

Nyílt égésterű gázkészülékek légellátása

A hatályban lévő 11/2004. (II. 13.) GKM rendelet végrehajtásához szükséges részletes műszaki követelmények szerint:

4.2.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.

4.2.1. A feltételt teljesítő szellőzőlevegő-térfogatáram meghatározása végezhető

- közelítő módszerrel, fajlagos értékek alapján, vagy
- számítással, a gázfogyasztó készülék, mint szennyező forrás kibocsátásának és a megengedett belső szennyezőanyag-koncentrációnak a figyelembevételével.

4.2.2. A szellőzőlevegő-térfogatáram meghatározása fajlagos érték alapján

A szellőzőlevegő térfogatárama a gázfogyasztó készülék egyidejű hőterhelésére vonatkoztatva legalább 12 [m³/h/kW] legyen.

A gázfogyasztó készülék egyidejű hőterhelését [kW] az adattábla szerinti névleges hőterhelés [kW] és az alábbi egyidejűségi tényezők szorzataként kell kiszámítani:

3-4 főzőhelyes tűzhely: 0,5

1-2 főzőhelyes gázfőző: 0,65

egyéb gázfogyasztó készülék: 1,0

4.2.3. A szellőzőlevegő-térfogatáram meghatározása számítással

Ha a tervező a szellőzőlevegő-térfogatáram pontosabb értékét számítással határozza meg, a számítást a tervdokumentációhoz kell csatolni.

"A" típusú gázfogyasztó berendezés légellátása:

Készülék típusa:

Hőterhelése: 10,00 kW Földgáz fűtőértéke: 34,5

Gázterhelése: 1,043 m³/h

Egyidejűségi tényező: e : 0,5

Gázkészülék szennyezőanyag kibocsátása: CO₂ NO_x
(mg/m³) (mg/m³)

k : 240 000 2,5

Szennyezőanyagra vonatkozó eü. határérték:		CO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)
	k _{imeg} :	10 000	0,2
Külső levegő szennyezőanyag koncentrációja:		CO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)
	k ₀ :	800	0,08
Elméleti égéstermék térfogat:	V _{ét,elm} :	8,5	m ³ / m ³
Szellőző levegő térfogatárama CO ₂ szerint :	V _{szCO2} :	116	m³/ h
Szellőző levegő térfogatárama NO _x szerint :	V _{szNOx} :	92	m³/ h
A levegő bevezetéséhez rendelkezésre álló nyomás:		50	Pa
Alkalmazható légbefúvó:			
AERECO EMM 916	V =	55,9	/db
szükséges mennyiség:		3	db
AERECO EHT 957	V =	55,9	/db
szükséges mennyiség:		3	db
AERECO EHT 022	V =	59,5	/db
szükséges mennyiség:		2	db
AERECO EHA 755	V =	86,8	/db
szükséges mennyiség:		2	db
AERECO EHA 753	V =	55,9	/db
szükséges mennyiség:		3	db
AERECO EFT 026	V =	78,3	/db
szükséges mennyiség:		2	db
AERECO EFA 581	V =	78,3	/db
szükséges mennyiség:		2	db

4.3. Égéstermék elvezetéssel rendelkező, a helyiség légterétől nem független (nyílt égésterű), "B" típusú gázfogyasztó készülékek helyiségének levegő-ellátása, szellőzése

E gázfogyasztó készülékek biztonságtechnikai és egészségügyi szempontból kifogástalan üzemének biztosítása céljából gondoskodni kell az égéshez szükséges levegő (az égési levegő), valamint az áramlásbiztosítón keresztül a helyiségből kiáramló levegő pótlásáról.

4.3.1. A feltételt teljesítő szellőzőlevegő-térfogatáramot számítással kell meghatározni.

A számításhoz - egyéb adatszolgáltatás hiányában - segítséget nyújt a mellékelt Excel táblázat.

4.3.2. A szellőzőlevegőnek a helyiségbe való beáramlásához szükséges nyomáskülönbséget a kémény huzata biztosítsa.

4.3.3. Amennyiben a szükséges szellőzőlevegő-térfogatáram bejuttatását a légbevezető elemeken keresztül a kémény természetes huzatával nem lehet megoldani,

- vagy a szabadból befűvő (túlnyomásos) szellőzést kell létesíteni, amelynek üzeme a gázfogyasztó készülék üzemével retesztelt,
- vagy szívott rendszerű égéstermék-elvezetést kell létesíteni, a szükséges szellőzőlevegő-térfogatáramhoz alkalmas légbevezető elemekkel.

4.3.4. "B" típusú gázfogyasztó készülék 8 [m³]-nél kisebb térfogatú helyiségbe nem telepíthető.

4.3.5. Ha az épületben elszívó szellőzés létesül, az nem csökkentheti a "B" típusú gázfogyasztó készülék égéstermék-elvezető berendezésének huzatát. Szükség esetén a gázfogyasztó készülék(ek), és a mesterséges szellőző-berendezés retesztelt üzemét biztosítani kell.