaszem, illetve pincelejárat van.

A gázpalack mechanikai igénybevételnek, különösen ütésnek vagy dobásnak nem tehető ki. A padozathoz lefagyott gázpalack legfeljebb 40 °C-os vízzel lazítható fel, majd gondoskodni kell a padozat víztelenítéséről.

A 10,9 kg-os palack általános szerelési útmutatója szerint:

A palack leszerelése

1. Zárja el a szelepet! A fogyasztói (főző/fűtő) készülék lángja kialszik.
2. Zárja el a fogyasztói készülék gázcsapjait!
3. Szerelje le a nyomáscsökkentőt!
4. A záróanyát (vakanyát) csavarja vissza a leszerelt palack szelepére!
5. A szelepet védő palacksapkát csavarja vissza a leszerelt palackra!

A palack felszerelése:

1. Zárja el a fogyasztói készülék gázcsapjait!
2. Ellenőrizze a szelep zárt állapotát!
3. Vegye le a szelepről a piros műanyag záróanyát (vakanyát)!
4. A hollandi anyát kézzel csavarja rá a szelep csatlakozó menetére!
5. Húzza meg a hollandi anyát egy 27-es villáskulccsal.
6. Nyissa ki a gázpalack szelepét!

Szappanos, mosószeres oldattal vagy szivárgásjelzésre alkalmas spray-vel ellenőrizze a szerelés tömörségét!

7. Tömörtelenség (buborékképződés) esetén zárja el a szelepet és végezze el az üzemeltetési problémák táblázatában meghatározott teendőket!

8. Ha a csatlakozás nem szivárog, gyűjtsa be a fogyasztói gázkészüléket!

- Gyűjtsa meg a gyufát!
- Tartsa a lángot az égőhöz!
- Nyissa ki a gázcsapot!

Hibaelhárítási táblázat		
Hibajelenség	Lehetéges okok	Teendő
A palack szelepe nem nyitható	Rossz irányba forgatta.	A szelepkereket forgassa az óramutató járásával ellentétes irányba!
	A palack szelep hibás	Vigye vissza a vásárlás helyére
A palack szelepe a szelepkerek alatt szivárog	A palack szelep hibás	Zárja el a szelepet és vigye vissza a palackot a vásárlás helyére
A palacktest a palack és a szelep csatlakozásánál (a palack nyakánál) szivárog	A palack a szállítás közben megsérült	A biztonságtechnikai és a tűzvédelmi szabályokat betartva a palackot szerelje le és vigye ki a szabadba, és szakaszosan engedje le a benne lévő gázt!
A felszerelt palack a nyomáscsökkentő csatlakozásánál szivárog	Elhasznált, kopott, sérült tömítés	Cserélje ki a csatlakozó tömítését (pentánálló tömítéssel)
	nem megfelelő szerelés	Ellenőrizze a hollandi anya meghúzásának erősségét a szerelés feszülés és deformáció mentességét
	A nyomáscsökkentő csatlakozó menetének kopása, sérülése deformációja	Cserélje ki a nyomáscsökkentőt
A gázkészülék nem gyújtható be, gáz nem jön ki a palackból	A gáztöltet alacsony hőmérséklete	Fűtött helyiségben hagyja a gáztöltetet felmelegedni
	Hibás gázkészülék	Ellenőriztesse a készülék megfelelőségét

Forrás:

https://www.primaenergia.hu/files/download/documents/10-9hasznalatiutmutatoja_print.pdf

Pb gázpalack tárolásának szabályai

1. Huzamos tartózkodásra szolgáló helyiségekben és a gépjárműtárolókban gázpalackot tárolni tilos.
2. Többszintes lakóépületben – az egy lakóegységet tartalmazó lakóépületek kivételével – lakóegységenként legfeljebb egy darab, maximum 11,5 kg töltettségű propán-bután gázpalack használható vagy tárolható.
3. Többszintes lakóépületben – az egy lakóegységet tartalmazó lakóépületek kivételével – lakóegységenként legfeljebb egy darab, maximum 11,5 kg töltettségű propán-bután gázpalack használható vagy tárolható.
4. A gázpalacktároló helyiséget az épület mértékadó kockázati osztályának megfelelő tűzállósági teljesítményű épületszerkezetekkel kell határolni.
5. Fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag nem tárolható tetőtérben, pinceszinti, alagsori helyiségben, továbbá 300 liter vagy 300 kg mennyiség felett egyéb, nem tárolásra tervezett helyiségben.
6. A fokozottan tűz- vagy robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagot, kiszerezni, csomagolni csak jogszabályban meghatározottak szerint, ennek hiányában szabadtéren vagy olyan helyen szabad, ahol nincs gyújtóforrás, és folyadék esetén a hatékony szellőzést biztosították.
7. Tűzgátló előtérben, füstmentes lépcsőházban és előtérében mindennemű tárolás tilos.

A palackot sérültnek kell tekinteni és továbbiakban nem használható, ha

- a) legalább 1 m magasságból kemény talajra esett,
- b) égésnyomok látszanak rajta,
- c) éles bemetszésű sérülése vagy horpadása van,
- d) a szállítójárművet közlekedési baleset érte vagy
- e) átalakítás nyomai észlelhetők rajta.

Égéstermék elvezetők gyakori hiányosságai

Általános hibák az alábbiak:

- Nem megfelelő kéménymagasság
- Nem megfelelő kémény keresztmetszet
- Nem megfelelő tömörség (beleértve az illesztések hiányosságait is)
- Nem megfelelő az égéstermék elvezető anyagminősége
- Tisztítás hiánya (koromlerakódás)
- Nem megfelelő tüzelőanyag miatti egyéb lerakódások