



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

KÉMÉNYSEPRŐ-IPARI MŰSZAKI IRÁNYELV

Azonosító: KiMI 4.1:2024.12.03.

Témakör:

Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi (60kW-nál nem nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű, „háztartási”) tüzelőberendezések telepítési és üzemeltetési feltételei az égési levegőellátás, égéstermék elvezetés szempontjából

A kéményseprő-ipari tevékenységről szóló 2015. évi CCXI. törvény 7/A. § (2) bekezdésében foglalt jogkörömnél fogva az égéstermék-elvezetők használatbavételének általános szabályai, az élet- és vagyónbiztonságot közvetlenül veszélyeztető és egyéb szabálytalanságok témakörű Kéményseprő-ipari Műszaki Irányelvet kiadom.

Budapest, 2024. december „03”


Dr. Góra Zoltán tűzoltó altábornagy
tűzoltósági főtanácsos
főigazgató

Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi (60kW-nál nem nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű, „háztartási”) tüzelőberendezések telepítési és üzemeltetési feltételei az égéstermék elvezetés szempontjából témakörű Kéményseprő-ipari Műszaki Irányelvet (továbbiakban: KiMI) a Kéményseprő-ipari Műszaki Bizottság dolgozta ki a kéményseprő-ipari tevékenységről szóló 2015. évi CCXI. törvény 7/A. § (1) bekezdése alapján.

A KiMI alkalmazása önkéntes. A KiMI alkalmazását úgy kell tekinteni, hogy azzal a tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi (60kW-nál nem nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű, „háztartási”) tüzelőberendezések telepítési és üzemeltetési feltételeire az égéstermék elvezetés szempontjából irányadó jogszabályi és műszaki előírásokban meghatározott biztonsági szintnek megfelelő követelmények teljesülnek, az elvárt biztonsági szint megvalósul. A KiMI a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (www.katasztrofavedelem.hu) honlapján ingyenesen megtekinthető és letölthető. A KiMI – tartalmi és formai módosítása nélkül – terjeszthető, sokszorosítható.

Az alkalmazás előtt győződjön meg arról, hogy a követelményként figyelembe vett jogszabálynak, műszaki előírásnak megfelelő KiMI-t használja-e.

Tartalom

1. Bevezetés	4
2. Fogalom meghatározások:	4
3. Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések általános telepítési, tervezési és elhelyezési feltételei	6
3.1. Általános tervezési feltételek	6
3.2. Általános elhelyezési feltételek	7
4. Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések első üzembe helyezésének feltételei	8
4.1. Tűzifa tüzelőanyaggal üzemelő tüzelőberendezések első üzembehelyezésének általános feltételei	8
4.2. Első üzembe helyezés kész gyártmányként forgalomba hozott tüzelőberendezés esetén	9
4.2.1. Segédenergia nélkül üzemeltethető tüzelőberendezés és égéstermék elvezető rendszer esetén az általános feltételeken túl az alábbi dokumentációk biztosítása szükséges:..	9
4.2.2. Gépészeti rendszerhez csatlakozik, vagy a tüzelőberendezés biztonságos üzemeltetéséhez gépészeti berendezés működtetése szükséges:.....	9
Amennyiben a tüzelőberendezés épületgépészeti rendszerhez csatlakozik az általános üzembe helyezési feltételrendszeren túl szükséges az alábbi dokumentációk biztosítása:	9
4.3. Első üzembe helyezés egyedi cserépkályha és kandallóépítő mester, kályhás szakember által helyszínen épített, nem készgyártmányként forgalomba hozott tüzelőberendezés esetén:	9
5. Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések karbantartása, biztonsági felülvizsgálata.....	10
5.1. Általános előírások	10
5.2. Elsődleges fűtési és/vagy háztartási melegvíz termelésre szolgáló tüzelőberendezés esetén	10
5.3. Másodlagos (tartalék vagy kiegészítő) fűtési célú tüzelőberendezés esetén.....	10
5.4. Segédenergiát igénybe vevő tüzelőberendezés esetén	10
1. melléklet	11
2. melléklet	23

1. Bevezetés

Ezen Kéményseprőipari Műszaki Irányelv (KiMI) tárgya a tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések (60 kW-nál nem nagyobb névleges bemenő hőteljesítményű) tervezési, telepítési és üzemeltetési szempontjai a kéményáramkör elemeként értelmezve. Jelen irányelv nem alkalmazható olyan tüzelőberendezések esetében, melyeknél a tűzifa mellett gáz halmazállapotú fosszilis tüzelőanyag is rendeltetésszerűen elégethető.

Az elvárt biztonsági szint elérhető

- a) az égéstermék-elvezető berendezésekre vonatkozó szabványok betartásával,
- b) a KiMI-ben kidolgozott műszaki megoldások, számítási módszerek alkalmazásával, vagy
- c) a KiMI-től vagy szabványtól részben vagy teljesen eltérő megoldással, ha az azonos biztonsági szintet a tervező igazolja.

2. Fogalom meghatározások:

2.1. Éghető szerkezetek: Éghető anyagból készült falak, mennyezetek, födémek, padlók, fagerendák, ajtókeretek, stb.

2.2. Acél összekötő elem: szabadon vezetett, roncsolásmentesen oldható, nem éghető, több elemből álló összekötő elem.

2.3. Kerámia összekötő elem: egy részből álló, nem éghető anyagú összekötő elem, mely a bekötőidomhoz nem oldható módon csatlakozik.

2.4. Füstcsatorna: egy vagy több részből álló, kerámia vagy szilikát anyagú épületszerkezetben lévő- jellemzően vízszintes nyomvonalvezetésű járat, mely az égéstermék a függőleges járatba vezeti.

2.5. Nyitott tűzterű tüzelőberendezés: A tüzelőberendezés tűztere és a telepítési helyiség légtere között állandó légterkapcsolat van.

2.6. Zárt tűzterű tüzelőberendezés: A tüzelőberendezés tűztere és a telepítési helyiség légtere között állandó légterkapcsolat nem áll fenn és az égési levegőt közvetlenül külső szabad légterből levegőcsatornán keresztül biztosítják és kapcsolják a tűztérhez, csatlakoztatják a berendezéshez.

2.7. Elsődleges fűtési és/vagy háztartási melegvíz termelésre szolgáló tüzelőberendezés: Olyan tüzelőberendezés melyet azon célból telepítettek és üzemeltetnek, hogy a felmerülő fűtési és /vagy melegvíztermelési valamint főzési/sütési hőszükségletet fedezzék.

2.8. Másodlagos (tartalék vagy kiegészítő) fűtési célú tüzelőberendezés: Olyan tüzelőberendezés melynek üzemeltetése nem közvetlenül a hőszükséglet biztosítására szolgál.

2.9. Segédenergiával üzemeltethető tüzelőberendezés: Olyan tüzelőberendezés melynek üzemeltetéséhez, működtetéséhez villamos energiára van szükség.

2.10. Segédenergia nélkül üzemeltethető tüzelőberendezés: Olyan tüzelőberendezés, melynek szabályos és biztonságos működtetéséhez nincs szükség villamos energiára.

2.11. Gépészeti rendszerhez csatlakozó tüzelőberendezés: Olyan tüzelőberendezés melyben a tűzifa elégetése során keletkező hőmennyiséget vezetékhálózattal rendelkező rendszer kapcsolásával hasznosítják és/vagy a tüzelőberendezés csak segédenergiával működtetett kéménytartozék vagy szellőzési rendszer igénybevételével üzemeltethető.

2.12. Ellenőrzési, szükség szerinti tisztítási, karbantartási gyakoriság: A tüzelőberendezés működési, üzemeltetési biztonsága érdekében történő kontrolltevékenység, mely közvetlenül a tüzelőberendezésre továbbá a csatlakozó rendszerekre, égéstermék elvezetésre és üzemeltetési környezetre is kiterjed.

2.13. Tűzifa tüzelőanyaggal üzemeltetett tüzelőberendezések műszaki biztonsági jellemzői: Azon tényezők összessége melyek a tüzelőberendezés használata során az élet és vagyonbiztonságot befolyásolhatják és vagy valamely jogszabályi előírás, vagy a tüzelőberendezés gyártója, egyedi esetben építője dokumentációban rögzített.

2.14. Kivitelezői nyilatkozat: A tüzelőberendezés telepítésére és a biztonságos működést közvetlenül befolyásoló rendszerek kiépítésére vonatkozó nyilatkozat(ok), mely(ek) a vonatkozó jogszabályok alapján a képesítések szerint tagozódnak. (lásd 34/2021 ITM rendelet szerint) Példa: Égéstermék elvezető építő szerelő, karbantartó; Villanszerelő; Fűtési rendszer szerelő; Cserépkályha és kandallóépítő stb.

2.15. Próba "fűtés", első beüzemelés: A tüzelőberendezés telepítését és a csatlakozó rendszerek kiépítését követő próbaüzem elvégzése, Tulajdonos (használó) által ellenjegyzett dokumentációval történő igazolása, mely egyben a használat megértését, tüzelőanyag felhasználását, annak tárolási módját és az üzemeltetési ismeretek elsajátítását is rögzíti. A próbafűtési dokumentáció kizárólag a jogszabályok szerinti használatra való alkalmasságot igazoló kéményseprő ipari nyilatkozattal tekinthető érvényesnek.

2.16. Helyszínen épített tüzelőberendezés: olyan jellemzően tűzifa tüzelőanyaggal üzemelő tüzelőberendezés, amelyet megfelelő képesítéssel rendelkező szakember a szakmai előírásoknak megfelelő módon építő- és szerkezeti elemekből épít össze a telepítés helyszínén.

2.17. Előre gyártott tüzelőberendezés, gyártmány: kereskedelmi forgalomban egy egységben értékesített, jellemzően fém és kerámia elemekből összeépített termékek.

3. Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések általános telepítési, tervezési és elhelyezési feltételei

3.1.Általános tervezési feltételek

A kéményáramkör elemeként értelmezett, épületen belül elhelyezett, tűzifával üzemeltetett tüzelőberendezések hő- és áramlástechnikai méretezésére csak olyan szoftver használható, amely az alább felsorolt paramétereket igazoltan figyelembe veszi

- A tüzelőberendezés huzatigénye
- A tüzelőberendezés felfűtési égéstermék elvezetőt terhelő teljesítménye
- Az összekötőelem, füstcsatorna kialakítása, nyomvonal vezetése
- A tüzelőberendezésből kilépő füstgáz (égéstermék) hőmérséklet
- Az égési levegőellátás módja, mértéke
- Hatásos kéménymagasság
- Égéstermék elvezető kitorkollási magassága, helyzete
- Egyéb égéstermék elvezetést és tüzelőberendezés működést hátrányosan befolyásoló tényezők

Megjegyzés: Az égési levegőellátás biztosítása során figyelembe kell venni a 1.1:2022.12.16 számú, Az égéstermék-elvezetők használatbavételének általános szabályai. Az élet- és vagyonbiztonságot közvetlenül veszélyeztető és egyéb szabálytalanságok tárgyú, Kéményseprő-ipari Műszaki Irányelv 7.16-7.19 pontjaiban foglaltakat.

A tüzelőberendezések huzatigényét, saját áramlási ellenállását, a teljesítményre vonatkozó adatokat a gyártónak/építőnek kell, mint műszaki adat szolgáltatnia. Helyszínen épített egyedi gyártmányú tüzelőberendezések esetében a Cserépkályha- Kandallóépítő mester, kályhás szakirányú végzettséggel rendelkező szakember számításal igazoltan kell megadja ezen műszaki paramétereket.

Egyedi gyártmányú tüzelőberendezések műszaki számításait a Cserépkályha- Kandallóépítő mester, kályhás szakirányú végzettséggel rendelkező szakember elvégezheti, amennyiben a telepített tüzelőberendezés gépészeti rendszerhez nem csatlakozik. Minden más esetben a működőképesség igazolásához mérnöki végzettség szükséges.

A méretezést végző szakember minden esetben köteles nyilatkozni arról, hogy a tervezett és méretezéssel ellenőrzött tüzelőberendezés, valamint a hozzá tartozó égéstermék elvezető berendezés, levegő ellátó rendszer ellenőrzési tisztítási gyakorisága – a szabványoknak megfelelő tüzelőanyagok használata mellett - illeszkedik-e az érvényben lévő jogszabályokban előírtakhoz. Amennyiben nem, úgy ezt a tervdokumentációban szerepeltetni kell!

A tervezés során minden esetben be kell tartani az érvényben lévő műszaki előírások, jogszabályok és szabványok előírásait. A szabványoktól eltérő megoldásokat kivitelezést megelőzően egyeztetni szükséges a területileg illetékes kéményseprőipari tevékenységet ellátóval. Az egyeztetés eredményét a kéményseprőipari szolgáltató tervfelülvizsgálati nyilatkozatban rögzíti, a benyújtott dokumentációk jegyzékével együtt.

Amennyiben a tervezett tüzelőberendezést meglévő kéményjáráthoz kívánják csatlakoztatni, úgy minden esetben be kell szerezni a területileg és/vagy jogi előírások szerint illetékes kéményseprőipari tevékenységet ellátó előzetes kéményvizsgálati nyilatkozatát.

A tervdokumentációnak ki kell terjednie a tüzelőanyag tárolási feltételeire, annak mikéntjére, legalább hét napra elegendő tüzelőanyag tekintetében.

3.2.Általános elhelyezési feltételek

A tüzelőberendezést úgy kell elhelyezni, hogy annak használata, karbantarthatósága biztosított legyen, továbbá az égéstermék elvezető tisztítási, ellenőrzési feltételeit ne korlátozza és a környezetére gyújtásveszélyt ne jelentsen. A tüzelőberendezések üzemeltetése során szén-monoxid érzékelő és füst érzékelő telepítése indokolt.

A tüzelőberendezés tervezése, elhelyezése során figyelembe kell venni az épületszerkezetekre gyakorolt alábbi hatásokat:

- Födém (aljzat) terhelhetőségét, tűzvédelmét
- Nyílászárók üvegezett felületeinek távolságát
- Éghető anyagoktól való távolságtartást
- Egyéb környezetben telepített berendezések használhatóságát, sugárzó hővel történő károsításának kizárását
- Függesztett tüzelőberendezések esetén a fogadó szerkezet terhelhetőségét, kialakítását
- Égési levegőellátás biztosíthatóságát
- Égéstermék elvezetőre történő csatlakoztatás (összekötő elem, füstcsatorna) szabványos kialakítását
- Tüzelőberendezés tüzelőanyaggal történő akadálymentes ellátásának biztosíthatóságát
- A tüzelőberendezés karbantarthatóságának, tisztíthatóságának biztosíthatóságát
- A tűztérnyílás környezetében lévő padozat, padlóburkolat esetében a gyújtásveszély kizárhatóságát

A tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések elhelyezésekor ajánlott védőtávolságokat és a tűz- valamint gyulladásveszély megelőzésére alkalmazható megoldásokat az **1. melléklet** ábrái szemléltetik. Ezekről eltérni kizárólag gyártói előírások alapján szabad.

A tűzifa tüzelőanyaggal használt tüzelőberendezések tűz- és vagyonvédelmi, valamint balesetmegelőzési szempontból kiemelten kezelendő kéményáramköri része az összekötő elem. Az összekötő elemek műszaki biztonsági szempontoknak megfelelő lehetséges telepítési megoldásait a **2. melléklet** ábrái szemléltetik.

A tűzifa tüzelőanyaggal üzemelő tüzelőberendezés és a csatlakozó égéstermék elvezető tisztítási feltételeit a teljes nyomvonalon biztosítani kell. Az ellenőrzési és tisztíthatósági feltételeket a vonatkozó szabványok előírásainak megfelelően és/vagy a KiMI 3.1:2022.12.16.-ban előírtaknak megfelelően kell kialakítani.

4. Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések első üzembe helyezésének feltételei

4.1. Tűzifa tüzelőanyaggal üzemelő tüzelőberendezések első üzembehelyezésének általános feltételei

Tűzifa tüzelőanyaggal üzemelő tüzelőberendezést csak a kéményseprőipari szempontból előzetesen véleményezett, szükség szerint javított/módosított tervdokumentáció és a kész égéstermék elvezető megfelelőségét igazoló területileg/jogszabályilag illetékes kéményseprőipari tevékenységet ellátó végleges kéményseprőipari nyilatkozatának birtokában szabad.

Az első üzembehelyezési folyamatot csak jegyzőkönyvvel igazolt próbafűtés elvégzése után szabad megkezdeni. A felvett jegyzőkönyvet az égéstermék elvezető vizsgálati megrendeléséhez be kell nyújtani.

Segédenergiával üzemeltethető és/vagy gépészeti rendszerhez csatlakozó tüzelőberendezések esetén a próbafűtés során jelen kell lennie a kéményáramkör működőképességét igazoló tervezőnek, és/vagy a tüzelőberendezés építését/telepítését végző kivitelezőnek, valamint a tüzelőberendezés tulajdonosának. A próbaüzem megfelelőségét minden résztvevőknek aláírásával kell igazolnia.

A próbaüzem alkalmával minden esetben át kell adni a tulajdonos részére a rendszer Használati Utasítását. A Használati Utasításban az üzemeltetési, karbantartási és tüzelőanyag felhasználási információkon túl szerepeltetni kell a tüzelőberendezés javasolt ellenőrzési és tisztítási gyakoriságát, a használat várható módjától függően. Az égéstermék elvezető szempontjából ugyan úgy meg kell adni a mindenkori kéményseprőipari jogszabályokban előírt gyakoriságnál esetlegesen sűrűbb gyakoriságú ellenőrzés és tisztítás időintervallumait is.

A próbafűtés jegyzőkönyvében a fentiekén túl rögzíteni kell az alábbi adatokat:

- próbafűtés dátuma,
- tüzelőberendezés jellege, típusa,
- kivitelezői tervezői nyilatkozatok azonosítói,
- külső hőmérséklet a próbafűtés ideje alatt,
- a felhasznált tűzifa megfelelt-e a vonatkozó szabvány előírásainak,
- az égéstermékek maradéktalanul távoztak-e az égéstermék elvezetőn (nem történt visszafüstölés, egyéb rendellenes füstkiáramlás stb.),
- esetlegesen kialakított reteszfeltételek biztosítottságát, szükség szerinti dokumentálását
- külső szabad légtérből vett égési levegő külön légbereztető csatornán történő biztosítása során a beépített elzáró szerelvény működőképességét dokumentálni kell. A nyitott, zárt állapot egyértelmű jelölését ellenőrizni, dokumentálni kell.

4.2.Első üzembe helyezés kész gyártmányként forgalomba hozott tüzelőberendezés esetén

4.2.1. Segédenergia nélkül üzemeltethető tüzelőberendezés és égéstermék elvezető rendszer esetén az általános feltételeken túl az alábbi dokumentációk biztosítása szükséges:

- Tüzelőberendezés gépkönyve, telepítési útmutatója.
- Telepített/felhasznált építőanyagok teljesítménynyilatkozatai.
- A kéményáramkör működőképességét igazoló (szakirányú épületgépész által, az MSZ EN 13384 számú szabvány sorozat szerint készített hő- és áramlástechnikai méretezés, mely ki kell terjedjen szükség szerint az égési levegőellátást befolyásolni képes rendszerek szükséges reteszfeltételeire).
- Kivitelezői nyilatkozat az égéstermék elvezető építésére vonatkozóan.
- Kivitelezői nyilatkozat a tüzelőberendezés telepítésére vonatkozóan.

4.2.2. Gépészeti rendszerhez csatlakozik, vagy a tüzelőberendezés biztonságos üzemeltetéséhez gépészeti berendezés működtetése szükséges:

Amennyiben a tüzelőberendezés épületgépészeti rendszerhez csatlakozik az általános üzembe helyezési feltételrendszeren túl szükséges az alábbi dokumentációk biztosítása:

- A gépészeti rendszer tervének és/vagy műszaki leírásának rendelkezésre állása.
- Építési termékként forgalomba hozott tűztérbe vagy az égéstermék útjába telepített hőcserélő berendezés teljesítmény nyilatkozata rendelkezésre állása.
- Az elektromos tápellátás megszűnése esetén szükséges teendők szerepeltetése a Használati Utasításban, kitérve az üzemeltető tevékenységeire, kötelezettségeire és a tápellátást igénylő berendezések, tartozékok kezelésére.
- Kivitelezői nyilatkozat a gépészeti rendszer szerelése tekintetében.
- Kivitelezői nyilatkozat az elektromos rendszer telepítése tekintetében.

4.3.Első üzembe helyezés egyedi cserépkályha és kandallóépítő mester, kályhás szakember által helyszínen épített, nem készgyártmányként forgalomba hozott tüzelőberendezés esetén:

- Telepített, felhasznált építőanyagok (építési termékek tekintetében) teljesítménynyilatkozatai.
- Egyedi gyártású (pl. egyedi cserépkályha alkotóelem) építőanyagok leírását, tulajdonságait tartalmazó dokumentumok, gyártói bizonylatok.
- A kéményáramkör működőképességét igazoló (szakirányú épületgépész által, az MSZ EN 13384 számú szabvány sorozat szerint készített hő- és áramlástechnikai méretezés, mely ki kell terjedjen szükség szerint az égési levegőellátást befolyásolni képes rendszerek szükséges reteszfeltételeire).
- Kivitelezői nyilatkozat az égéstermék elvezető építésére vonatkozóan.
- Kivitelezői nyilatkozat a tüzelőberendezés építésére/telepítésére vonatkozóan.
- A Használati Utasításban szerepeltetni kell a szükség szerinti kiszáritási, üzemeltetési feltételeket.

5. Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések karbantartása, biztonsági felülvizsgálata

5.1.Általános előírások

Tűzifa tüzelőanyaggal működő tüzelőberendezések karbantartását, biztonsági felülvizsgálatát minden esetben a Használati Utasításban megadott időközökben és technológiai előírások alapján kell elvégezteni. Olyan meglévő rendszereknél, melyeknél a Használati Utasítás nem áll rendelkezésre, a használat jellegétől, gyakoriságától függően az alábbi pontokban foglaltak alapján kell a karbantartást és biztonsági felülvizsgálatot elvégezteni.

5.2.Elsődleges fűtési és/vagy háztartási melegvíz termelésre szolgáló tüzelőberendezés esetén

- A tüzelőberendezés karbantartását az égéstermék elvezető jogszabályban meghatározott ellenőrzési ciklusidejével azonos időszakonként javasolt elvégezteni. Amennyiben az égéstermék elvezető ellenőrzése során a kéményseprő ipari tevékenységet ellátó a KiMI 1.1:2022.12.16. szerinti 4-es hibakódot tüntet fel az ellenőrzésről készült bizonylaton, úgy javasolt a karbantartást legalább fél éves gyakorisággal végezteni.
- A tüzelőberendezés műszaki biztonsági felülvizsgálatát, a kapcsolódó gépészeti rendszer műszaki biztonsági felülvizsgálati ciklusához igazítva, de legalább 4 évenként javasolt elvégezteni megfelelő szakemberrel.

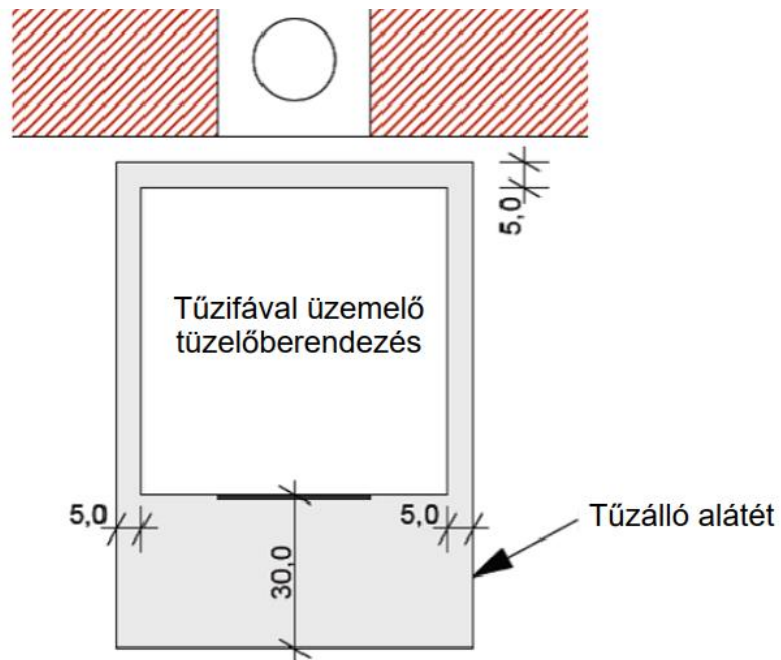
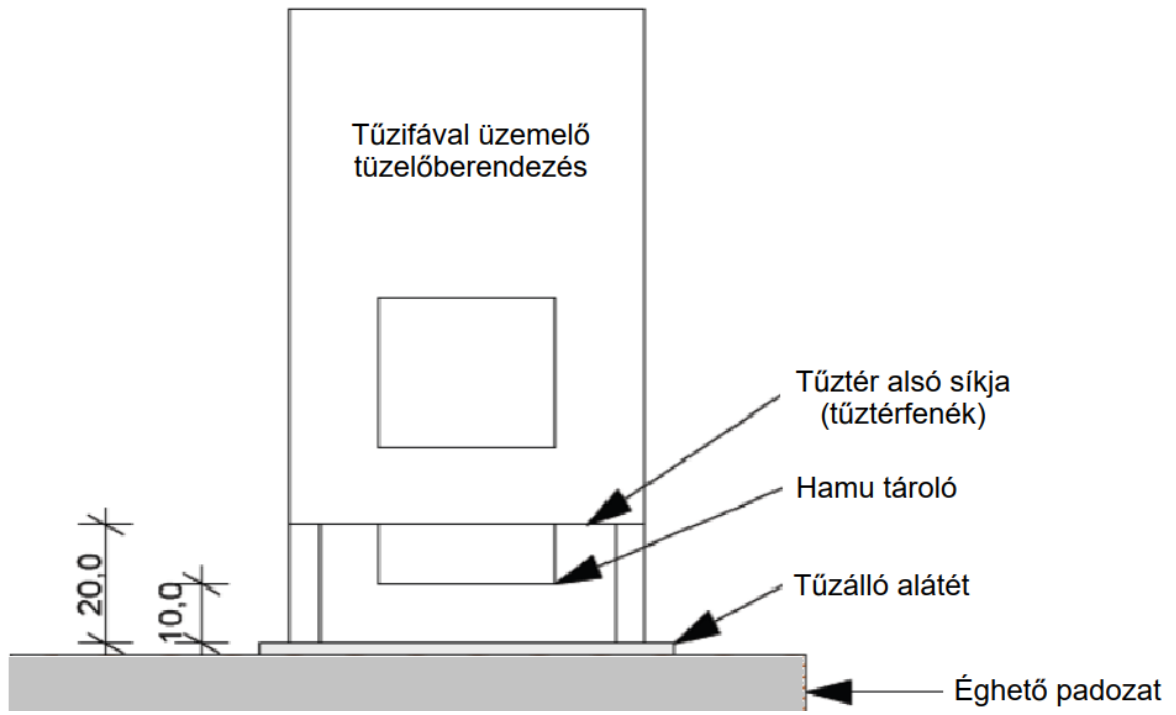
5.3.Másodlagos (tartalék vagy kiegészítő) fűtési célú tüzelőberendezés esetén

- A tüzelőberendezés karbantartását az égéstermék elvezető időszakos használatát megelőzően javasolt elvégezteni. Amennyiben az égéstermék elvezető ellenőrzése során a kéményseprő ipari tevékenységet ellátó a KiMI 1.1:2022.12.16. szerinti 4-es hibakódot tüntet fel az ellenőrzésről készült bizonylaton, úgy javasolt a karbantartást legalább egy éves gyakorisággal végezteni.

5.4.Segédenergiát igénybe vevő tüzelőberendezés esetén

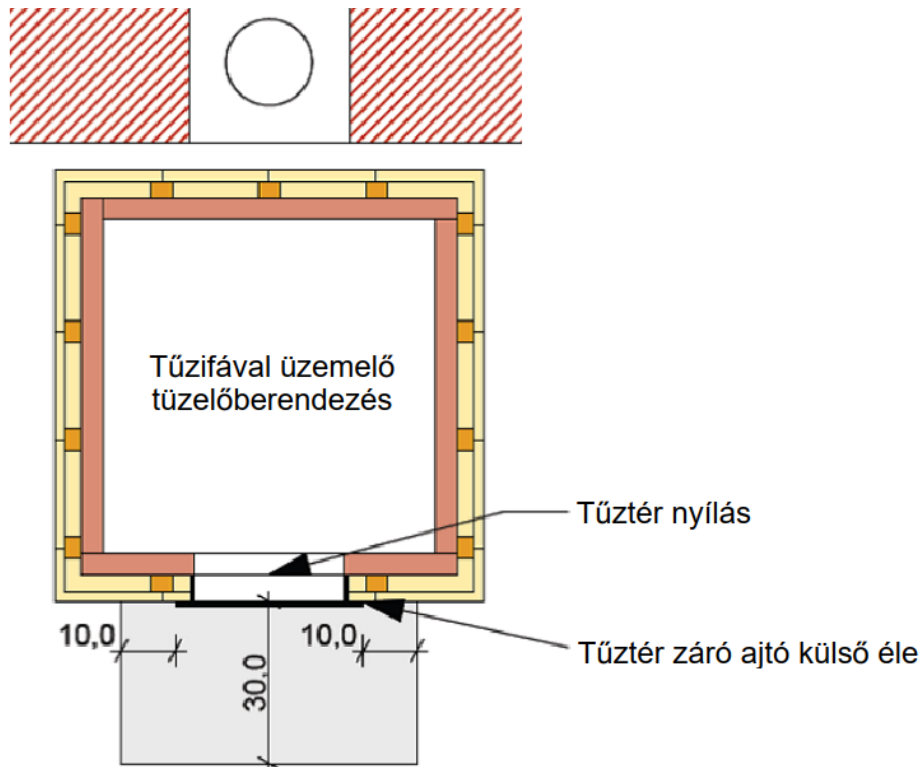
Amennyiben a rendszer és/vagy a kéményáramkör biztonságos üzemeltetéséhez segédenergia szükséges, úgy függetlenül annak elsődleges vagy másodlagos jellegétől a karbantartást az égéstermék elvezető ellenőrzési ciklusidejével egyező időközönként, a műszaki biztonsági felülvizsgálatát legalább 4 évente javasolt elvégezteni megfelelő szakemberrel.

Tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések elhelyezésekor ajánlott védőtávolságok és a tűz- valamint gyulladásveszély megelőzésére alkalmazható megoldások

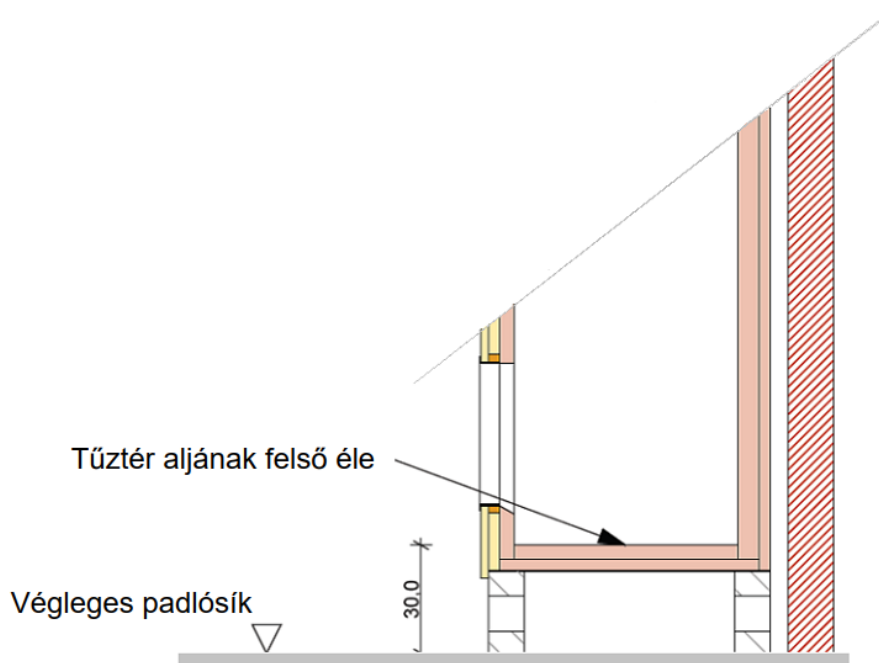


1. Tűzifával üzemelő tüzelőberendezés elhelyezése éghető anyagból készült padozaton

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra

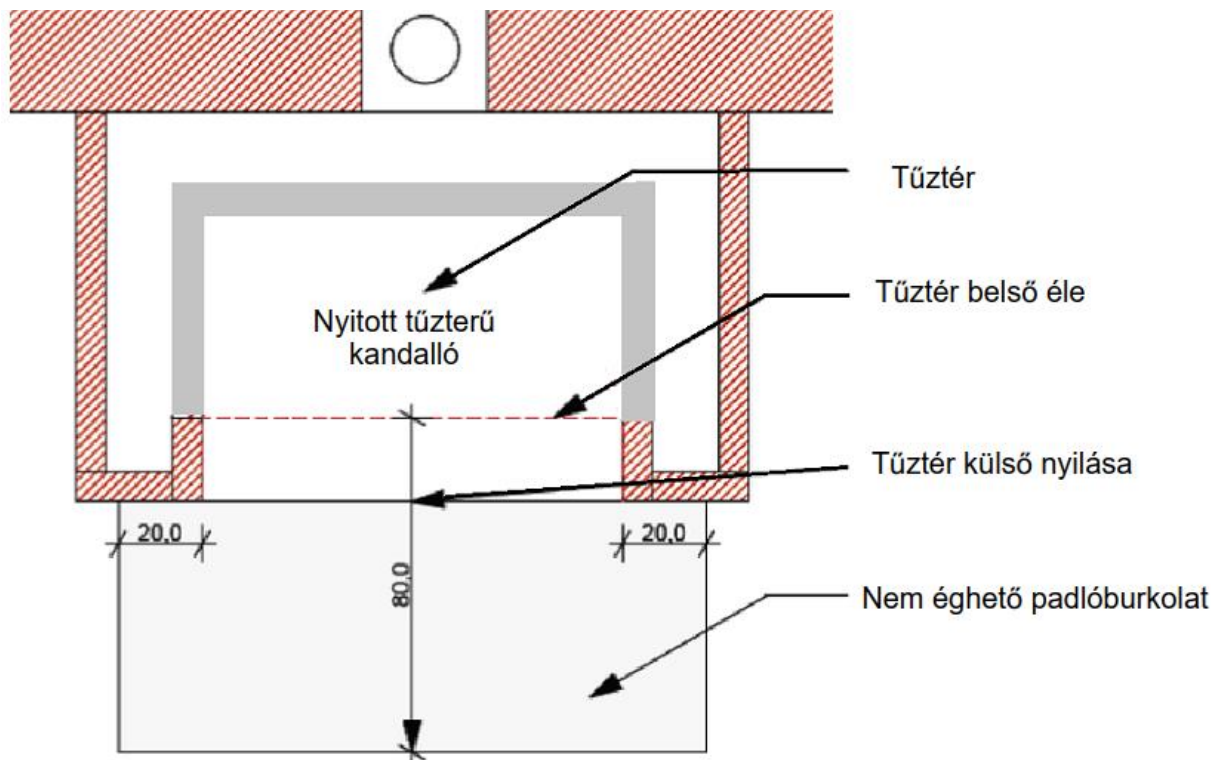


2. Éghető anyagból készült padló védelme a tűztér nyílásának környezetében

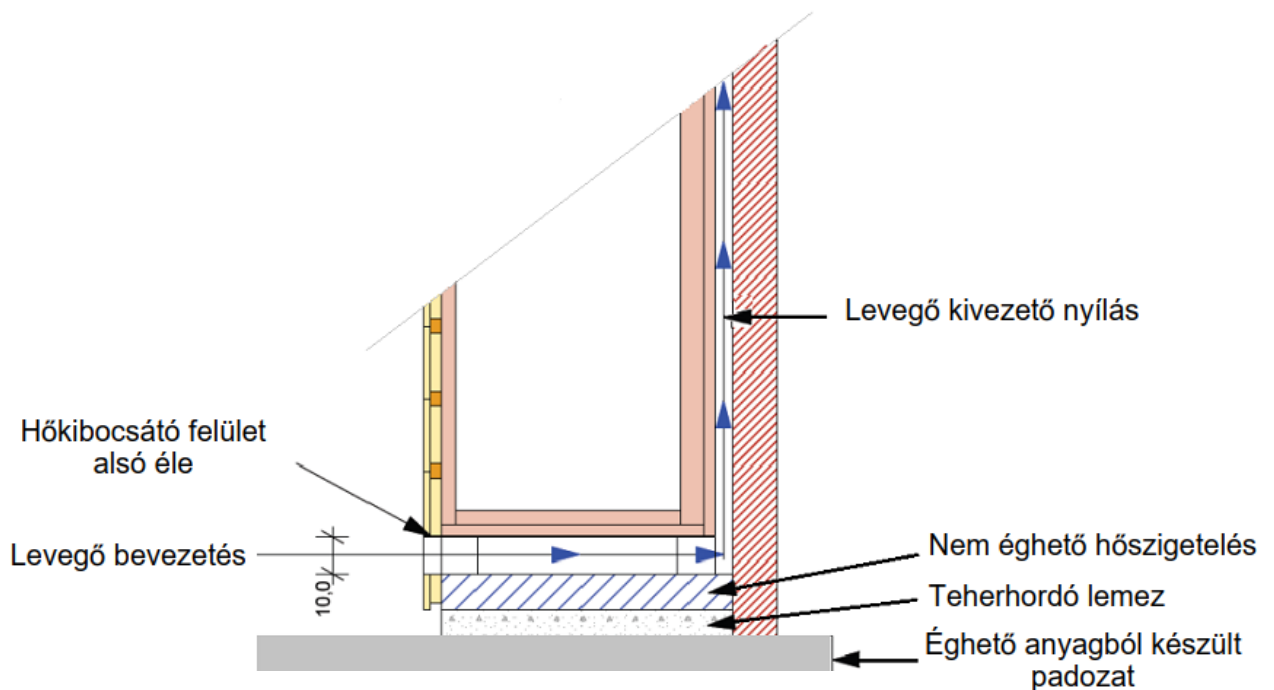


3. Minimális távolság a tűztér aljának felső éle és a végleges padlósík között

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra

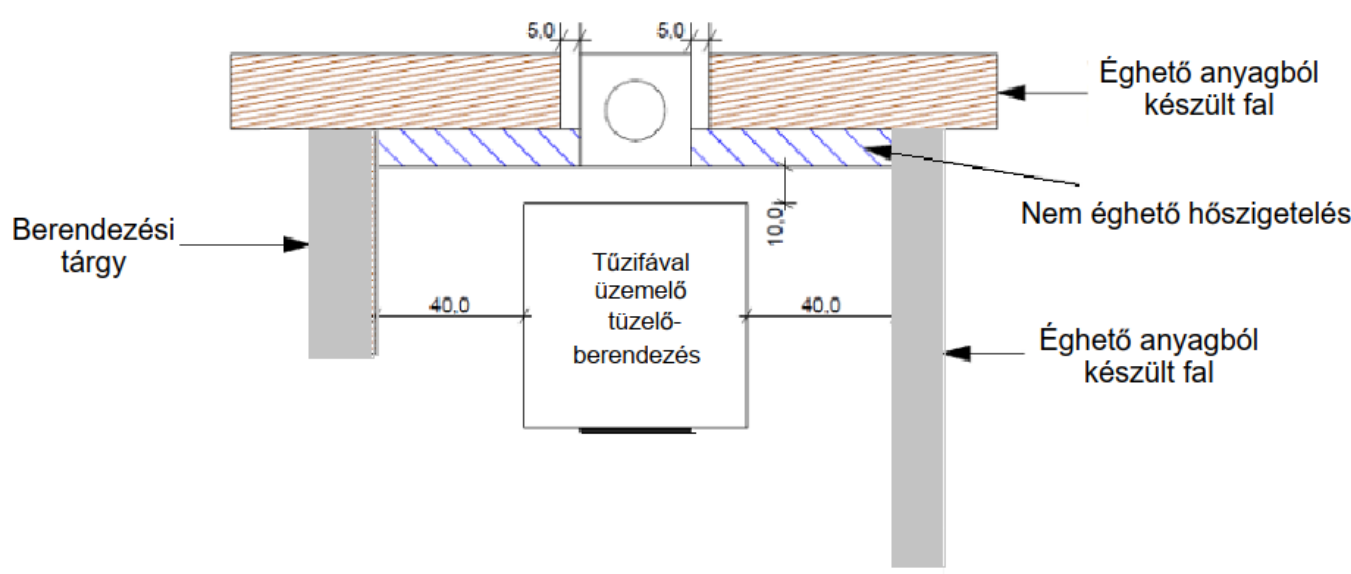
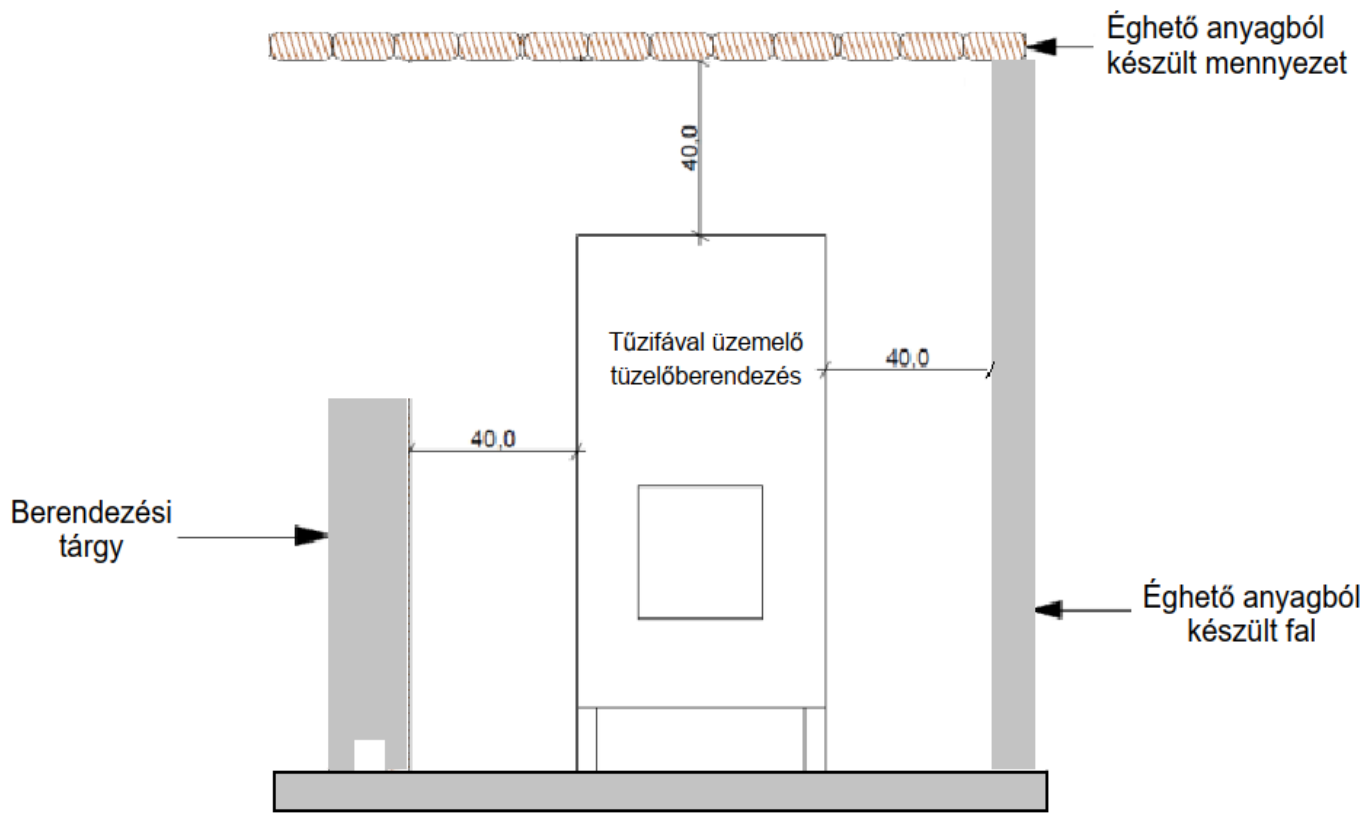


4. Az éghető anyagból készült padló védelme nyitott tüzterű kandalló esetén



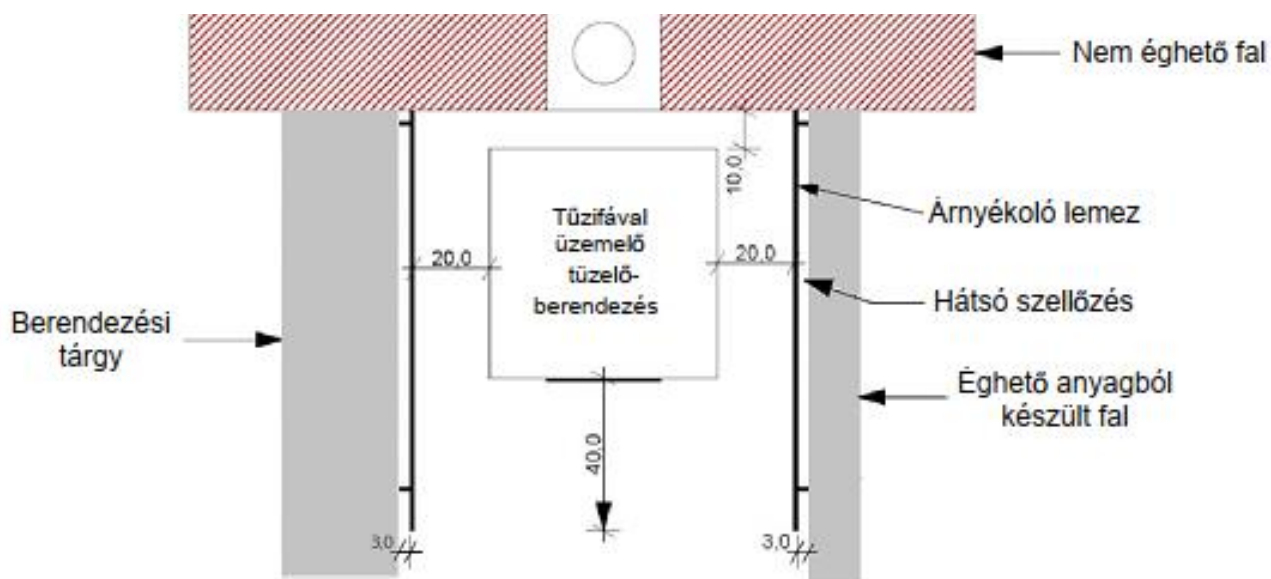
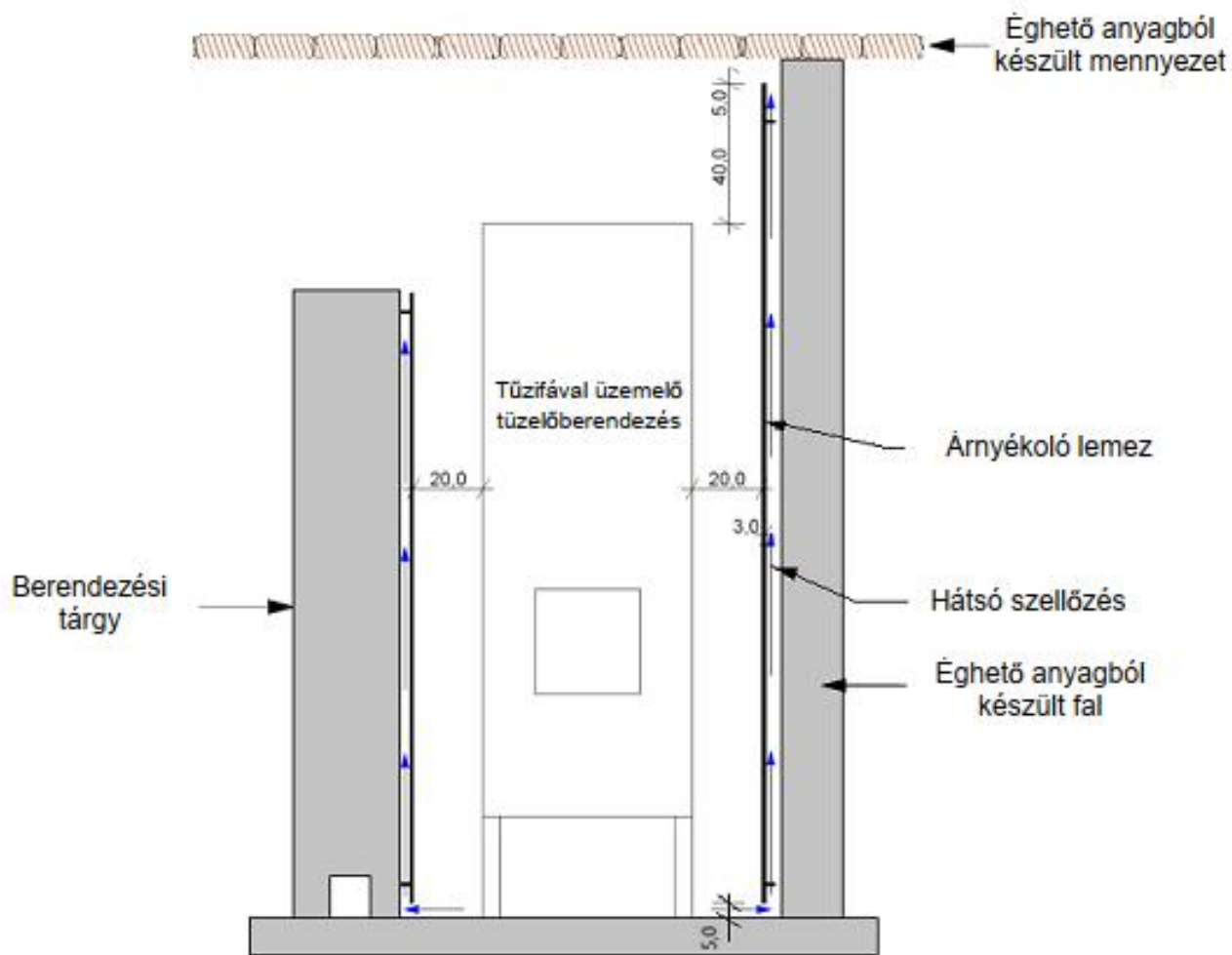
5. Nyitott kandalló elhelyezése éghető padozaton

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



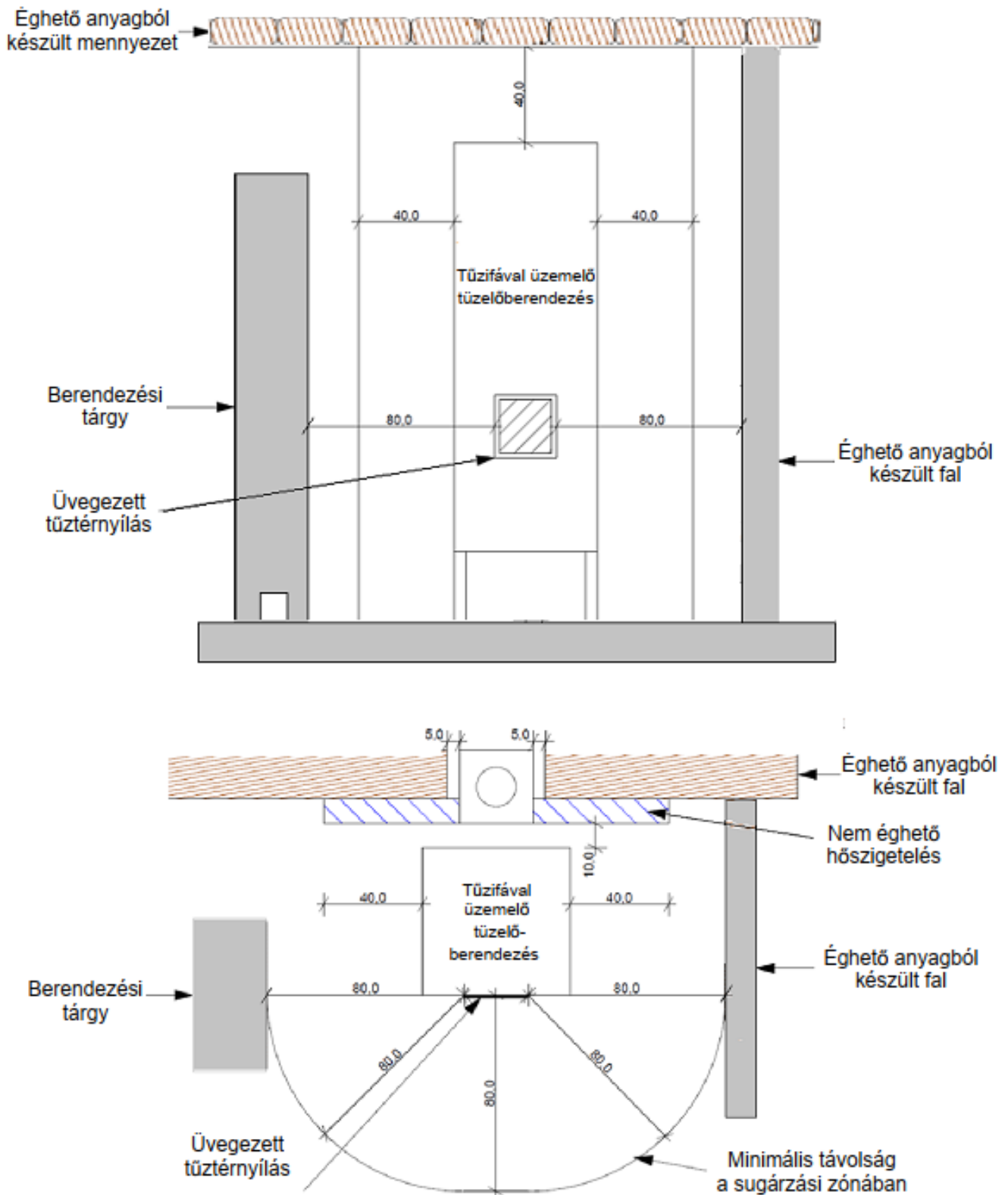
6. A mennyezettő és faltól való távolság éghető építőanyagok, berendezési tárgyak esetén

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



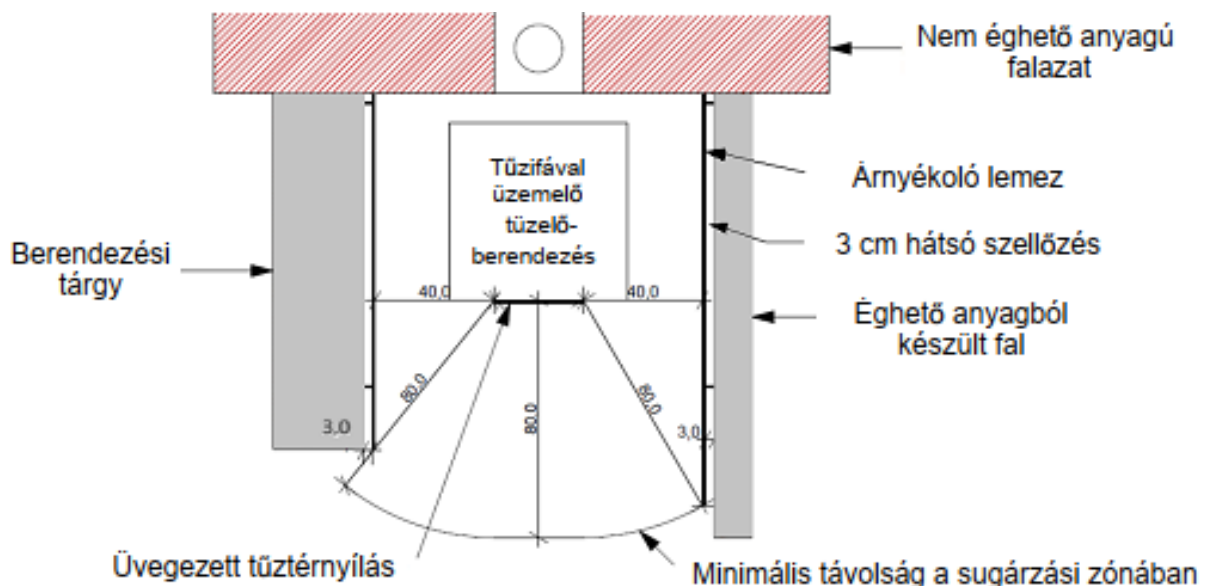
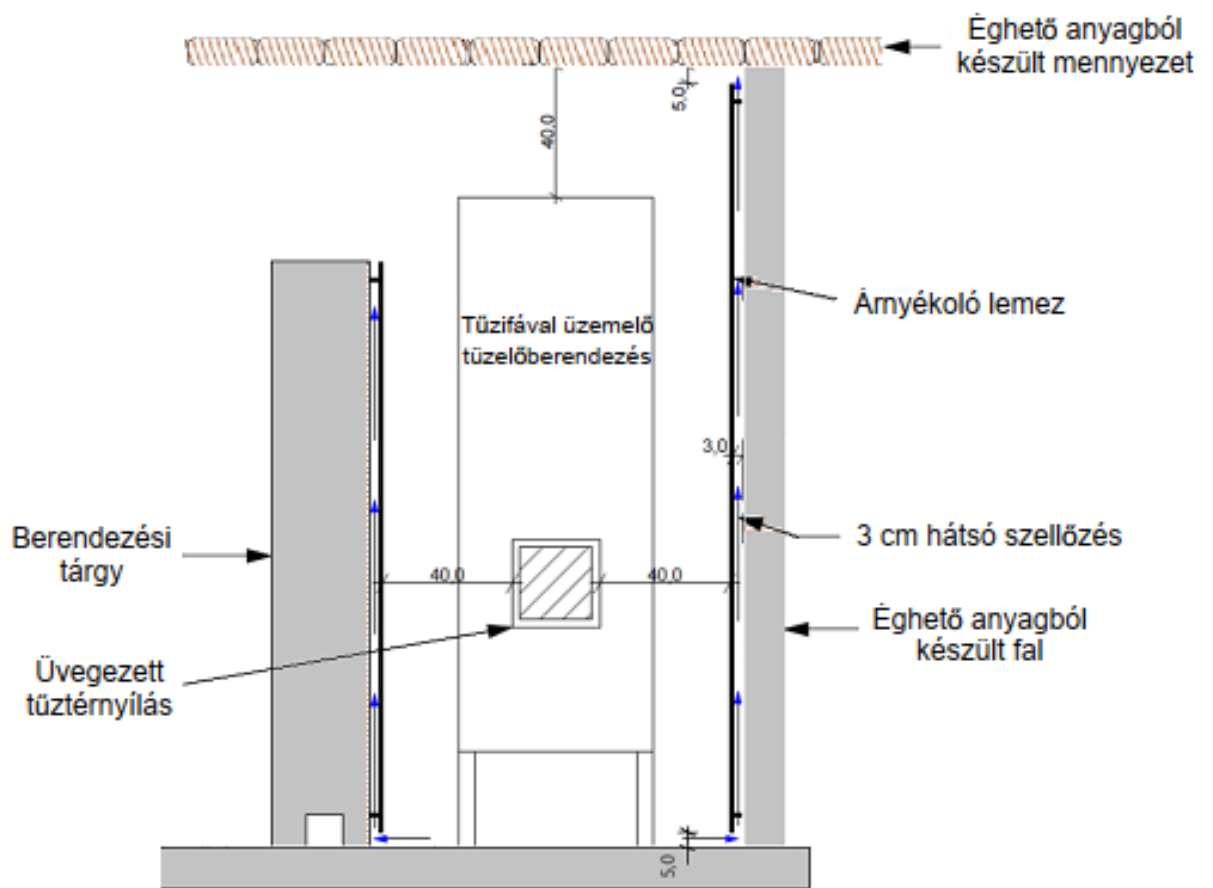
7. Távolságok éghető falazattól árnyékoló lemezek használata esetén

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



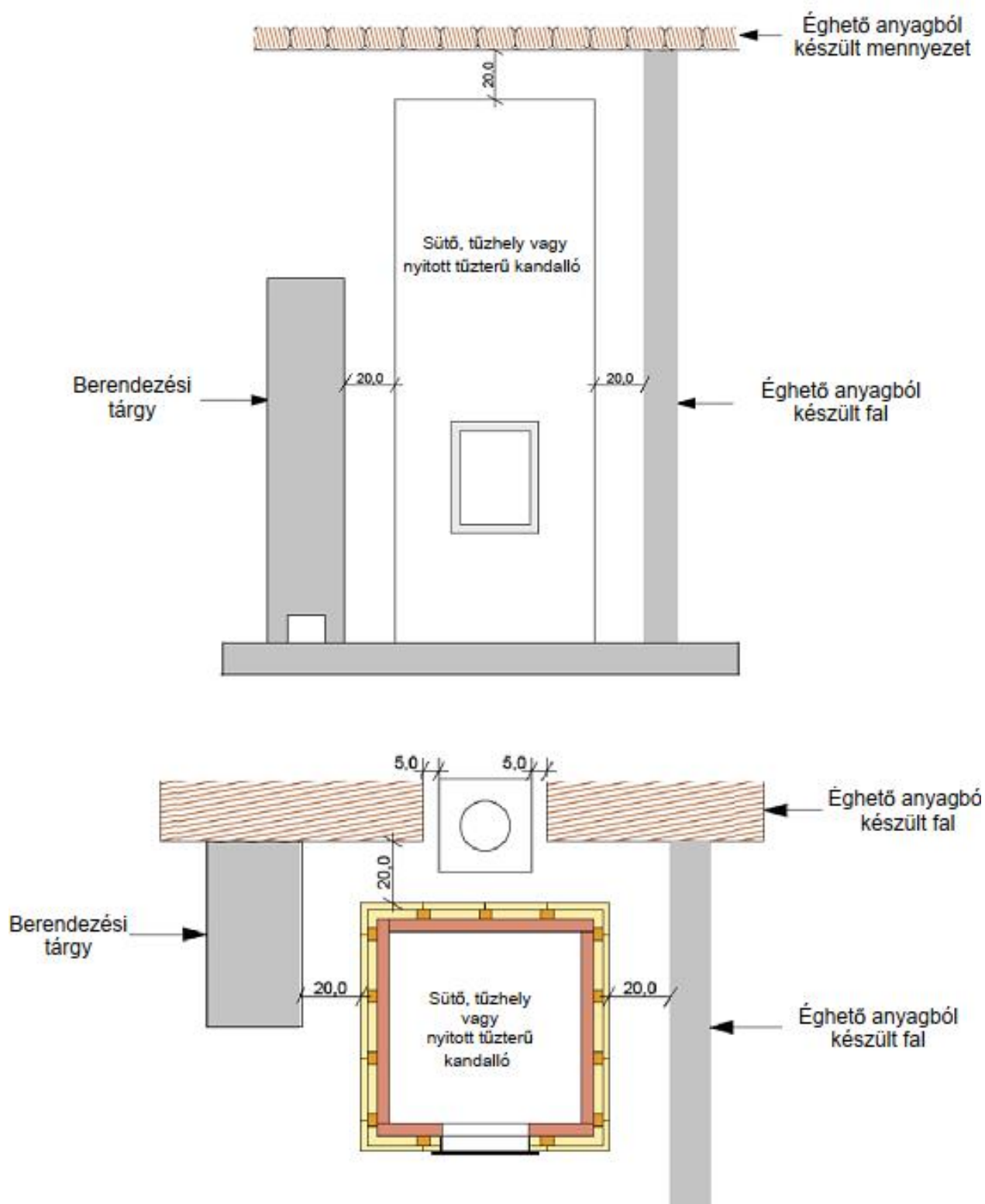
8. Éghető anyagú falak mennyezetek és berendezési tárgyak távolsága az üvegezett tűztérnyílás sugárzási területén

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



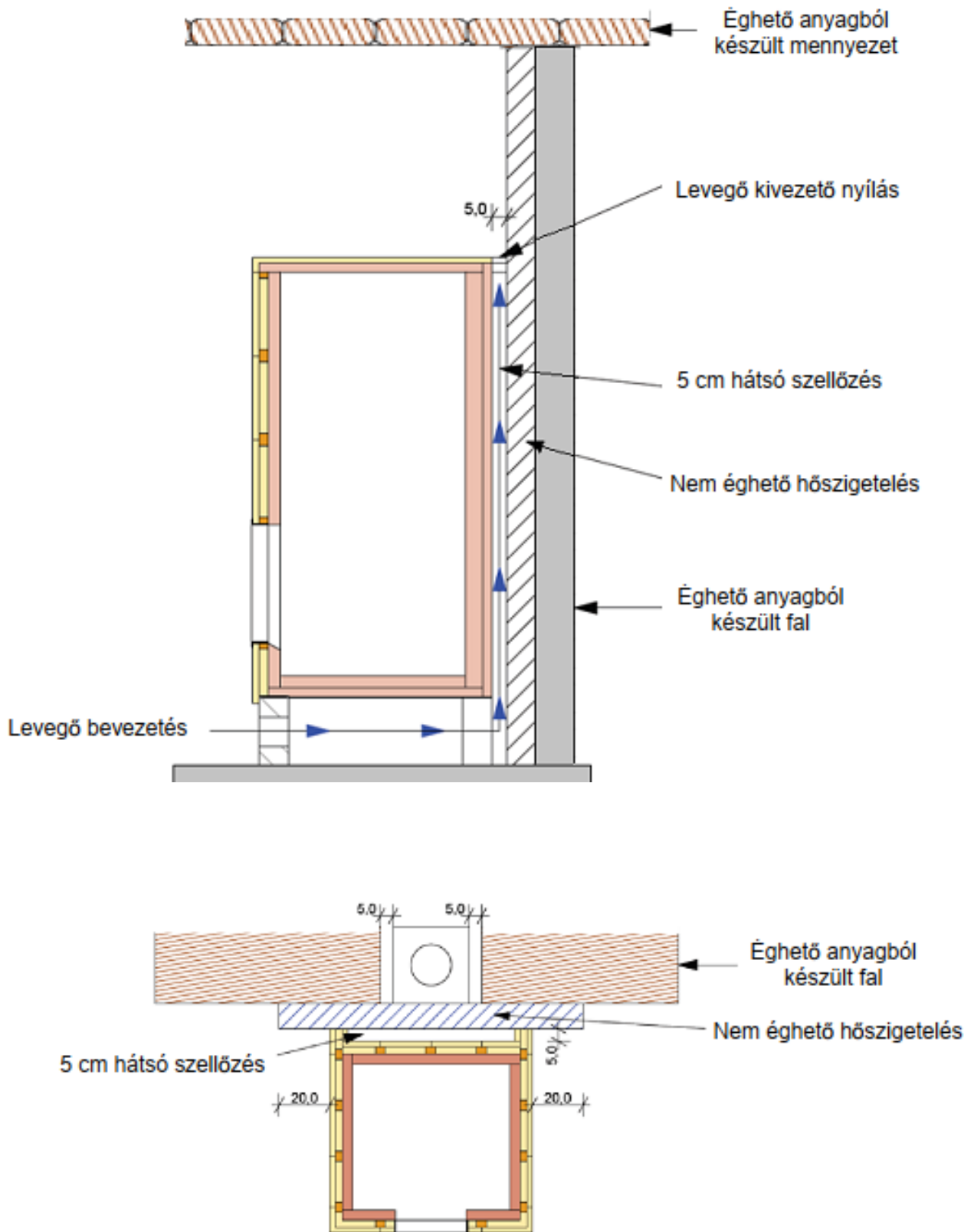
9. Éghető anyagú falak, mennyezetek és berendezési tárgyak távolsága az üvegezett tüztérnyílás sugárzási területén árnyékoló lemez(ek) használatával

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



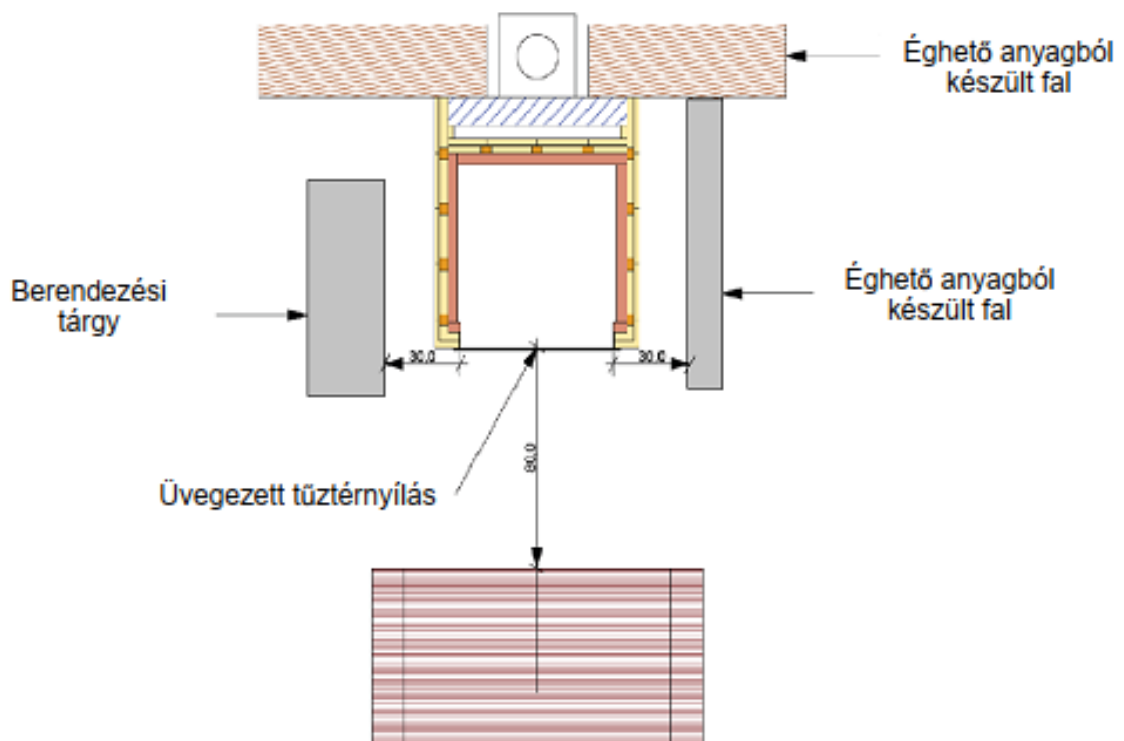
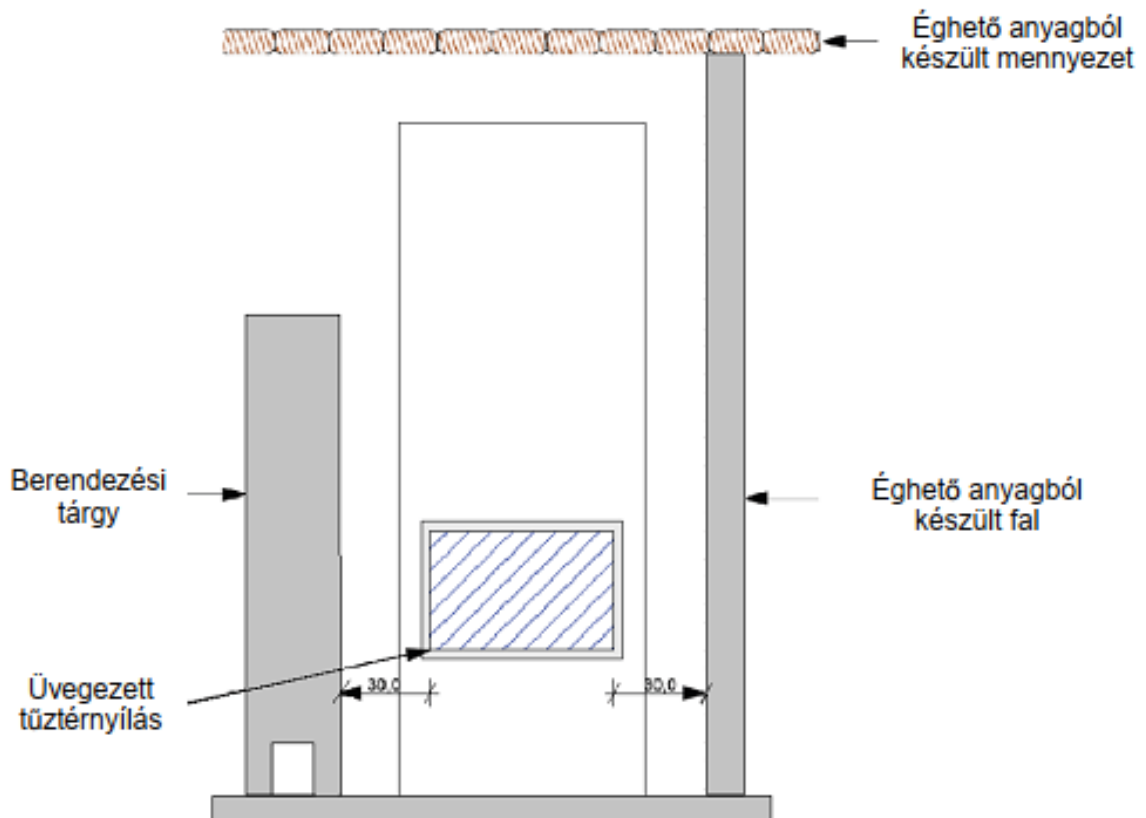
10. Fixen telepített sütő/tűzhely vagy nyitott tűzterű kandalló védőtávolságai éghető anyagoktól és berendezési tárgyaktól

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



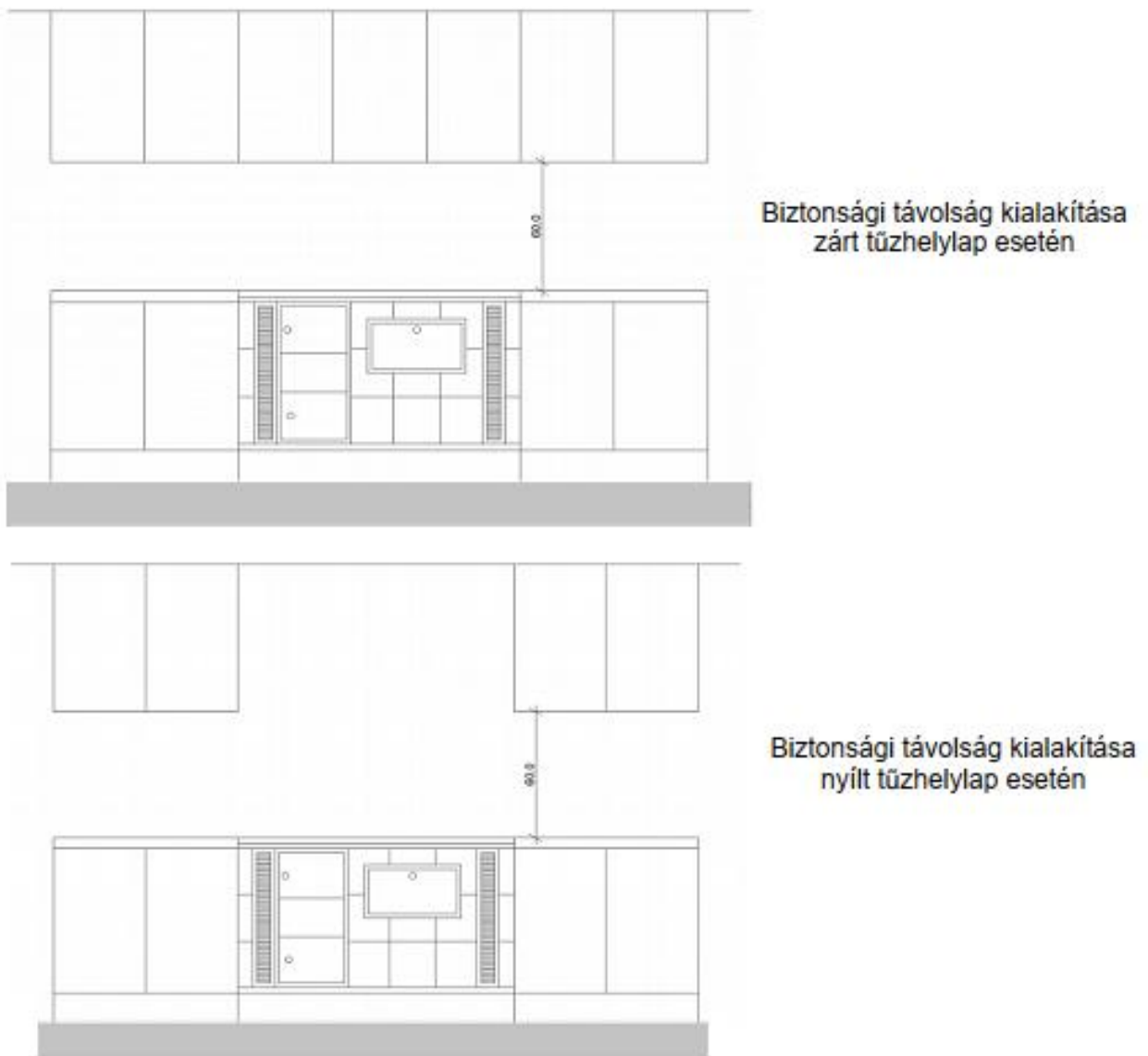
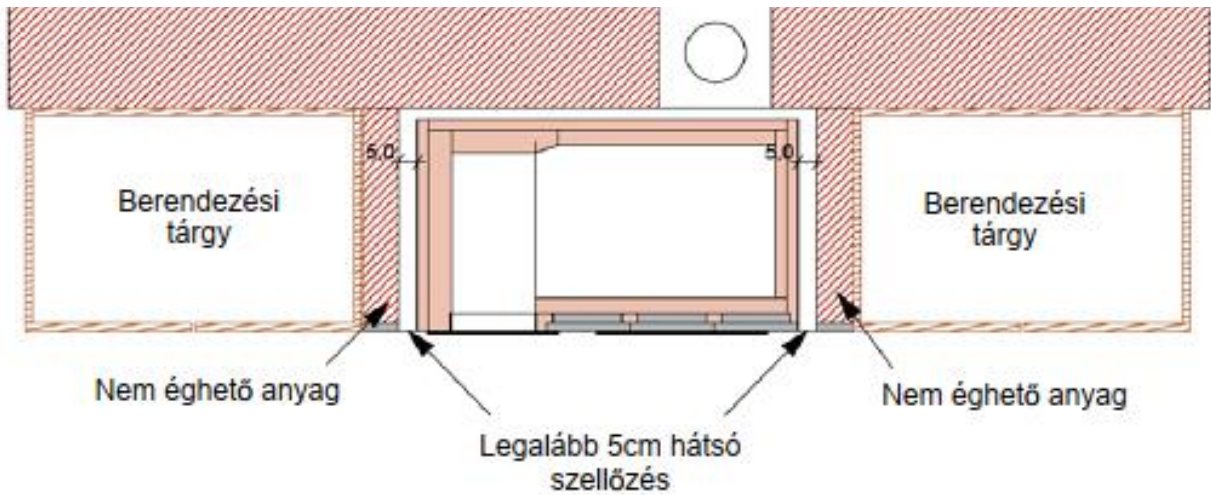
11. Fixen telepített sütő/tűzhely vagy nyitott tűzterű kandalló védőtávolságai éghető anyagú falazatoktól

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



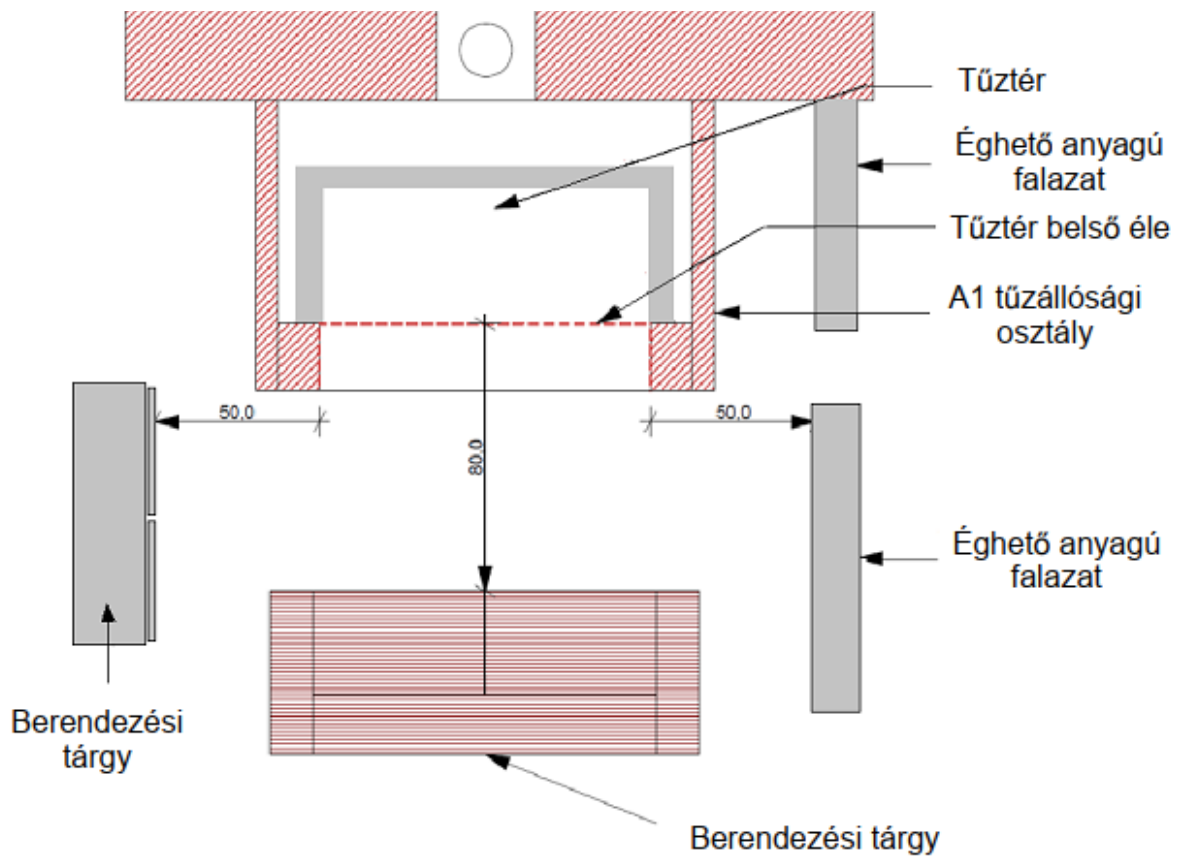
12. Fixen telepített sütő/tűzhely vagy nyitott tűzterű kandalló védőtávolságai a betekintő ablak sugárzási területén

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra

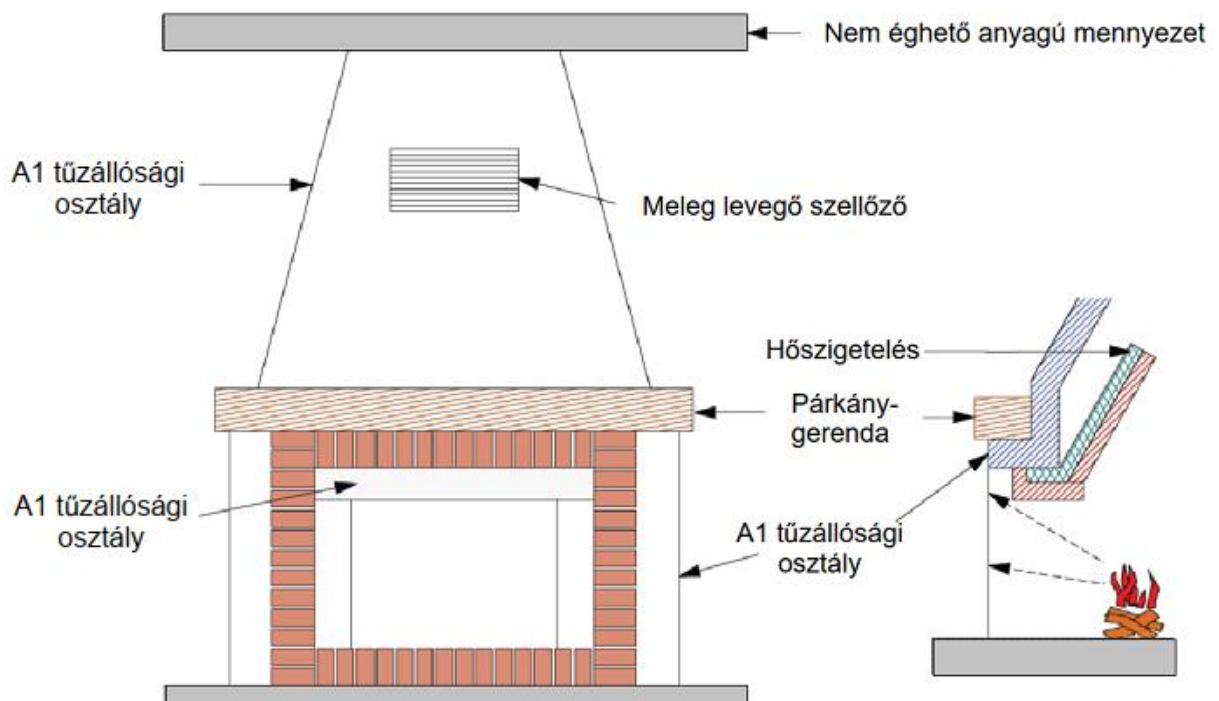


13. Beépített tűzifával üzemelő tüzelőberendezés biztonsági távolságai

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



14. Éghető anyagoktól való távolságok nyitott kandalló hőszárazási területén

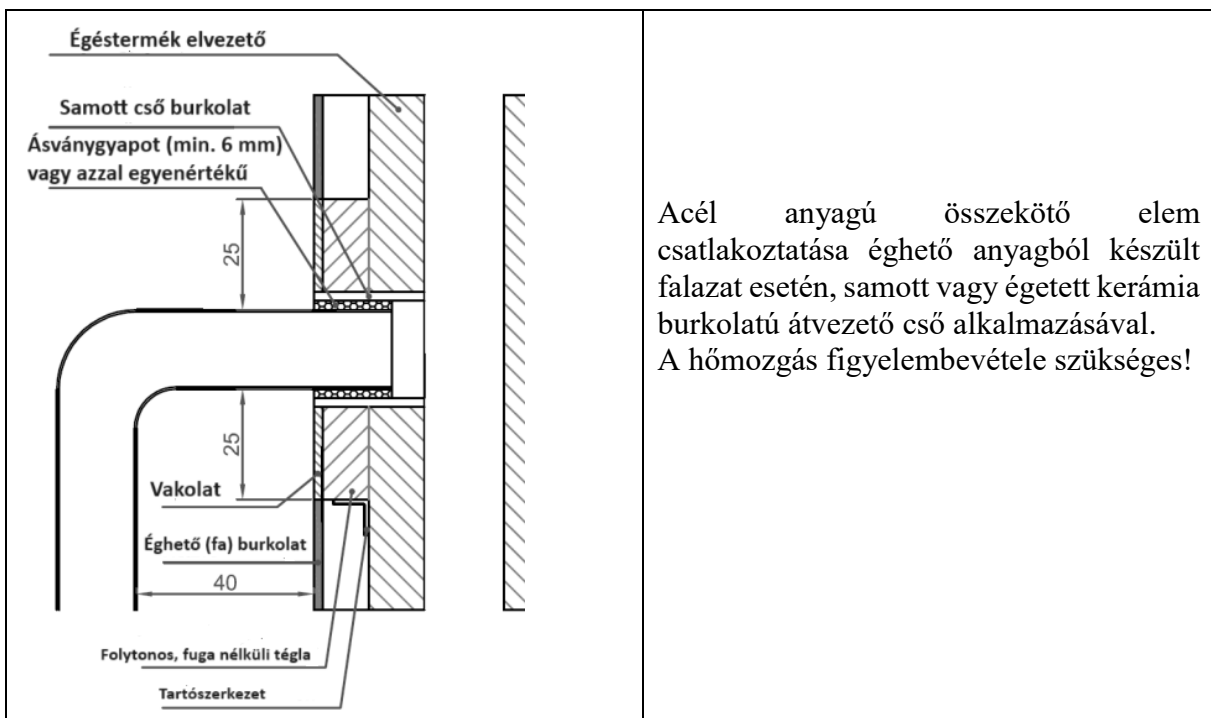
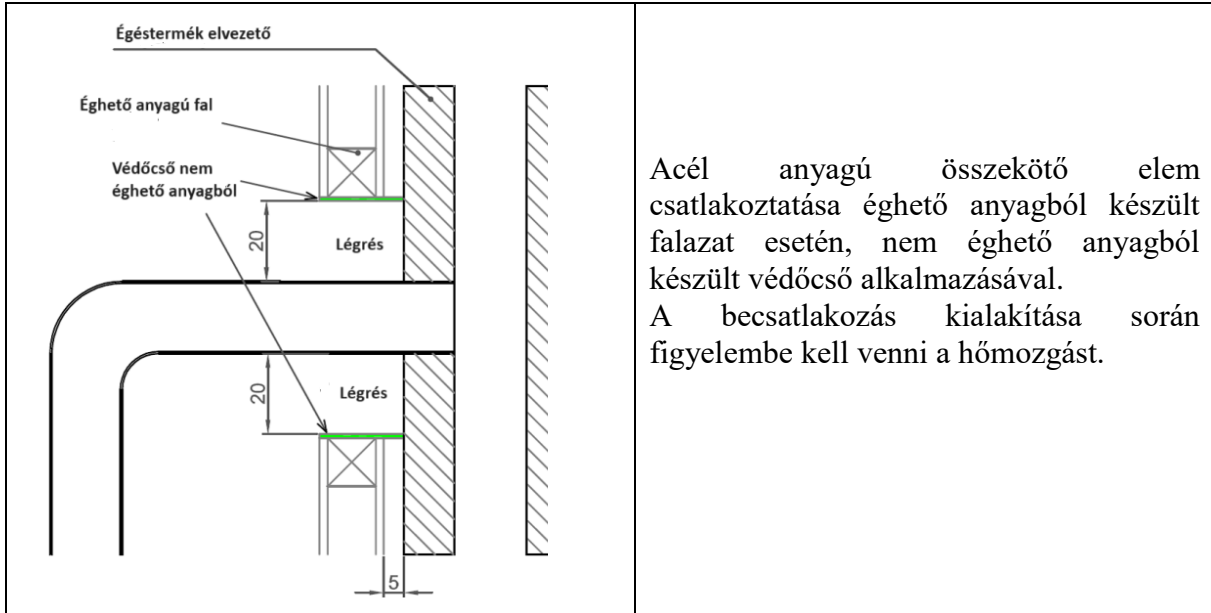


15. Párkánygerendák alkalmazási feltételei nyitott tűzterű kandallók esetén

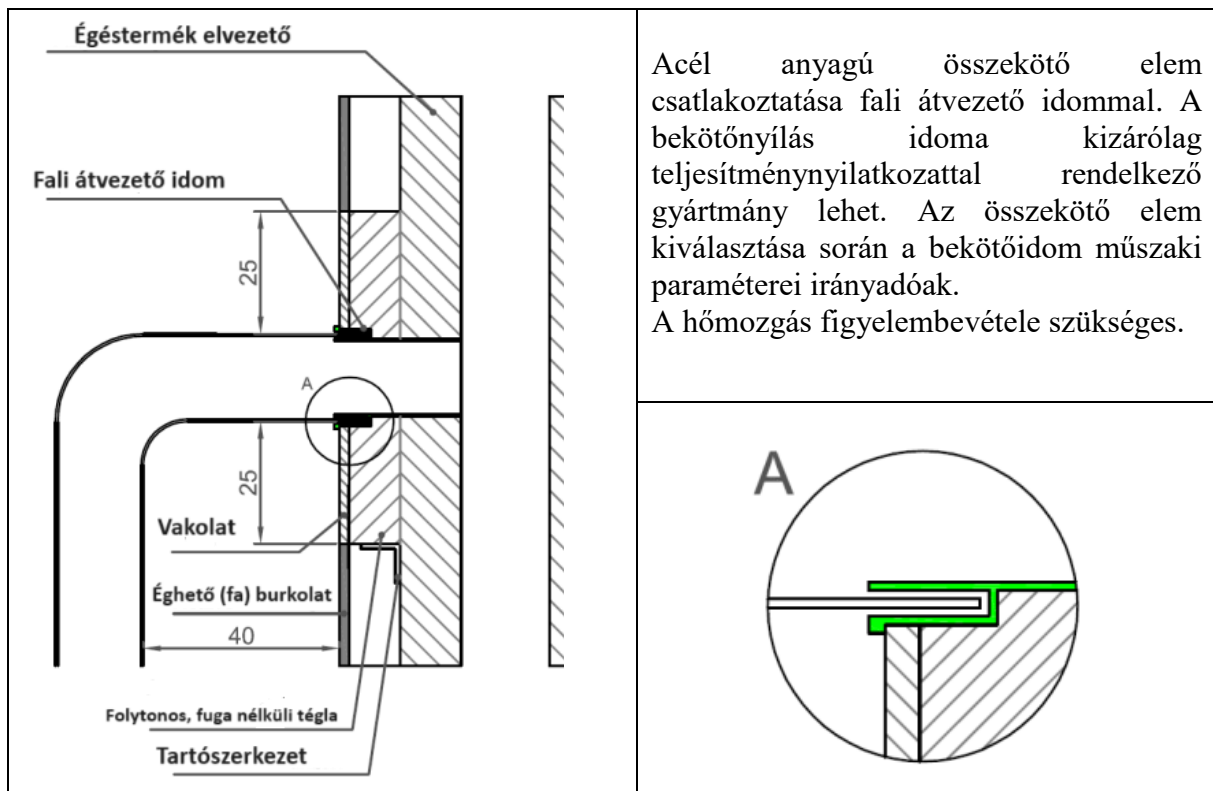
Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra

A tűzifa tüzelőanyaggal fűtött egyedi tüzelőberendezések összekötő elemeinek műszaki biztonsági szempontoknak megfelelő lehetséges műszaki megoldásai

Az összekötő elem falattöréseinek lehetséges műszaki megoldásai

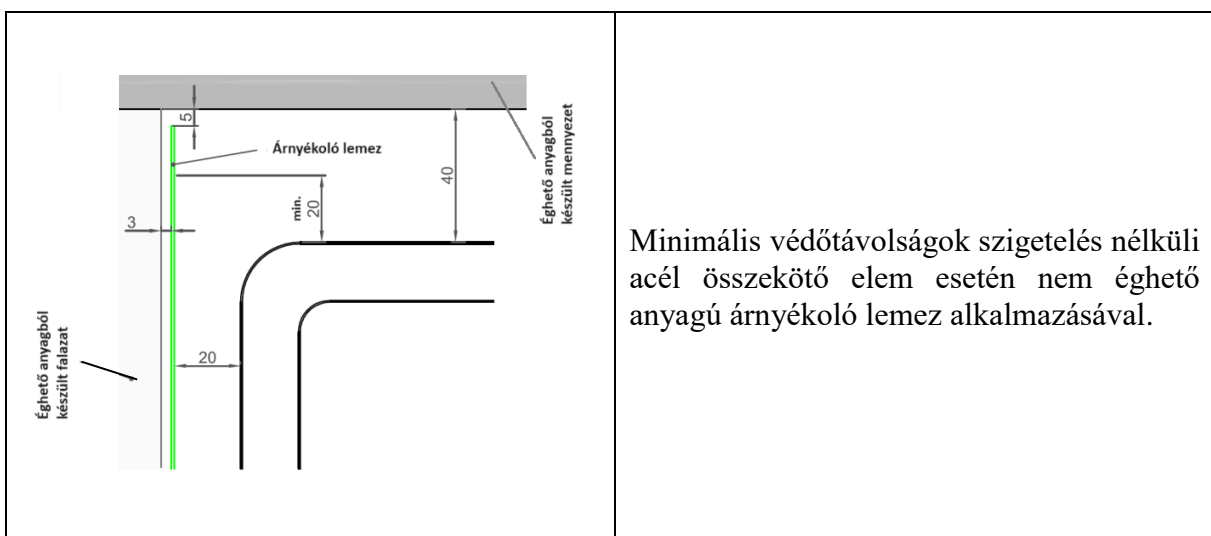
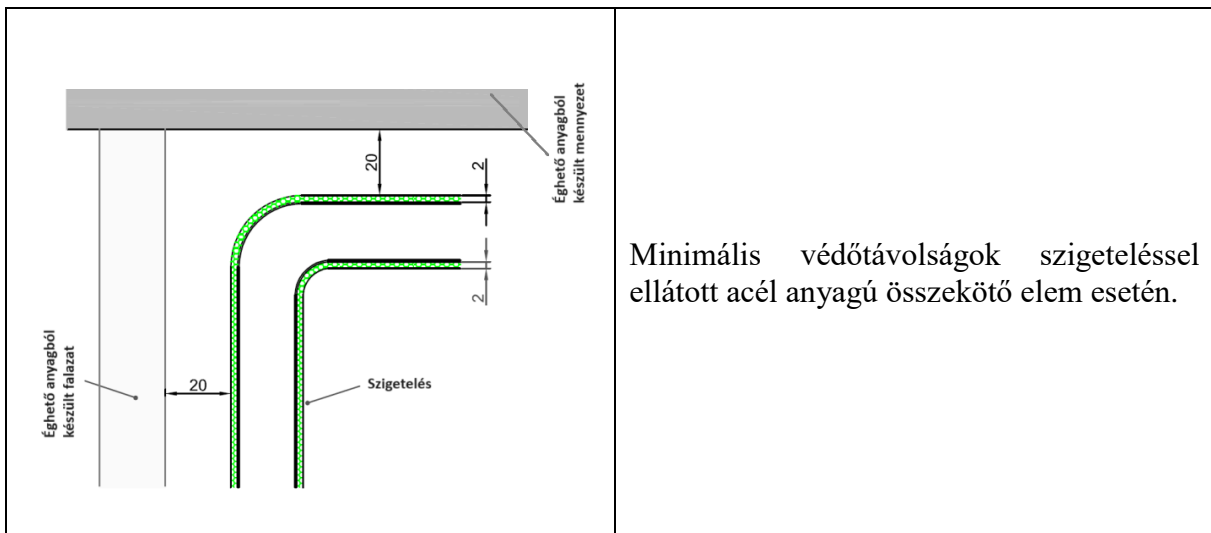
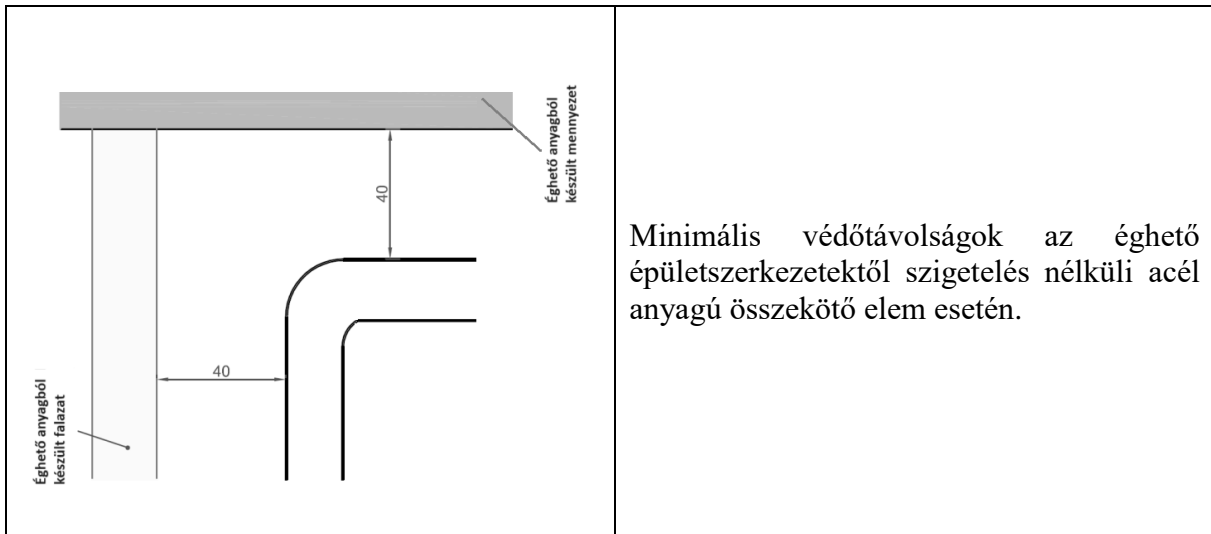


Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra



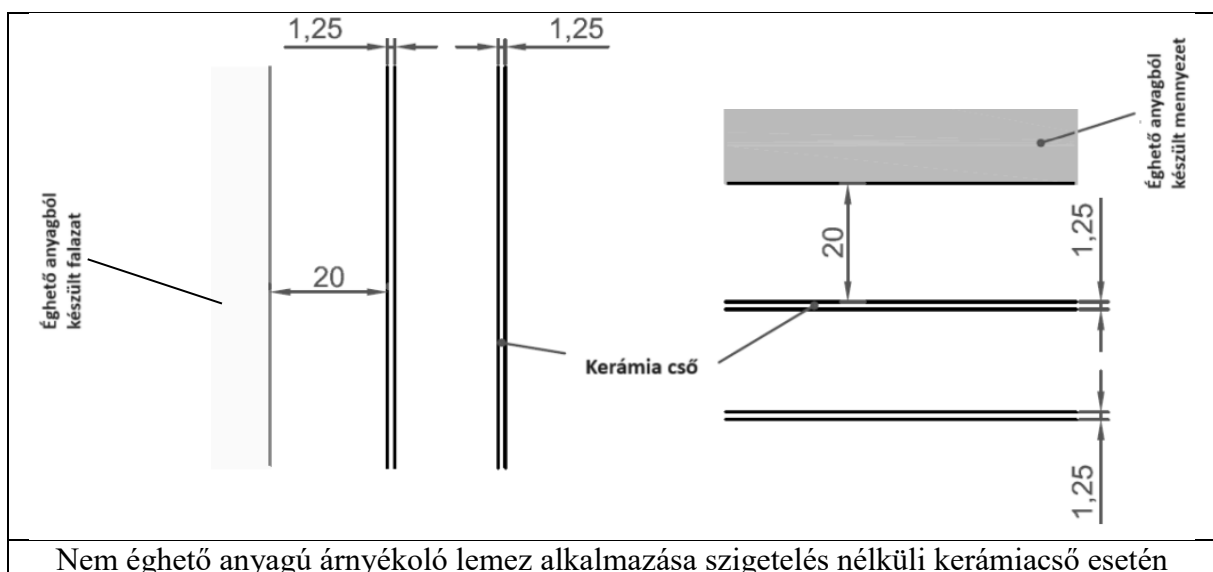
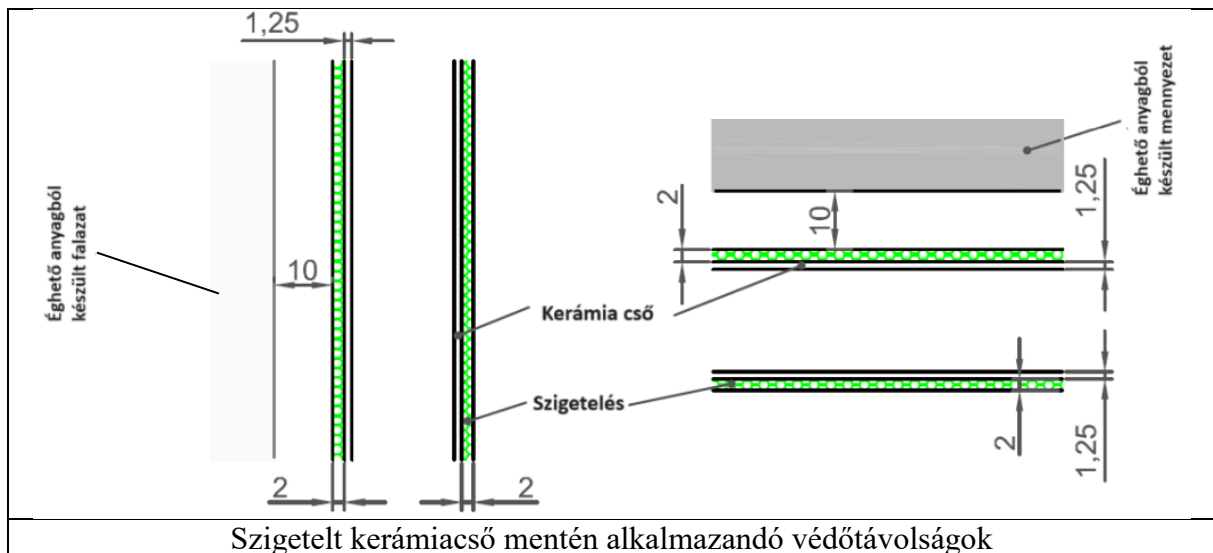
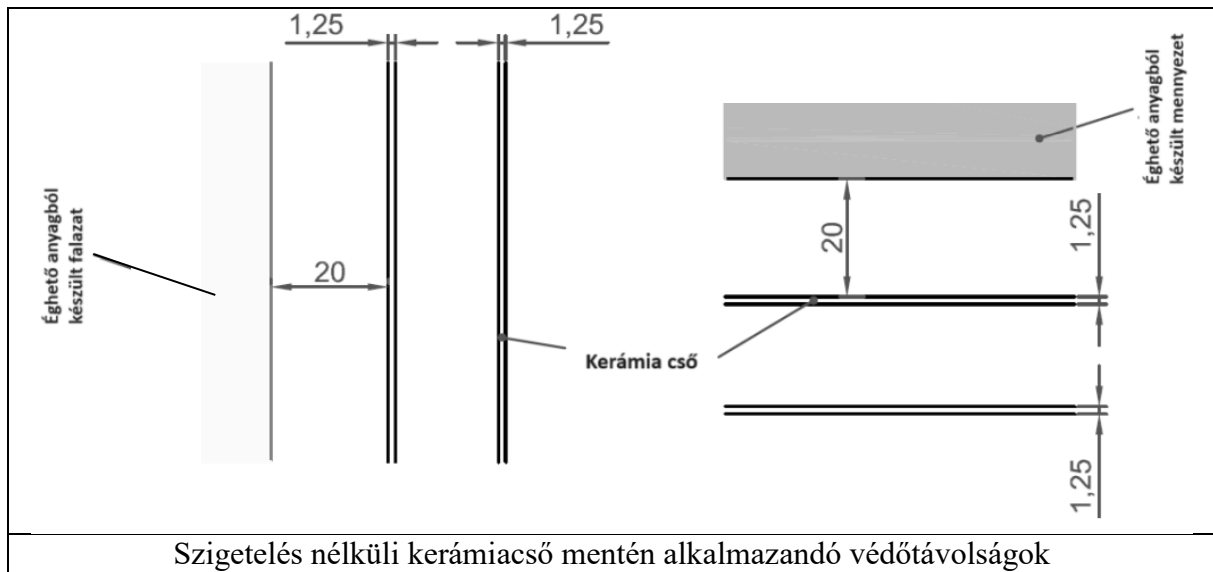
Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra

A tűzifa tüzelőanyaggal üzemeltetett tüzelőberendezés összekötő elem nyomvonala mentén ajánlott minimális távolságokat az alábbi ábrák szemléltetik.



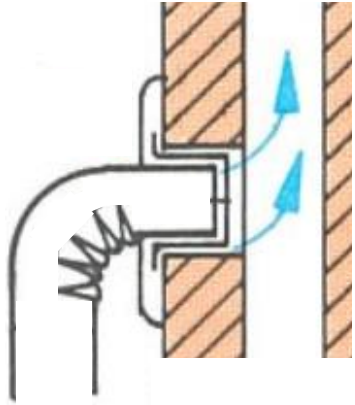
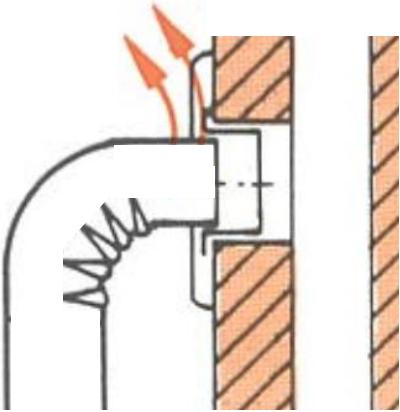
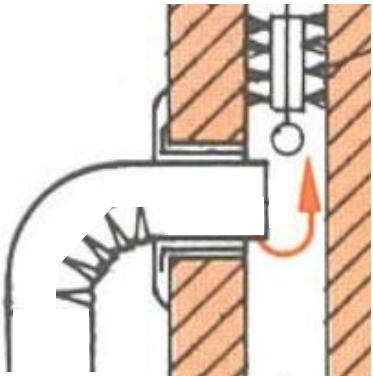
Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra

A nyomvonalra mentén ajánlott minimális védőtávolságok kerámia vagy samott anyagú cső elemek esetén.



Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra

Az alábbi ábrákon szemléltetett hibás bekötési kialakításokat kerülni kell!

	<p>A pontatlan illesztés nem kívánt mellékvegő (fals) beszívását teszi lehetővé, ami rontja a járatban lévő huzat mértékét.</p>
	<p>A nem megfelelő mélységben beillesztett összekötő elem csatlakozás a füstgáz kiáramlását eredményezi</p>
	<p>A összekötő elem csatlakozása nem szűkítheti a járat keresztmetszetét és nem akadályozhatja a kéményseprőipari tisztító szerszám teljes hosszban történő átvezetését.</p>

Megjegyzés: az ábrákon feltüntetett méretek minden esetben cm-ben kerültek megadásra