

# FŰTÉS KORSZERŰSÍTÉS – NÉZZÜK A MEGOLDÁST A KÉMÉNYEN KERESZTÜL

Előadó: *Szlávik Róbert* épületgépész mérnök, épületenergetikai szakértő

# Bemutató

Szlávik Róbert

Épületgépész mérnök

Épületenergetikai szakértő

# Bevezető

- Megjelent a nemzetgazdasági miniszter 11/2013.(II.21.) NGM rendelete, amelynek 2.sz melléklete Műszaki Biztonsági Szabályzat.
- Kéménybélelés
- Nyílászáró cseré és vele együtt járó átalakítások
- Fűtéskorszerűsítés

## Budapest a rossz kémények világvárosa!

A Főkétség Kft. jelentése szerint a fővárosban 850.000 béleletlen kémény van. Ezek közül 29-30.000 elhasználódott, veszélyes, szerkezeti hibás. Jelenleg is 1.400 közvetlenül életveszélyes, annak ellenére, hogy 23.000 darab ilyen kürtőt már lejelentettek a hatóságoknak. Jelenleg 10.870 kémény ki van zárva a gázszolgáltatásból.

## Néhány „gyöngyszem”

Az alábbi képek jól szemléltetik azokat a tipikusnak mondható hibákat amelyek leggyakrabban jelentkeznek a kéményeknél.





Jelentős szerkezeti károsodás a kéményttestben.

Az állékonysági problémái miatt jelentős veszélyforrást is hordoz magában.



## Kémény korrózió

A gázkémény korróziója nagyon veszélyes, az új kémények akár 1-2 éven belül is tönkremehetnek. A lehulló habarcszörmelék eldugíthatja a kéményt, amit a tüzelőberendezés nem érzékel. E veszély ellen a kémények utólagos saválló bélésűcsövezésével lehet védekezni.



Átnedvesedett, szétfagyott kémény szerkezet





Az alumínium ellensége a kénes sav.

Hiába mondják a tulajdonosok: Ő kérem nekünk ki van bélelve a kéményünk.



## Újabb példa

Az égés során keletkező savas kondenz víz korrodálta az alkatrészt.



## Huzatfokozó vödör

Az emberi lelemény „csodálatos” meidinger tárcsa pótlása vizes vödörrel





## Szabványosan kivitelezett meidinger tárcsa

Saválló anyagból pont hegsztéssel van kialakítva időtálló módon.



# Szakvélemény a FŐKÉTÜSZ-től

- Előzetes vagy végleges szakvélemény beszerzése a kéménybélelésben alkalmazott technológiáról a FŐKÉTÜSZ-től

# Gáz és légellátási terv mikor?

- A gázkészülék cseré történt, vagy történik a lakásban.
- Nyílászáró cseré történt és fokozott légzárású ablakok, ajtók kerültek be.
- Átalakítás történik a gázvezeték hálózaton
- A meglévő gázfogyasztó berendezések légellátásának ellenőrzése.
- Az u.n. „A” és „B” típusú gázfogyasztó berendezések üzemelésének biztosítása a reteszfeltételek megléte.

# Részlet a GMBSZ-ből.

- **4.3.1 A nyílt égésterű, „A” vagy „B” típusú gázfogyasztó készülékek helyiségének levegő-ellátásával kapcsolatos általános előírások**
- A helyiség légterével közvetlen kapcsolatban lévő (nyitott) égésterű gázfogyasztó készülékek biztonságos, egészségügyi és energetikai szempontból kifogástalan üzeme érdekében biztosítani kell a gázfogyasztó készülék helyiségének szellőzőlevegő-ellátását.
- A szükséges szellőzőlevegő-térfogatáramot és a bejutását biztosító nyomás feltételeket meg kell tervezni.
- A légellátás, szellőzés, a gázfogyasztó készülékek elhelyezésének tervezésénél figyelembe kell venni a helyiségben már meglévő más tüzelőanyaggal, akár csak ideiglenesen üzemelő tüzelőberendezések működését, kialakítását, légellátási megoldását, igényeit.



# Részlet a GMBSZ-ből, folytatás

- **4.3.2 Égéstermék-elvezetés nélküli (nyílt égésterű), „A” típusú gázfogyasztó készülékek helyiségének levegő-ellátása, szellőzése**
- Az „A” típusú gázfogyasztó készülékek biztonságtechnikai és egészségügyi szempontból kifogástalan üzemének biztosítása céljából gondoskodni kell a helyiség olyan légcseréjéről, ami az égéstermék és a használat során keletkezett egyéb szennyezőanyagok koncentrációját az egészségügyi követelményeknek megfelelően korlátozza.
- **A szellőzőlevegő-térfogatáram meghatározása fajlagos érték alapján**
- A szellőzőlevegő térfogatárama a gázfogyasztó készülék egyidejű hőterhelésére vonatkoztatva legalább  
**12 m<sup>3</sup>/h/kW legyen.**
- A lakossági fogyasztónál felszerelt gázfogyasztó készülék egyidejű hőterhelését [kW] az adattábla szerinti névleges hőterhelés [kW] és az alábbi egyidejűségi tényezők szorzataként kell kiszámítani:
- 2-nél több főzőhelyet tartalmazó tűzhely: 0,5
- 1-2 főzőhelyes gázfőző: 0,65
- egyéb gázfogyasztó készülék: 1,0
- Nem lakossági felhasználó készülékeknél az egyidejűségi tényező: 1,0



# Reteszfeltételek

- Az u.n. „A” és „B” típusú gázfogyasztó berendezések üzemelésének biztosítása a reteszfeltételek megléte.

Mit jelent ez a gyakorlatban?

Van egy **MEGLÉVŐ** kéményes kazán vagy vízmelegítő berendezés a lakásban plusz egy **MEGLÉVŐ** gáztűzhely. Ezen berendezések együttes működését elektromos gáz mágnes szeleppel korlátozni kell a tűzhelynél amennyiben légtér összekötetésben vannak.

# Gáztűzhelyek bekötése, üzemeltetése

- ❑ A gáztűzhelyeknél korábban alkalmazott fémszövet szövésű gumi flexibilis gázbekötő csövek nem alkalmazhatóak.
- ❑ Helyettük vagy fix fém alapanyagú vagy hajlékony fém alapanyagú bekötőcsövek használhatóak csak.
- ❑ Légbevezető elem beépítése az égési levegő pótlására
- ❑ Páraelszívó beépítése a szükséges nyomáskülönbség létrehozásához.
- ❑ Gáz mágnes szelep beépítése és reteszelve a páraelszívóval.

# Gáz MEO

- A kivitelezés elkészülte után következik a gázvezeték rendszer gázszolgáltató általi átvétel a GÁZ MEO.
- Előfeltétele, hogy a FŐKÉTÜSZ által kiállított kéményseprői szakvélemény rendelkezésre álljon
- Legyen a gázvezeték rendszernek EPH (egyen potenciálra hozott hálózat) jegyzőkönyve
- Rendelkezésre álljon a légszállítási jegyzőkönyv
- Kivitelezői nyilatkozat
- Gáz mágnes szelep és páraelszívó reteszelési jegyzőkönyv



# Buktatók

## □ Megtörtént eset.

Budapest III. kerület 300 lakásos társasház. Tíz emeletes épület, minden lakásban gáztűzhely, és központi elszívó berendezés a konyhákban. Plusz nyílászáró csere és külső homlokzati hőszigetelés történt az épületen.

Mi a megoldás a jelenlegi jogi környezetben?

Mit mond a GMSZ?

Mennyibe kerül a tulajdonosnak?



# Tűzhely bekötés elzáró nélkül + vizes flexicső beépítése



# „Szabványos” elzáró szerelvény



# Ivóvízre alkalmas elzáró beépítése gázvezeték rendszerbe.





# Kérdések, válaszok

Diametrus Kft

1117 Budapest, Budafoki út 183.

Tel.: 464-5881, 464-5812

Fax: 464-5882

E-mail: [info@diametrus.hu](mailto:info@diametrus.hu)

[www.diametrus.hu](http://www.diametrus.hu)



Szerzői jog által  
védett tartalom

KÖSZÖNÖM A MEGTISZTELŐ  
FIGYELMÜKET