

HOGYAN ELŐZZÜK MEG A KÉMÉNYTÜZET? (Avagy hétköznapi nyelven jó tanácsok a fatüzeléshez.)

Mit is jelent az, hogy kéménytűz. A szilárd tüzelés, elsősorban a fatüzelésnél a tökéletlen égésből eredően elégtelen gázok (szén-monoxid, fagáz) távoznak a füsttel, továbbá sok korom, kátrány, szurok keletkezik, ami a kémény belső falazatára, az összekötőelemekben (füstcsőben), vagy akár a tüzelőberendezésben is lerakódhat.

Ezek az éghető lerakódások megfelelő hőmérsékletet elérve elegendő oxigén esetén meggyulladhatnak és kiégnek.

Háromféle kémény-tűzet különböztetünk meg:

1. Kéményégetés, amikor a kéményseprő gyűjtja be a lerakódást, majd a teljes kiégést követően kitisztítja a kémény járatát. Ez esetben biztonságos a „kéménytűz”, mivel folyamatos ellenőrzés alatt zajlik, mesterségesen gerjesztve. Ez egy tisztítási technológia, aminek a szükségességét és elvégezhetőségét a kéményseprő-ipari tevékenységet ellátó dönti el, majd a tulajdonos, használó megrendelésére külön díjazás ellenében kell elvégezni. Sok esetben órákig tarthat egy ilyen beavatkozás, tehát nem olcsó, célszerű megelőzni. Kockázatos lenne, ha nem a kéményseprő szakemberek végeznék az ilyen beavatkozásokat, óvakodjunk a dilettáns megoldásoktól, tanácsoktól.

2. Az éghető lerakódások önmaguktól való begyulladás és kiégése:

Ha a kéményseprő-ipari tevékenységet ellátó által rendszeresen ellenőrzött és tisztított kéménynél következik be a spontán kiégés, nagy valószínűséggel semmilyen probléma nem lesz. A kiégést követően meg kell rendelni egy kéményseprést és az azt követően előírt műszaki vizsgálatot, ha a vizsgálat nem talál a biztonságos üzemeltetést veszélyeztető elváltozást, a további használatnak nincs akadálya.

A kéménytűz nem használ a kéménynek, a hirtelen hősokk, a szokásosnál nagyobb hőtágulás a kémény állagromlását felgyorsíthatja, célszerű tehát megelőzni a spontán kéménykiégést is.

3. Ha a kéményseprő-ipari tevékenységet ellátó által nem ellenőrzött, nem tisztított (azaz az üzembe helyezés előtt előírt kéményseprő-ipari műszaki vizsgálatot a tulajdonos, használó elmulasztotta megrendelni, ami egyben tűzrendészeti szabálysértés is) kéménynél következik be a spontán kiégés, vagy a nem szakember által végzett égetés, előfordulhat, hogy a kéménytűzből épülettüz, vagy épülettüzek keletkeznek, vagy olyan állagromlás következik be, ami javítást igényel, esetleg a kémény teljes tönkremenetelét eredményezi. Ezek megelőzésére írják elő a jogszabályok a tüzelőberendezések üzembe helyezése előtt kötelezően a kéményseprő-ipari műszaki vizsgálatokat a rendszeres ellenőrzéseket, tisztításokat.

Ha valaki kémény-tűzet észlel eszébe ne jusson vízzel, nedves homokkal oltani felülről, csak nagyobb kár és baleset is lehet belőle. Az oltás egyedüli módja a kémény járatába az égést tápláló levegő útjának az elzárása (tüzelőberendezéseken az égési levegő bevezető nyílások lezárása, hamu-, tüztér- és tisztító nyílások, ajtók lezárása, a kémény tisztító-, ellenőrző nyílásainak, ajtajainak és egyéb légbevezetőinek (pl. mellékkevegős csappantyú) tömör lezárása. Ezután folyamatosan ellenőrizni kell a kémény környezetét az esetleges túlmelegedés, gyújtásveszély kialakulásának elkerülése érdekében, amihez célszerű igénybe venni a tűzoltóság szakembereit. Miután lehűlt a kémény falazata szükséges értesíteni a területileg illetékes kéményseprő-ipari tevékenységet ellátót.

Célszerű a kéménytűz keletkezésének a megelőzése, amihez „csak” néhány szabályt kell betartani:

1. Csak és kizárólag a kéményseprő-ipari tevékenységet ellátó által megvizsgált levegőellátás, tüzelőberendezés, kémény együtttest szabad üzemeltetni.

2. A tüzelőberendezés paramétereinek megfelelően kiválasztott, méretezett kémény, levegő utánpótlás használatbavétele (ezt a vizsgálat alkalmával a kéményseprők ellenőrzik).

3. Megfelelő égési levegő biztosítása a tüzelőberendezés helyiségébe. A szilárd-tüzelés, ezen belül a fatüzelés igényli fajlagosan a legtöbb égési levegőt, amit be kell juttatnunk a külső térből a tüzelőberendezésbe. Ezt a feladatot a kéménynek kell megoldania (kivéve egyes ventilátoros megoldások, berendezések), aminek mértékét, módját a hő- és áramlástechnikai méretezéssel kell

meghatározni.

Amennyiben ez nincs megfelelően megoldva, (pl. fokozott légzárású nyílászárók beépítése, utólagos nyílászáró-tömítés, szagelszívók kivezetése a lakásból, egyéb szellőztető ventilátorok stb.) a kevés levegő miatt nő a koromképződés, nő az elégetlen gázok okozta veszteség, és nő a kátrány, szurok lecsapódás mértéke.

Itt kell megjegyezni, hogy ha nyílt égésterű gáztüzelő-berendezés mellett helyeznek üzembe szilárd tüzelésű, nyílt égésterű tüzelőberendezést, akkor az képes a gáztüzelő-berendezésből, annak kéményéből az égéstermék, és azzal együtt a szén-monoxidot a lakásba beszívni és így akár halálesetet is okozni.

4. A szilárd-tüzelésű tüzelőberendezésekben kizárólag a gyártó, építő által előírt tüzelőanyagot szabad eltüzelni, háztartási hulladékot nem, hiszen az akár a levegőszennyezés okán szabálysértést vonhat maga után. Ha háztartási hulladékok is elégetésre kerülnek, úgy a tüzelőberendezés, összekötőelem és a kémény idő előtti tönkremenetelét is előidézhetjük, a szén-monoxid mellett egyéb igen mérgező gázok, gőzök, savhatások is keletkezhetnek, továbbá növekedhet a kéményjáratban (füstcsőben, a tüzelőberendezésben is) a lerakódás, ami kéménytűzet eredményezhet, a rendszer idő előtti tönkremenetelét és a biztonságos működés feltételeinek romlását eredményezi, nem beszélve a nagy mértékű légszennyezésről.

5. Fatüzelés esetén nagyon fontos, hogy csak és kizárólag kezeletlen (festék, lakk, pác, ragasztóanyag stb. mentes), légszáraz keményfát használjunk tüzelésre. Az, hogy a fa légszáraz, azt jelenti, hogy 20% alatti a fa nedvességtartalma, amit úgy érhetünk el, hogy a tüzelésre szánt fát hasítva, fedett, szellős helyen tároljuk 1,5 – 2 éven át. A hasíték keresztmetszeti mérete ne legyen nagyobb a kb. 10×10×10 cm-es méretnél, hossza pedig a tüzelőberendezés tűzterének méreteihez igazodjon, illetve a gyártó által megadott mérethez. A nedves fa hasznosítható fűtőértéke lényegesen kisebb a száraz fa fűtőértékénél, hiszen a fában lévő vizet az égés során fel kell forralni és gőz formájában a kéményen kivezetni, ehhez sok energia kell, ami nem hasznosul a tüzelőberendezésünkben.

6. A túlzottan nedves fa eltüzelése esetén a kémény járatában a nagymértékű vízgőz kondenzációja, a kátránnyal, szurokkal együtt lecsapódva a falazaton átszivároghatva a lakóhelyiségekben barna, sárga bűzös foltosodást eredményez, melynek végleges eltávolítása csak bontással oldható meg, függetlenül attól, hogy sok vegyi anyagot, bevonatot, festéket reklámoznak az ilyen problémák kezelésére, melyek csak tüneti kezelést eredményezhetnek, a falazatba beivódott kátrányt, szurkot egyik sem távolítja el.

7. A tüzelőberendezéseket nem szabad túlterhelni, azaz azért rátenni egyszerre sok fát, hogy tovább tartson, amíg nem kell hozzányúlnunk. Ennek eredményeként nő az elégetlen gázok mennyisége, nő a korom-, kátrány-, szurokképződés, lerakódás a füstjáratokban a kéményben és akár az el nem égett gázok hirtelen begyulladására robbanást is okozhat a tüzelőberendezésben, vagy az összekötőelemben, a kémény járatában, ami komoly tűz- és robbanásveszélyes helyzetet eredményezhet. Az elégetlen gázok az égéstermékben nem gyulladnak meg, mivel az ehhez szükséges mennyiségű oxigén nincs jelen, de abban az esetben, ha hirtelen huzatnövekedés (pl. szél hatására) plusz levegőt szív be a tüzelőberendezésbe és ezáltal az égéstermékben megnő az oxigén koncentrációja az éghető gázok alsó robbanási határértéke fölé emelkedik és akkor bekövetkezik a robbanás.

8. A megfelelő minőségű és mennyiségű fatüzelőanyag esetében fontos, hogy megfelelő legyen az égési levegő ellátás. A fatüzelés esetén két helyen kell, hogy levegőt kapjon a tűztér, egyrészt a berakott tűzifa alatt a rostélyon keresztül, ennek hiányában a tűztér alján kell biztosítani az égéshez szükséges levegő 80%-át (elsődleges), míg a tűztérben a tűzifarakat mellett, felett a szükséges levegő 20% -át (másodlagos) kell bevezetni.

A másodlagos levegő a fából a hő hatására felszabaduló fagáz és egyéb éghető gázok elégetéséhez szükséges.

A fatüzelésnél lényeges, hogy a teljes kiegészítés ideje alatt a szükséges levegőmennyiség bevezetésre kerüljön a tüzelőberendezésbe, nem szabad az égést lefojtani, mert így fokozzuk a kormosodást, a kátrány, szurok lerakódást, ami kéménytűzet eredményezhet.

Az optimális üzemeltetéshez szükség lehet bizonyos szerkezetekre (pl: mellékkevegős csappantyú, puffer tartály stb.), de ezekről minden esetben megfelelő szakember igénybevétele mellett kell dönteni.

9. Célszerű begyakorolni a felső elgyújtás módszerét, mely hatáskörében és egyéb tüzeléstechnikai folyamataiban is célszerű, a fagáz hasznosítása szempontjából is, tüzelőanyagot tudunk így megspórolni. A begyújtást követően a teljes leégés előtt amennyiben tüzelőanyagot, friss fát akarunk a tűzre tenni, úgy az elégett fahamut, pernyét a rostélyon (ha van) átsegítve az izzó parazsat, fahasábokat oldalra kell tolni fémlapáttal és a berakott friss tűzifára szintén a fémlapáttal a parazsat, izzó fahasábokat rá kell lapátolni, így folyamatosan biztosíthatók a felülről való begyújtás előnyei, a fagáz elégése.

10. A megfelelő kialakításhoz, üzemeltetéshez szükséges egyéb tudnivalókról mindig szakembert kell megkérdezni (épületgépész, kéményseprő, kandalló és cserépkályha építő), nem szabad követni azt, hogy a szomszéd is így csinálta, azt mondta, láttam stb.

Ha mindezeket az üzemeltetők betartják, elkerülhetők a kéménytűzből, kátrány- és szurok lerakódásból eredő épületkárok, tűzesetek, fagázrobbanások, kellemetlenségek, balesetek, mérgezések.

Leikauf Tibor elnök Magyarországi Kéményseprőmesterek Szövetsége