



6-9. ábra. Fentről begyújtás, hogy a sugárzás hatására fokozatosan történjen a fa bomlása és ezzel az égése „ön-szabályozó”, kisebb égéslevegő-áram igénytel elnyújtva, és a felső égés során az égéstermék nem hűl le a rakaton alulról áthaladva

Fotó: MACSOI – Henszelmann Imre

- e) Az üzemeltető tájékoztatása a helyes használatról: a rakat fentről, vagy előlről történő begyújtása és elegendő égéslevegő biztosítása (6 – 9. ábra).
f) Az égéskör-rendszer (kéményáramkör) elemeinek rendszeres karbantartása.

Mindezek tartalmazzák a tervező-kivitelező szakember, az üzemeltető és a karbantartó felelősségét is.

A ma elérhető legjobb technológiával például az alábbi szállópor kibocsátási értékek érhetőek el (mg/MJ):

Kályhatervezéssel (MSZ EN 15544:2009): 60 mg/MJ.

Égéskör rendszer-tervezés öko-tűztérrel

(MSZ EN 15544:2009 + MSZ EN 13384:2015):

kézi/automatikus adagolás: 35/25 mg/MJ.

Hiába a jó tervezés-kivitelezés, ha nem jó a használat, vagy elmarad a berendezés és a kémény karbantartása!

Ipartestületünk idei célja: kályha- és kandallóépítőinknek olyan segítséget adni, amellyel rendszer szinten lehet megtervezni a levegő – tűz – füst ikerhármast!

Az elkövetkező években tehát tudjuk, hogy minek kell majd megfelelni. A kérdés csak az, hogy miképp és miből valósíthatók meg az előírások. A jelenleg hazánkban működő 1 millió körüli szilárdtüzelésű berendezés kis hányada felel meg a fent elvárt értékeknek. Lehetséges új technológiákkal kiváltani a szilárdtüzelést, de ezek a mai ismereteink szerint a fatüzelésű berendezéseknél drágább megoldások. A ma szilárdtüzelést használók jelentős hányada éppen gazdasági kényszerből választotta és választja ezt. Félő, hogy a ma még kapható, de 3 – 5 év múlva a forgalmazásuk megtiltását követően az olcsó és alacsony színvonalú „vaskályhák” és „totya kazánok” helyett, a pénzhiány miatt, sok esetben a vashordóból kiálló füstcsöves megoldások terjednek majd.

Célszerűbbnek tűnik a megújuló energiaforrások pályázati támogatását a fatüzelésre is kiterjeszteni, hogy minél hamarabb elkezdődhesen a környezetkímélő, megújuló tüzelés terjedése.

Jelige: „Tervezett-minősített tüzelőberendezés, elegendő égéslevegő, száraz tűzifa és használt kefe”.

Merre tovább fatüzelés?

Az emissziós vitát a magyar kályhásoknak is le kell folytatniuk

A szakmának mindent el kell követnie, hogy a fatüzeléssel kapcsolatos alaptalan tévhiteket eloszlassa – hangzott el a Magyarországi Cserépkályhások, Kandallóépítők és -gyártók Országos Ipartestülete (MACSOI) március 3-4-én rendezett szakmai konferenciáján, Budapesten. Az előadók szerint el kell érni, hogy a közvélemény a tűzifára ne közellenségként, hanem mint környezetbarát fűtést biztosító, megújuló energiaforrásra tekintsen.

Nem véletlen, hogy a tanácskozás első napját a szilárd-, ezen belül is a fatüzelés jövőjének szentelték az előadók. Amint dr. Dobi Bálint, a földművelésügyi tárca környezet-megőrzési

főosztályvezetője kiemelte: az idei tél szmogos, nagy légszennyezettséggel terhelt – sokasodó – napjai ismét ráirányították a figyelmet a finom szemcseméretű porok (PM10, PM2,5) egészség- és környezetkárosító hatására. Ilyenkor élesebben vetődik fel a kérdés: mi legyen a fatüzeléssel a jövőben? Hiszen az adatok riasztóak: az egészségügy jelzései szerint nyolcból egy halálesetet a légszennyezés okoz, illetve a porátalomra visszavezethető összes megbetegedés költsége a GDP 19 százaléka.

Ezt a környezeti problémát nem vitatja a szakma, azt azonban igen, hogy a légszennyezés felelőse kizárólag a fatüzelés lenne.



Azt pedig különösen károsnak ítéli a MACSOI, hogy a médiában egyoldalú és alaptalan híráradat folyik a kályhas és kandallós tüzelés ellen.

Elfogadhatatlan, hogy a fatüzelést általánosságban környezetszennyezőnek állítják be, holott nagyságrendekkel nagyobb károsanyag-kibocsátás következik be, ha háztartási hulladékokat (műanyagokat, gumit, pozdorját, textíliát stb.), avart, vagy rossz minőségű szenet égetnek. Külön-külön kell ezeknek a légszennyező hatását vizsgálni, és keresni rá a megoldásokat.

A kályhas-kandallós felszólalók álláspontja szerint a helyes fatüzelés környezetkímélő, megújuló és jó hatásfokú. Ám ezt

bizonyítani is kell, s nemcsak a felhasználóknak és a széles nyilvánosságnak, de a döntéshozó szervezeteknek is.

Dr. Béres András, a Herman Ottó Intézet Környezetügyi igazgatója és *Lenkei Péter*, a Levegő Munkacsoport Környezeti Tanácsadó Irodájának vezetője úgy vélik: egyfelől a felhasználói tudatosság és a környezetvédelmi szemlélet erősítésével, másfelől a tüzelőberendezések környezetvédelmi és energiahatékonysági előírásainak szigorú betartásával lehet előbbre lépni. Nem utolsó sorban pedig szükséges a fakereskedelmi láncok folyamatos ellenőrzése és a települési zöldhulladékok kezelésének fejlesztése is.

Bőven van tehát teendő – ezt nyomatékosította *Josip Zekic* is, aki az Osztrák Kályhászövetség képviselőjeként tartott előadást a fatüzelés európai jövőjéről. Emlékeztetett rá, az emissziós vitát Ausztriában is lefolytatták – öt-hat éve –, és ott a kályhas szakma talpon maradt, bizonyítva álláspontja helyességét. Igaz, ehhez szükség volt arra is, hogy a szövetség létrehozzon egy laboratóriummal felszerelt kutatóbázist, amely fehéren-feketén, a számok nyelvén érvelt – és érvel folyamatosan – a fatüzelés létjogosultsága mellett.

Az előadó szerint a magyarországi kályhasok akkor járnak el helyesen, ha vállalják a vitát és meggyőző érvekkel mutatják be a fatüzelés életképességét és előnyeit.

Vasvári Éva

Fűtési és használati melegvíz rendszerek a HAJDU termékeivel

- elektromos és gázüzemű forróvítartálók
- hőcserélős (indirekt) tárolók
- hőszivattyús tárolók
- puffertárolók
- kondenzációs gáz- és vegyestüzelésű kazánok
- napkollektorok

HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.

4243 Téglás, külterület 0135/9. hrsz.
Telefon: +36/52 582 700 • Fax: +36/52 384 126
hajdu@hajdurt.hu • www.hajdurt.hu



hajdu
...megújuló energiával...

Várjuk szeretettel a HUNGEXPO Budapesti Vásárcsopontban (1101 Budapest, Albertirsai út 10.) megrendezésre kerülő HUNGAROTHERM Kiállításon, az **A pavilon 203 D standján** A kiállítás megtekinthető: április 5. és 8. között: 9–18 óráig, 9-én: 9–17 óráig