



BELÜGYMINISZTERIUM
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

Tűzvédelmi Műszaki Irányelv
Fire Protection Technical Guideline
Azonosító: TvMI 4.2:2020.01.22.

Témakör:

Tűzoltó egységek beavatkozási feltételeinek biztosítása

Ensuring the intervention conditions of firefighting units

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 24/A. § e) pontjában foglalt jogkörömnél fogva a tűzoltó egységek beavatkozási feltételeinek biztosításáról szóló Tűzvédelmi Műszaki Irányelv módosítását egységes szerkezetben kiadom. E TvMI 2020. január 22-től érvényes és ezzel egyidejűleg a TvMI 4.1:2015.03.30. azonosítóval rendelkező Tűzvédelmi Műszaki Irányelv érvényét veszti.

2019. december „*04*„,



Dr. Góra Zoltán tűzoltó vezérőrnagy
tűzoltósági főtanácsos
főigazgató

A tűzoltó egységek beavatkozási feltételeinek biztosításáról szóló Tűzvédelmi Műszaki Irányelvet a Tűzvédelmi Műszaki Bizottság dolgozta ki a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény (a továbbiakban: Ttv.) 3/A. § (2) bekezdése alapján.

A TvMI alkalmazása önkéntes. A TvMI alkalmazást úgy kell tekinteni, hogy azzal az Országos Tűzvédelmi Szabályzat (továbbiakban: OTSZ) vonatkozó követelményei teljesülnek, az OTSZ által elvárt biztonsági szint megvalósul. A TvMI és módosításai a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (www.katasztrofavedelem.hu) honlapján ingyenesen megtekinthetők és letölthetők. A TvMI – tartalmi és formai módosítása nélkül – terjeszthető, sokszorosítható.

Az alkalmazás előtt győződjön meg arról, hogy a hatályos TvMI-t használja-e.

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés.....	3
2.	Fogalmak	3
3.	A tűzoltási felvonulási terület és útvonal paramétereit, építmény megközelítését biztosító út	3
3.1.	A tűzoltási felvonulási terület kialakítása a talpalási helyek kivételével.....	3
3.2.	Talpalási hely kialakítása	4
3.3.	A tűzoltási felvonulási terület megjelölésére alkalmas	7
3.4.	Tűzoltási felvonulási út kialakítása.....	8
3.5.	Tűzoltási felvonulási terület, út lezárása.....	8
3.6.	Az építmény megközelítését biztosító út	11
4.	Homlokzati mentési pontok kialakítása	11
4.1.	Homlokzati mentési pont építészeti kialakítása.....	11
4.2.	Homlokzati mentési pontok jelölése	12
5.	Ha a tűzoltási felvonulási út vagy terület nem vagy nem teljeskörűen biztosítja a beavatkozás és mentés feltételeit.....	13
6.	Épületrészek, valamint lépcsőházak közötti átjárás hiánya	15
7.	A tűzoltáshoz szükséges oltóanyag biztosítása	18
8.	Oltóvíztározók.....	19
9.	Az épületbe jutás biztosítása	21
10.	Tűzoltósági beavatkozási központ	22
11.	Napelemek jelölése	23
	Az irányelvben hivatkozott jogszabályok, szabványok jegyzéke.....	24
	A melléklet: Magasból mentő gépjárművek egyes paramétereit és működési tartományai	25
	B melléklet: Kérelem minta a szükséges oltóvíz mennyiség, szomszédos létesítmény területéről történő biztosításához	31

1. Bevezetés

1.1 ¹E Tűzvédelmi Műszaki Irányelv (TvMI) tárgya a tűzoltó egységek beavatkozását biztosító jogszabályi **követelményeket** teljesítő műszaki megoldások ismertetése.

1.2 A Ttv. 3/A. § (3) bekezdése szerint az OTSZ-ben meghatározott biztonsági szint elérhető

- a) tűzvédelmet érintő nemzeti szabvány betartásával,
- b) a TvMI-kben kidolgozott műszaki megoldások, számítási módszerek alkalmazásával, vagy
- c) a TvMI-től vagy a nemzeti szabványtól részben vagy teljesen eltérő megoldással, ha az azonos biztonsági szintet a tervező igazolja.

¹A TvMI-ben található „Megjegyzések”, „Mellékletek”, valamint „Példák” az érdemi résszel összefüggésben iránymutatást, magyarázatot tartalmaznak, az ezektől való eltérés nem jelenti azt, hogy a tervező a TvMI-től a Ttv. 3/A. § (3) bekezdés c) pontja szerint eltért volna.

2. Fogalmak

2.1. ¹A TvMI alkalmazása során az OTSZ és a szakterületre vonatkozó szabványok fogalmait kell alapul venni.

2.2. ¹A 2.1. ponton túl, jelen irányelven belül az alábbi fogalom kerül alkalmazásra:

2.2.1. ¹**Oltóvíztározó:** a tűz oltására megfelelő minőségű és mennyiségű víz tárolására alkalmas tartály vagy építmény, amely rendelkezik a vonatkozó előírásoknak megfelelő vízkivételi lehetőséggel.

2.2.2. ¹**Építmény megközelítését biztosító út:** a tűzoltó egységek vonulása és működése céljára figyelembe vehető, a tűzoltó gépjárművek nem rendszeres közlekedésére és működtetésére alkalmas kialakítású és állapotú út.

3. ¹A tűzoltási felvonulási terület és útvonal paraméterei, építmény megközelítését biztosító út

3.1. A tűzoltási felvonulási terület kialakítása a talpalási helyek kivételével.

3.1.1. A tűzoltási felvonulási terület kialakítására – teherbírás szempontjából – alkalmas az olyan terület,

- a) ¹amely megfelel a **vonatkozó** ütügyi műszaki előírásnak, **de legalább** kisforgalmú utak A₁ tervezési osztályának,

Megjegyzés:

A tervezési osztályokat az e-UT 06.03.12 számú ütügyi műszaki előírás tartalmazza.

- b) ¹ahol statikailag megfelelően méretezett födémek, közműalagutak, **hidak** és aknafedelek találhatóak.

3.1.2. A tűzoltási felvonulási terület kialakítására – geometria szempontjából – alkalmas az olyan terület, amely

- a) szélessége legalább 6 méter,
- b) íves szakaszának külső fordulási sugara legalább 12,5 méter,

Megjegyzés:

Az íves szakasz kialakításánál a környezetében elhelyezett tárgyak, növények elhelyezésénél figyelembe kell venni a magasból mentő gépjármű felépítmények túlnyúlását is.

- c) a szabad magassága legalább a közúti úrszelvény magasság, 4,7 méter,
- d) lejtése legfeljebb 5%.

3.1.3. ¹A tűzoltási felvonulási terület kialakítására – elhelyezés szempontjából – alkalmas az olyan terület, amely

- a) az épület legalább egy homlokzata teljes hosszán biztosítja a beavatkozás feltételeit,

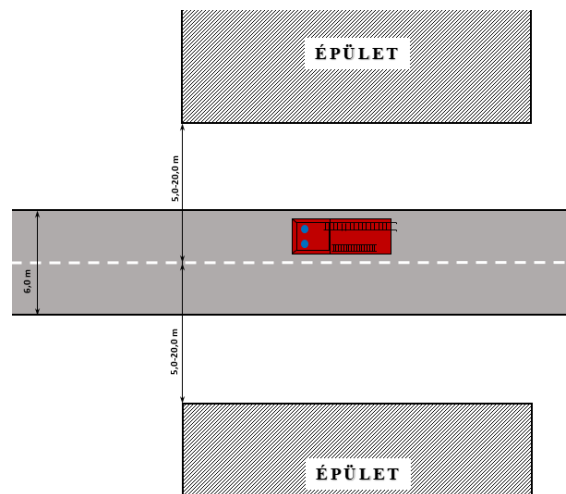
Megjegyzés:

A tűzoltási felvonulási területet lehetőség szerint az épület hosszanti oldalán kell kialakítani az épület belső kiürítési útvonalainak és homlokzati mentési pontjainak figyelembe vételével.

- b) az épület homlokzatától a tűzoltási felvonulási terület tengelytávolsága 5-20 méter,
- c) olyan kialakítású, hogy a tűzoltó gépjárművek, a magasból mentő a helyszínt biztonságosan, tolatás nélkül el tudják hagyni.

¹*Megjegyzés:*

A helyszín az maga a létesítmény, a vonulási cím.



1. ábra

3.2. Talpalási hely kialakítása

3.2.1. ¹A talpalási hely kialakítására – teherbírás szempontjából – alkalmas az olyan terület, amely elvisel talpanként (400-400 mm talpalási alapterület figyelembevételével) 30 tonnás jármű összsúly 70%-ának megfelelő talpalási nyomást alakváltozás és megsüllyedés nélkül.

¹*Megjegyzés 1:*

A gépjárműsúly 70%-a a szélteher és a hőteher figyelembevételének elhagyásából adódik.

¹*Megjegyzés 2:*

A fentiekben kiszámolt érték 1,3125 N/mm². Ha a talpalási pontokat (statikai szempontból) merev alátámasztással kötik össze, ez az érték csökkenthető számítással igazolt mértékben.

¹*Megjegyzés 3:*

A tűzoltási felvonulási területen a talpalási helyeken földemek, közműalagutak, aknafedelek ne legyenek elhelyezve. Ha valamilyen oknál fogva mégis szükséges, akkor e szerkezeti elemek az adott terhelésre statikailag megfelelően méretezettek legyenek és legyen egyértelműen jelölve a megengedett talpalási helyek.

3.2.2. A talpalási hely kialakítására – geometria szempontjából – alkalmas az olyan terület, amely

- a) szélessége legalább 7,5 méter,
- b) hossza legalább 12 méter,
- c) szabad magassága lehetővé teszi a magasból mentő jármű, akadály nélküli működését,
- d) lejtése legfeljebb 5%,
- e) a mentési homlokzattól a talpalási hely hosszanti tengely-távolságának legközelebbi pontja 8-14 méter,

Megjegyzés:

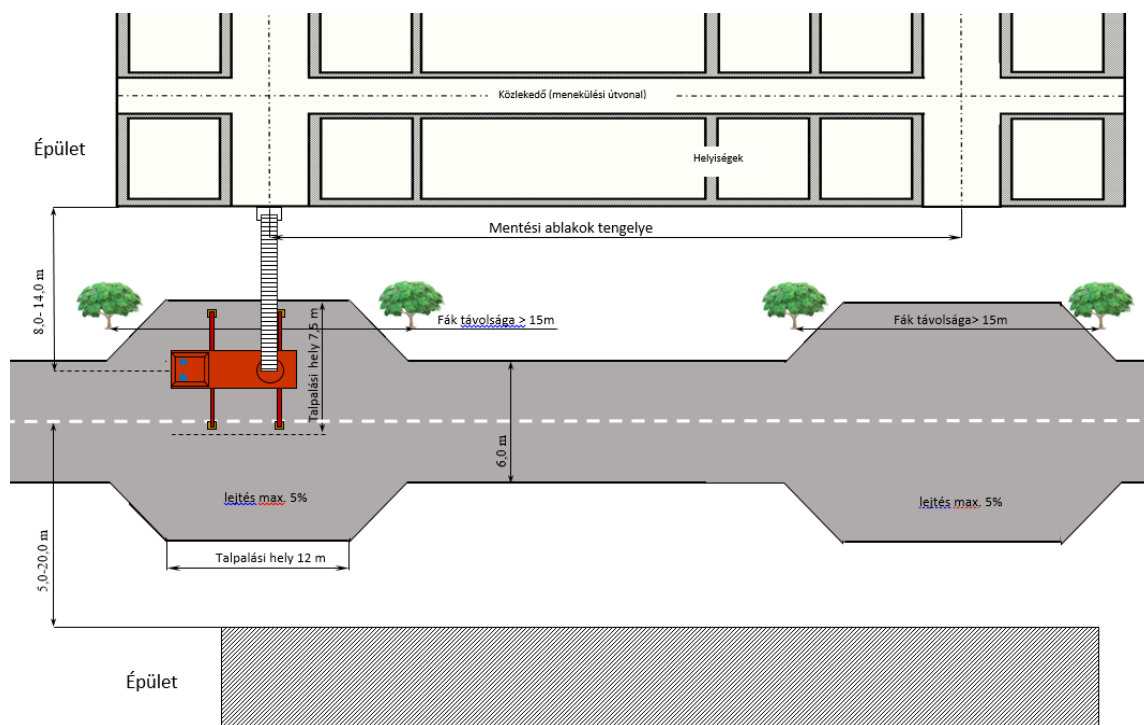
A talpalási hely a mentési homlokzattal párhuzamosan (2. ábra), szöveget bezáróan (3. ábra) és merőlegesen (4. ábra) is kialakítható. A talpalási helyen történő beállásnál figyelembe kell venni az adott magasból mentő gépjármű működési tartományát, amire az A melléklet ad példákat.

f) ha a tűzoltási felvonulási terület és a mentésre alkalmas homlokzat közötti területen fasor telepítésére kerül sor, akkor a fák törzseinek egymás közötti távolsága legalább 15 m, kivéve, ha a kialakítás megfelel a 3.2.3. pontban meghatározott méreteknek, ugyanez vonatkozik a villamos vagy egyéb tartóoszlopok elhelyezésére is,

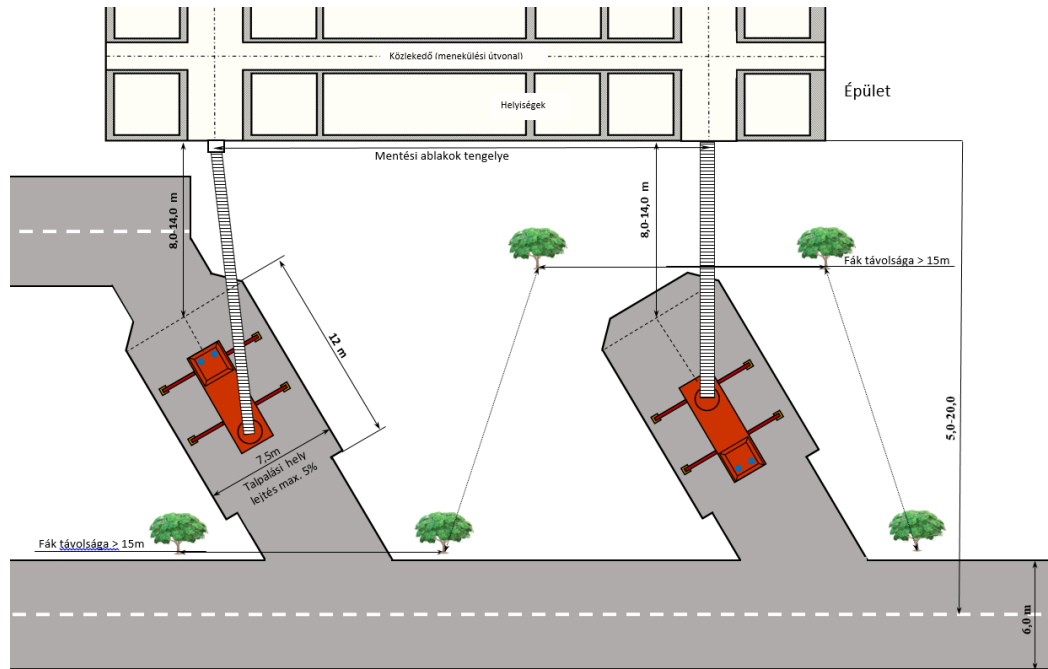
g) környezetében, valamint a talpalási hely és a mentési homlokzat között a magasból mentő gépjármű működését akadályozó épületrész, légvezeték, tereptárgyak, berendezések, növényzet és más akadályok nincsenek.

Megjegyzés:

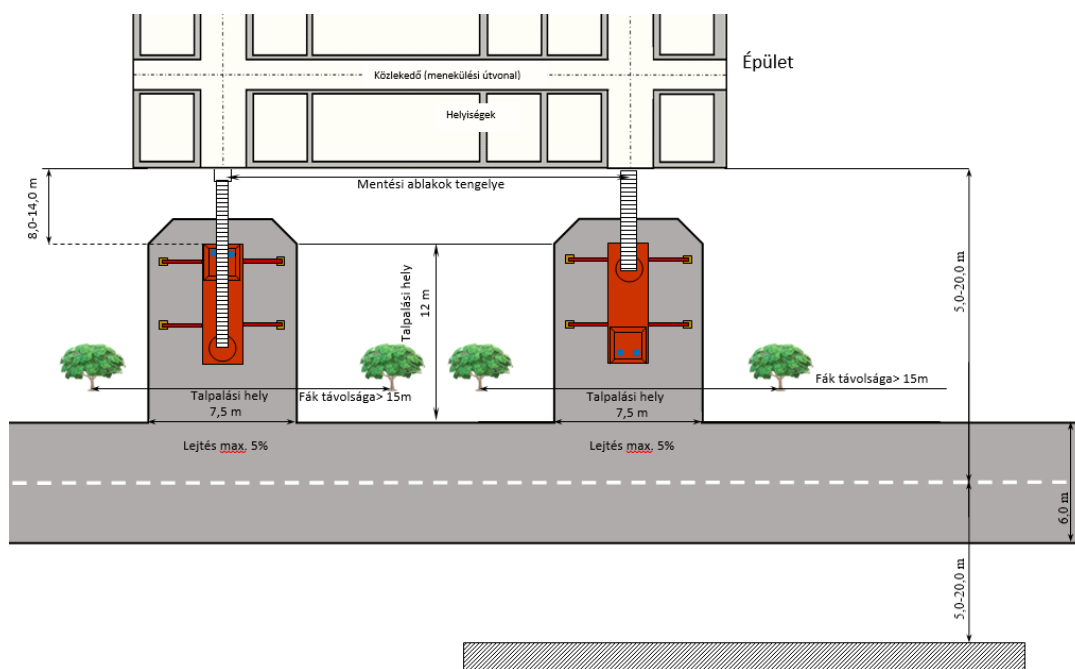
A tervezés során figyelembe veendő a kosár lerakásához szükséges terület is.



2. ábra



3. ábra



4. ábra

3.2.3. 1A magasból mentő gépjármű működését nem akadályozza:

- az épületnek a talpalási hely felé eső homlokzatához csatlakozó alacsonyabb épületrész vagy építmény, ha annak homlokzatsíkja az 1. táblázatban meghatározott távolságra helyezkedik el a homlokzati mentési pontot tartalmazó homlokzati sík előtt,

A csatlakozó épületrész szélessége		
párkány magasság	csatlakozó épületrész szélessége (m ²)	
	Ha a talpalási hely tengelyének távolsága a homlokzattól	
	8,0 m	14,0 m
6 m-ig	5	8
6 m felett 9 m-ig	3,5	5,5
9 m felett 12 m-ig	3	4,5
12 m felett 15 m-ig	2,5	3,5

1. táblázat

Megjegyzés:*

A csatlakozó épületrész szélességi méretét a talpalási hely tényleges tengely-távolságának függvényében a táblázati értékek lineáris interpolálásával lehet meghatározni.

- b) az a tereptárgy, berendezés, növényzet és más akadály, amely az 1. táblázatban meghatározott kiterjedésű, a homlokzati mentési pontot tartalmazó homlokzatra merőleges síkban kijelölt felületen belül helyezkedik el,

Megjegyzés:

Fa esetén annak maximális, fajtától függő magasságát kell figyelembe venni. A fa rendszeres visszavágása, illetve annak vállalása nem vehető figyelembe.

- c) az a tereptárgy, berendezés, növényzet és más akadály, amely a szomszédos tereptárgytól elégséges távolságra helyezkedik el.

Megjegyzés:

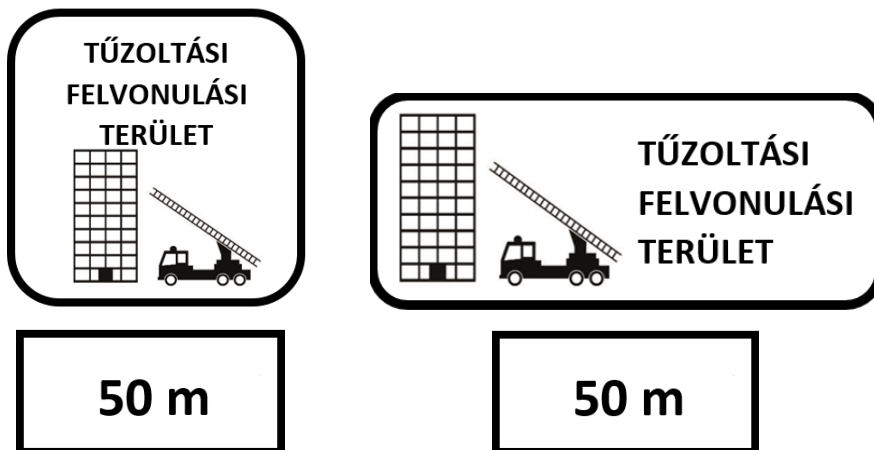
A homlokzati síkkal párhuzamos vonalban telepített fák, oszlopok esetén az elégséges távolság legalább 15 méter.

3.3. 1A tűzoltási felvonulási terület megjelölésére alkalmas

- a) a tűzoltási felvonulási terület kezdeténél elhelyezett kiegészítő jelzőtáblákkal ellátott megállni tilos jelzőtábla (*Útügyi Műszaki Előírás e-UT 04.02.23 Közúti Jelzőtáblák (C) Tiltó vagy korlátozó jelzőtáblák és jelképeik szerint*), amin feltüntetik a tűzoltási felvonulási terület hosszát és rendeltetését, vagy

Megjegyzés 1:

A kiegészítő táblán a tényleges tűzoltási felvonulási terület hosszát szükséges jelölni (5. ábra).



5. ábra

*1*Megjegyzés 2:

A kiegészítő tábla méretét a 4/2001. (I. 31.) KÖVIM rendelet tartalmazza.

*1*Megjegyzés 3:

Ha több irányból megközelíthető a tűzoltási felvonulási terület, akkor mindegyik irányból a terület kezdeténél szükséges a jelzőtáblát elhelyezni.

*1*Megjegyzés 4:

Több épületből álló „lakótelepi/lakóparki épületcsoport” esetében javasolt térképszerű sematikus ábrázolást tartalmazó táblával mutatni:

- az érkező útról történő ajánlott behajtási pontot, a lakótelepen belüli tűzoltási felvonulási területet, útvonalat,*
- az egyes épületekhez rendelt talpalási helyet.*

b) útburkolati jel.

*1*Megjegyzés 1:

Útburkolati jel sárga vagy fehér színű különösen veszélyes hely útburkolati jel legyen a tűzoltási felvonulási terület, vagy talpalási hely teljes területén (Útügyi Műszaki Előírás e-UT 04.03.21 (ÚT 2-1.150) Közúti útburkolati jelek alakja, méret, színe és elrendezése szerint) (6. ábra).

*1*Megjegyzés 2:

A talpalási hely jelölésére is alkalmas a 3.3. a) és b) pontban foglaltak.



6. ábra

3.4. Tűzoltási felvonulási út kialakítása

3.4.1. *1*A tűzoltási felvonulási út kialakítására – teherbírás szempontjából – alkalmas az olyan út, amely megfelel a vonatkozó útügyi műszaki előírásnak, de legalább kisforgalmú utak A₁ tervezési osztályának.

3.4.2. A tűzoltási felvonulási út kialakítására – geometria szempontjából – alkalmas az olyan út, amely

a) szélessége legalább 3,5 méter,

b) *1*a szabad magassága legalább a közúti ürszelvény magasság, 4,7 méter.

3.5. Tűzoltási felvonulási terület, út lezárása

3.5.1. Tűzoltási felvonulási terület, út lezárására alkalmas

a) az olyan kivehető poller, amely

aa) eltávolítása, nyitása a tűzoltó gépjárműveken rendszeresített egyetemes kapocspárkulccsal vagy tűzcsapkulccsal biztosított (7. ábra),

¹módosult 2020.01.22.



7. ábra

ab) eltávolítása után nem marad kiálló rész az útburkolatban, amely az áthaladó járműben kárt okozhat (8. ábra),



8. ábra

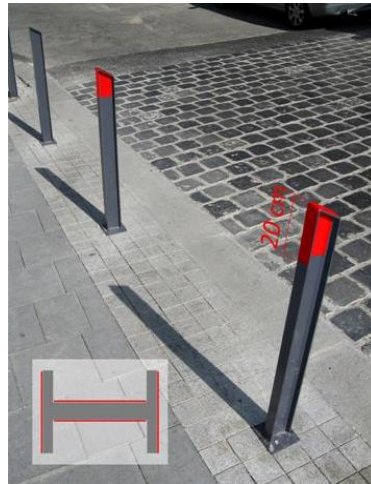
ac) kulcsos nyitás esetén a kulcs a poller melletti kulcsszéfdobozban van elhelyezve, melyet a tűzoltógépjárműveken elhelyezett kulcsszéf nyitó kulccsal lehet kinyitni (9. ábra),



9. ábra

ad) egy poller kivétele maximum 15 másodpercet vehet igénybe,,

ae) a felső 1/3 részén, legalább 20 cm hosszán, piros fényvisszaverő festéssel jelölve van úgy, hogy minden irányból látható (10. ábra),



10. ábra

b) az olyan süllyedő oszlop, amely

ba) teljes mértékben az úttest és burkolat szintjébe lesüllyed (11. ábra),



11. ábra

bb) áramszünet esetén automatikusan lesüllyed, vagy kézi erővel lesüllyeszthető,

bc) a helyszínen kulcsszéf nyitó kulccsal lehet áramtalanítani.

Megjegyzés:

Egyes esetekben központilag vezérelhető, illetve a kapcsolódó épület tűzjelző jelére is lesüllyedhet.

c) az olyan sorompó, kapu, amely

ca) nyitott állapotban a tűzoltási felvonulási út, terület teljes szélességében, magasságában biztosítja a tűzoltógépjárművek áthaladását,

cb) áramszünet esetén automatikusan nyílik, vagy kézi erővel nyitható,

cc) a helyszínen kulcsszéf nyitó kulccsal lehet áramtalanítani, vagy nyitni. (Létesítmény esetében akkor szükséges, ha nincs a területen 24 órás szolgálat.)

Megjegyzés:

Egyes esetekben központilag vezérelhető, illetve a kapcsolódó épület tűzjelző jelére is nyitható.

3.6. Az építmény megközelítését biztosító út

3.6.1. Az olyan építmény esetében, amely nem kötelezett tűzoltási felvonulási terület és út kialakítására, az építmény megközelítését biztosító út megfelelő, ha:

- a) legalább 2,5 m széles és 4,0 m magas úrszelvényt biztosít,
- b) tűzoltó gépjárművel való közlekedést és működést biztosítja.

Megjegyzés:

Az építmény megközelítését biztosító út és a megközelítendő építmény közötti távolság lehetőség szerint ne legyen nagyobb 100 méternél.

4. Homlokzati mentési pontok kialakítása

4.1. 1Homlokzati mentési pont építészeti kialakítása

4.1.1. 1Homlokzati mentési pontnak megfelel az a nyílászáró, vagy egyéb építészeti kialakítás, amely az alábbi paramétereket teljesíti:

- a) a mentési pont megközelíthető az adott szinten tartózkodók által, amely kialakítható
 - aa) közös, a benntartózkodók által korlátozás nélkül megközelíthető közlekedőn, vagy
 - ab) az aa) pont szerinti közös közlekedőről nyíló, onnan korlátozás nélkül megközelíthető helyiségben,
- b) a mentési pont üvegosztó vagy tokosztó nélküli tiszta nyílásmérete legalább 0,9 m szélességű és 1,20 m magasságú. Kialakítása szerint lehet
 - lodzsa, erkély, terasz, franciaerkély ajtó legfeljebb 1,0 m korlát- vagy mellvédmagassággal,
 - ablak, legfeljebb 1,0 m parapetmagassággal,
 - függönyfal, üvegfal,
 - tetősík ablak,
- c) a mentési pont (kívülről vagy belülről) nyitható üvegezett, vagy fix üvegezett kialakítású, melynek felülete osztás nélküli, kívülről kézi eszközzel betörhető és morzsalékosan törő. (Az üveg összetörésekor nem keletkeznek éles szélű, nagy üvegdarabok.)

1Megjegyzés 1:

A morzsalékos törés célja az ablak betörésénél, illetve az ablakon való áthaladás során az esetleges sérülések elkerülése. Az edzett üvegre a morzsalékos törés jellemző, emiatt az edzett üvegre vonatkozó termékszabvány szerint gyártott üveg alkalmazható a mentésre szolgáló nyílászáróban. Hőszigetelő üvegezés akkor megfelelő kialakítású, ha az előző feltétel minden üvegrétegre teljesül.

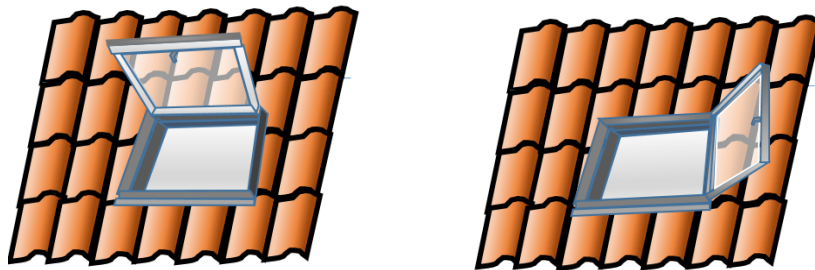
1Megjegyzés 2:

A normál float üveg törésére jellemzőek a nagy, éles szélű darabok, míg a ragasztott (laminált) üvegek azért nem felelnek meg, mert nem vagy nagyon nehezen törhetők csak be.

1Megjegyzés 3:

Minden olyan kialakítás – például fóliázás – nem megengedett, amely a morzsalékos törést meggátolja, az üveget annak sérülése/törése esetén egyben tartja.

- d) a mentésre szolgáló ablak felső csapágyazással nyíló vagy oldalt nyíló kivitelű, amely a tetősíkra legalább 90 fokra nyíljon annak érdekében, hogy a mentéshez a teljes tiszta nyílásfelület rendelkezésre álljon (12. ábra), valamint visszacsapódás ellen védett.



12. ábra

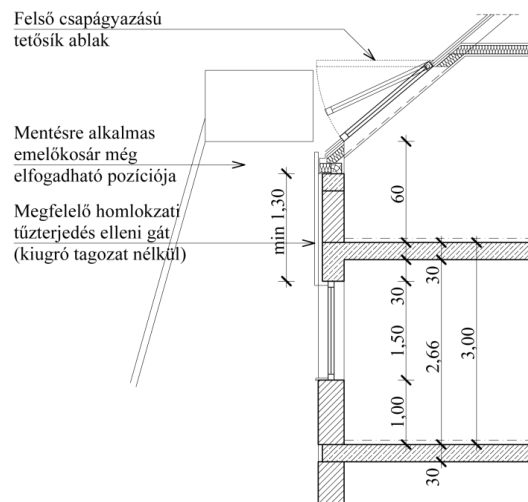
¹Megjegyzés:

A billenő (középső tengely körül forgó) kialakítás mentési pontként nem felel meg. Az olyan vízszintes tengely körül forgó ablak, amelynek a mentésre alkalmas tiszta nyílásmérete eléri a 0,9 m * 1,2 m méretet és teljesíti a 4.1. pontban foglalt feltételeket, alkalmazható mentési pontként.

- e) a tetősíkban elhelyezett, mentést szolgáló ablak alsó éle a padlótól, illetve a padlón elhelyezett legalább 1 méter széles padozattól vagy fellépőtől legfeljebb 0,6 méter található (13. ábra),
- f) a tetősík ablak a mentést biztosító tűzoltó technikai eszközökkel elérhető.

¹Megjegyzés:

A tetősík ablak magasból mentő szerrel történő megközelíthetőségét nem akadályozhatják építészeti kialakítások, Pld. nagy kiülésű párkány vagy eresz, vagy különböző árnyékolók. Szükség esetén a mentést tetőjárda könnyítheti meg.



13. ábra

4.2 Homlokzati mentési pontok jelölése

4.2.1 Homlokzati mentési pontok épületen belüli jelölésére alkalmas

- a) ¹a mentésre szolgáló nyílászárón elhelyezett piktogram (14. ábra), vagy felirat



14. ábra

Megjegyzés:

Példa a feliratra: „Mentési pont, kérjük, hagyja szabadon!”

- b) a mentésre szolgáló nyílászárót tartalmazó helyiség, helyiségcsoport bejáratán elhelyezett piktogram (14. ábra), vagy felirat

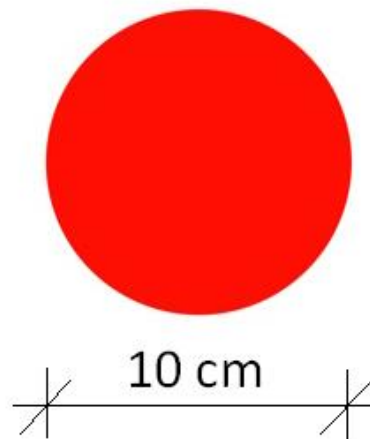
Megjegyzés:

Példa a feliratra: „A helyiségben mentési pont található”

- 4.2.2. Homlokzati mentési pontok épületen kívüli jelölésére alkalmas az épületek homlokzatán a mentési pontoknál, a tűzoltási felvonulási területről jól láthatóan elhelyezett, legalább 10 cm átmérőjű piros pont (15. ábra).

Megjegyzés:

Az alkalmazott jelölésre javasolt fényvisszaverő, időtálló és időjárás viszonyoknak ellenálló anyagból készüljön.



15. ábra

5. Ha a tűzoltási felvonulási út vagy terület nem vagy nem teljeskörűen biztosítja a beavatkozás és mentés feltételeit

- 5.1. Ha a 3.1., 3.2., 3.4. és 3.5. pontokban megfogalmazott kritériumok közül 1 feltétel nem teljesül, akkor az 5.1.1. vagy az 5.1.2. pontban foglaltakat szükséges teljesíteni.

- 5.1.1. ¹Megfelelőek az alábbi megoldások az OTSZ követelményeinek a tűzoltási felvonulási terület létesítésére kötelezett épületek esetében – a 30 méter szintmagasság feletti legfelső építményszintű épületek kivételével –, ha a 3.1., 3.2., 3.4. és 3.5. pontban megfogalmazott kritériumok közül 1 feltétel nem teljesül:
- a) ¹egy lépcsőház létesítése esetén előtérrel kialakított, túlnyomásos szellőztetésű vagy természetes szellőzésű füstmentes lépcsőházat szükséges kialakítani,
 - b) ¹több lépcsőház létesítése esetén az egyik lépcsőházat füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani, és a kiürítésre figyelembe vett lépcsőházak között az átjárás minden szinten a 6.3. pontnak megfelelően biztosított.
- 5.1.2. ¹Megfelelőek az alábbi megoldások az OTSZ követelményeinek a 30 méter szintmagasság feletti legfelső építményszintű épületek esetében, ha a 3.1., 3.2., 3.4. és 3.5. pontban megfogalmazott tűzoltási felvonulási területre vonatkozó kritériumok közül 1 feltétel nem teljesül:
- a) ¹az épületben szintenként legalább 2 tűzszakaszt szükséges kialakítani, és kétszintenként az épület vízszintesen is tűzszakaszolt,
 - b) ¹valamennyi tűzszakaszban legalább 1-1 előtérrel kialakított túlnyomásos szellőztetésű vagy természetes szellőzésű füstmentes lépcsőházat szükséges létesíteni, hozzá kapcsolódó biztonsági felvonóval,
 - c) ¹a lépcsőházak között az átjárási lehetőség a 6.3. pontnak megfelelően biztosított.
- 5.2. ¹Abban az esetben, ha a 3.1., 3.2., 3.4. és 3.5 pontban megfogalmazott tűzoltási felvonulási területre vonatkozó kritériumok közül 1-nél több feltétel nem teljesül, vagy ha tűzoltási felvonulási terület nem létesíthető, vagy nem biztosítható, akkor az 5.2.1. vagy az 5.2.2. pontban foglaltakat szükséges teljesíteni.
- 5.2.1. ¹Megfelelőek az alábbi megoldások az OTSZ követelményeinek a tűzoltási felvonulási terület létesítésére kötelezett épületek esetében – a 30 méter szintmagasság feletti legfelső építményszintű épületek kivételével –, ha a 3.1., 3.2., 3.4. és 3.5. pontban megfogalmazott kritériumok közül 1-nél több feltétel nem teljesül, vagy ha tűzoltási felvonulási terület nem létesíthető, vagy nem biztosítható:
- a) ¹az épületben MK mértékadó kockázati osztálynak megfelelő építményszerkezeteket szükséges alkalmazni,
 - b) ¹a vonatkozó előírásoknak megfelelő, teljeskörű védelmet biztosító automatikus tűzjelző és oltóberendezést szükséges létesíteni, a lakások kivételével,
*¹Megjegyzés:
A teljeskörű védelem kialakításánál a vonatkozó TvMI és szabványok előírásai veendőek figyelembe.*
 - c) ¹valamennyi kiürítésre figyelembe vett lépcsőházat füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani, és
 - d) ¹a lépcsőházak között az átjárást valamennyi szinten a 6.3. pontnak megfelelően biztosítani szükséges.
- 5.2.2. ¹Megfelelőek az alábbi megoldások az OTSZ követelményeinek a 30 méter szintmagasság feletti legfelső építményszintű épületek esetében, ha a 3.1., 3.2., 3.4. és 3.5. pontban megfogalmazott tűzoltási felvonulási területre vonatkozó kritériumok

közül 1-nél több feltétel nem teljesül, vagy ha tűzoltási felvonulási terület nem létesíthető, vagy nem biztosítható:

- a) az épületben MK mértékadó kockázati osztálynak megfelelő építményszerkezeteket szükséges alkalmazni,
 - b) az épületben szintenként legalább 2 tűzszakaszt szükséges kialakítani, és kétszintenként az épület vízszintesen is tűzszakaszolt,
 - c) a vonatkozó előírásoknak megfelelő, teljeskörű védelmet biztosító automatikus tűzjelző és oltóberendezést szükséges létesíteni,
 - d) valamennyi kiürítésre figyelembe vett lépcsőházat füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani, tűzszakaszonként legalább 1-1 biztonsági felvonóval,
 - e) a lépcsőházak között az átjárást valamennyi szinten a 6.3. pontnak megfelelően biztosítani szükséges,
 - f) a tűzoltósági beavatkozási központ kialakítására kötelezett közösségi épület teljes területén szükséges – élő szavas közlemények adására alkalmas – evakuációs hangosító rendszert kiépíteni.
- 5.3. A meglévő legfeljebb 30 métert meg nem haladó legfelső építményszintű lakóépületek emeletréépítése, tetőtér-beépítése esetében, ha a 3.1., 3.2., 3.4. és 3.5 pontban megfogalmazott tűzoltási felvonulási területre vonatkozó kritériumok közül 1-nél több feltétel nem teljesül, vagy ha tűzoltási felvonulási terület nem létesíthető, vagy nem biztosítható, akkor MK mértékadó kockázati osztálynak megfelelő építményszerkezeteket szükséges alkalmazni, valamennyi kiürítésre figyelembe vett lépcsőház füstmentes lépcsőházként legyen kialakítva, és a lépcsőházak között az átjárás az újonnan létesülő szinten biztosított legyen.

6. Épületrészek, valamint lépcsőházak közötti átjárás hiánya

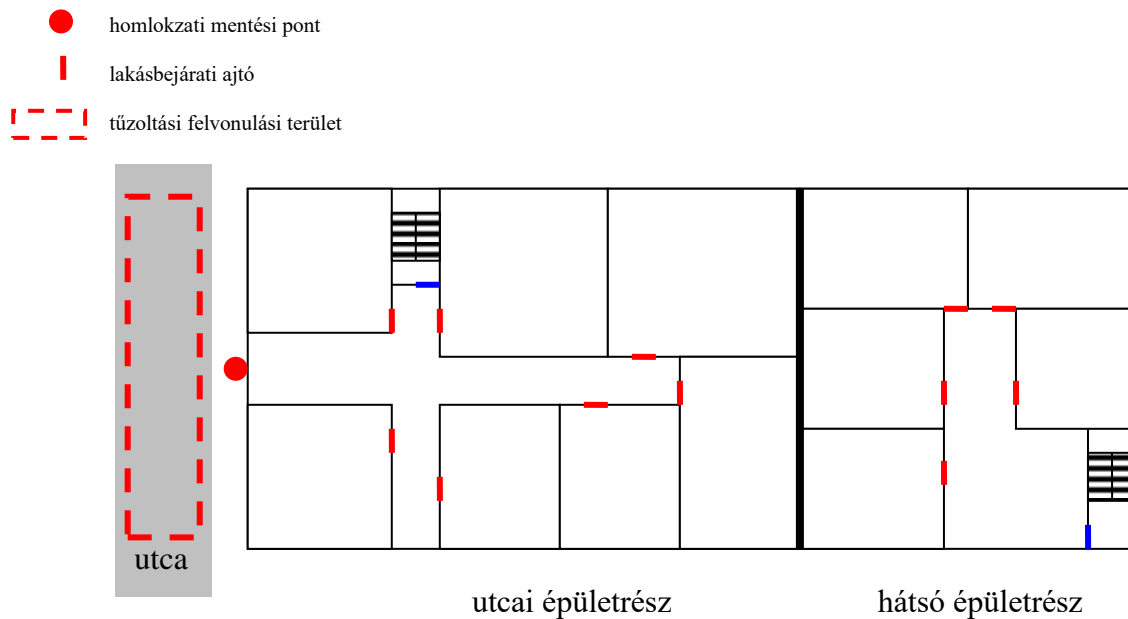
- 6.1. Abban az esetben, ha az épületszint egy része (pld. hátsó épületrész) és az utcai homlokzathoz tartozó épületrész (homlokzati mentési pont) között nincs átjárás (16. ábra), akkor a (hátsó) épületrész kialakítása tekintetében az alábbiakat szükséges teljesíteni:
- a) az épületrészben MK mértékadó kockázati osztálynak megfelelő építményszerkezeteket szükséges alkalmazni,
 - b) az épületrész területén, a vonatkozó előírásoknak megfelelő, teljeskörű védelmet biztosító automatikus tűzjelző és oltóberendezést szükséges létesíteni - a lakások kivételével -,
 - c) az épületrészben valamennyi kiürítésre figyelembe vett lépcsőházat füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani,
 - d) az épületrészben több lépcsőház esetén a lépcsőházak között az átjárást valamennyi szinten a 6.3. pontnak megfelelően biztosítani szükséges,
 - e) a 30 méter szintmagasság feletti legfelső építményszintű épületek esetében az 5.2.2. pontokban foglaltakat szükséges teljesíteni az épületrészben.

1Meggjegyzés 1:

Az utcai és a hátsó épületrész között nincs átjárás, tehát a hátsó épületrészből a menekülő személyek nem tudják megközelíteni a homlokzati mentési pontot, és a homlokzat irányából beavatkozó tűzoltók sem tudnak bejutni az utcai épületrészből a hátsó épületrészbe. A hátsó épületrész esetében nem teljesül (a beavatkozás és a mentés feltételeinek biztosítása ezzel az épületrésszel összefüggésben), azaz a hátsó épületrész esetében a felvonulási terület **nem biztosított**.

1Meggjegyzés 2:

A hátsó épületrészre ugyanez vonatkozik abban az esetben is, ha a hátsó épületrész különálló, azaz nincs valamennyi szinten fizikai kapcsolata az utcai épületrésszel (pl. csak a pinceszinten vagy a földszinten áll egymással összeköttetésben a két épületrész, a többi szinten nem, azaz a pinceszint/földszint felett mindkét épületrészt toronyszerűen létesítik).

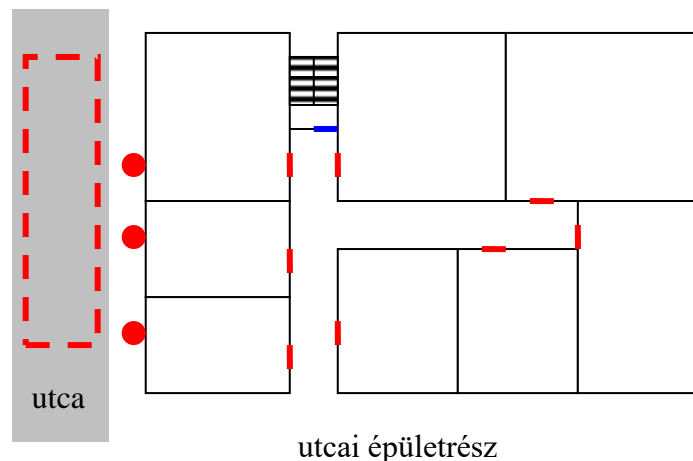


16. ábra

- 6.2. *1*Abban az esetben, ha az utcai homlokzathoz tartozó épületrész bizonyos területein (pld. egyes lakásokban) tartózkodók nem tudják megközelíteni a homlokzati mentési pontot (17. ábra), akkor az épület kialakítása tekintetében az alábbiakat szükséges teljesíteni:
- egy lépcsőház létesítése esetén előtérrel kialakított, túlnyomásos szellőztetésű vagy természetes szellőzésű füstmentes lépcsőházat szükséges kialakítani.
 - több lépcsőház létesítése esetén az egyik lépcsőházat füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani, és a kiürítésre figyelembe vett lépcsőházak között az átjárás minden szinten a 6.3. pont szerint biztosított.
 - a 30 méter szintmagasság feletti legfelső építményszintű épületek esetében az 5.1.2. a) és b) pontokban foglaltakat is teljesíteni kell.

1Meggjegyzés:

Az utcai épületrészben a homlokzathoz csatlakozó lakások rendelkeznek mentési ponttal, de ezeket a mentési pontokat a homlokzathoz nem csatlakozó lakásokban tartózkodók nem tudják megközelíteni, emiatt ezen épületrész esetében nem teljesül a beavatkozás és a mentés feltételeinek biztosítása.



17. ábra

6.3. 1Menekülési útvonalat képező lépcsőházak közötti átjárás biztosítása

1Megjegyzés:

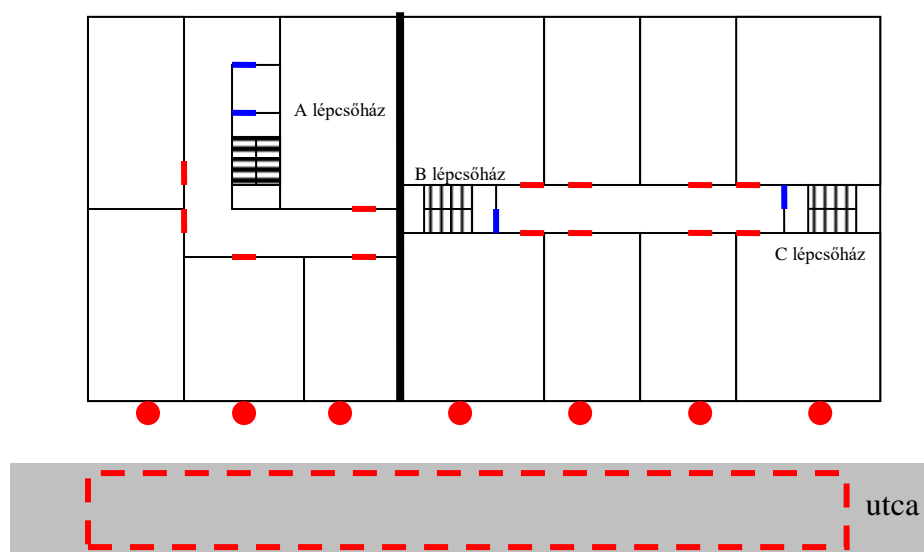
A menekülési útvonalat képező lépcsőházak közötti átjárás feltétele megjelenik a felvonulási területre vonatkozó alternatív megoldások között.

6.3.1. 1Abban az esetben, ha az utcai homlokzathoz tartozó épületrész bizonyos területein (pld. egyes lakásokban) tartózkodók nem tudják megközelíteni a homlokzati mentési pontot (18. ábra) és

- az épületrészben egyetlen lépcsőház van (pld. A lépcsőház), azt előteres túlnyomásos vagy természetes szellőzésű füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani,
- több lépcsőház által kiszolgált épületrész esetén – ha ezek között az átjárás biztosított (pld. B és C lépcsőház) - legalább egy lépcsőház füstmentes legyen, a többi pedig – ha egyéb követelmény nem ír elő füstmentes kialakítást – füstelvezetéssel rendelkező.

1Megjegyzés:

Az A és a B lépcsőház között az átjárást nem kell biztosítani, mert az A lépcsőházat befogadó épületrész és a B és C lépcsőházat befogadó épületrész is önmagában teljesíti az 5.1.1. pontban foglaltakat.



18. ábra

*1*Megjegyzés:

A lépcsőház: előteres túlnyomásos füstmentes (vagy természetes szellőzésű füstmentes)

B lépcsőház: vagy füstmentes (ekkor *C* lépcsőház füstelvezetéssel rendelkező) vagy füstelvezetéssel rendelkező (ebben az esetben *C* lépcsőház füstmentes)

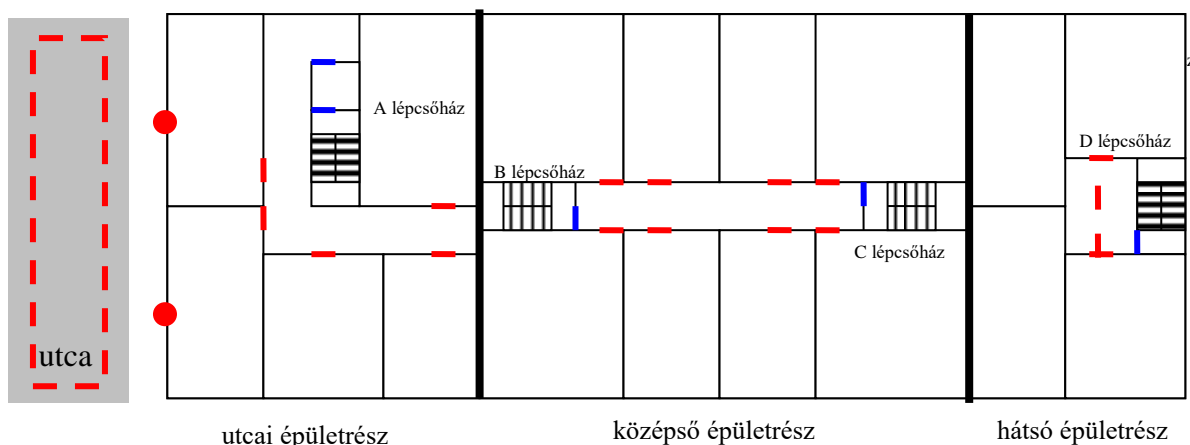
6.3.2. *1*Abban az esetben, ha az épületszint egy része (középső és hátsó épületrész) és az utcai homlokzathoz tartozó épületrész (homlokzati mentési pont) között nincs átjárás (19. ábra) és

a) az épületrészben egyetlen lépcsőház van (pld. *D* lépcsőház), azt előteres túlnyomásos vagy természetes szellőzésű füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani.

b) több lépcsőház által kiszolgált épületrész esetén – ha ezek között az átjárás biztosított (pld. *B* és *C* lépcsőház) - az épületrészben valamennyi kiürítésre figyelembe vett lépcsőházat füstmentes lépcsőházként szükséges kialakítani.

*1*Megjegyzés:

A középső és a hátsó épületrész lépcsőházai között az átjárást nem kell biztosítani, ha a (hátsó) épületrész teljesíti az egy lépcsőházas épület követelményeit.



19. ábra

7. A tűzoltáshoz szükséges oltóanyag biztosítása

7.1. Az oltóvízforrás tűzoltó gépjárművel való megközelíthetősége teljesül, ha a tűzoltógépjármű közlekedésére minden időjárási körülmény esetén alkalmas útfelület olyan távolságra megközelíti a vízforrást, hogy a tűzoltóságnál rendszeresített felszereléssel az oltóvíz a vízforrásból a gépjárműig eljuttatható.

*1*Megjegyzés:

Szívótömlő (oltóvíz-tározó vagy természetes vízforrás igénybevétele) esetén maximum 8 méteres tömlőhosszat, nyomótömlőnél (nyomás alatt lévő tűzcsap alkalmazásakor) maximum 20 méteres tömlőhosszat lehet figyelembe venni.

7.2. *1*Az előírt oltóvíz mindenkor akadálytalan kivétele teljesül, ha a tűzoltói beavatkozás során a tűzoltóságnál rendszeresített felszereléssel az adott előírt vízmennyiség időjárási körülménytől függetlenül maradéktalanul igénybe vehető.

7.3. *1*A szükséges oltóvíz mennyiség a szomszédos létesítmény területéről történő biztosításának feltételei

1Meggjegyzés 1:

A szükséges oltóvíz mennyiség a szomszédos létesítmény területéről történő biztosítása csak a tűzvédelmi hatóság engedélyével történhet.

1Meggjegyzés 2:

A tűzvédelmi hatóság felé benyújtandó kérelem javasolt formai és tartalmi elemeit a B melléklet tartalmazza.

- 7.3.1. *1A szomszédos létesítmény és az adott létesítmény között kötött szerződésben határozzák meg a szükséges oltóvíz mennyiség biztosításának feltételeit, valamint a vízforrás ellenőrzésére és felülvizsgálatára vonatkozó megállapodást.*
- 7.3.2. *1Abban az esetben, ha a szerződést felmondja valamelyik fél, az adott létesítményben biztosítani kell a szükséges oltóvíz mennyiséget.*
- 7.3.3. *1A vízforrás tűzoltógépjárművel történő hozzáférhetőségét a szomszédos létesítmény állandóan biztosítja.*
- 7.3.4. *1A létesítmény főbejáratánál a vízforrás helye az előírás szerinti táblával jelölve van.*
- 7.3.5. *1A vízforrás és az adott védendő építmény, vagy a szabadtéri éghetőanyag-tároló terület közötti távolságon belül, ha van kerítés, akkor azon legalább személyi átjárás (legalább 1 m szélességű kapun, átjárón) biztosított legyen.*

1Meggjegyzés 1:

A hatóság a helyszíni adottságok tekintetében a 7.3.1. – 7.3.5. pontokon felül, egyéb feltételeket is meghatározhat.

Meggjegyzés 2:

1A tűzcsap tűzoltási igényektől eltérő, nem tűzoltó beavatkozó egységek által történő felhasználása az illetékes szolgáltató engedélye alapján történhet, melynek részletes feltételeit az illetékes elsőfokú tűzvédelmi hatósággal előzetesen, dokumentáltan egyeztetni szükséges.

Meggjegyzés 3:

A tűzcsap akadálytalan hozzáférés biztosított, ha a más célú vízkivételre szolgáló kapcsok, fogyasztásmérő szerelvények, tömlők egy mozdulattal oldhatóak a tűzoltóságoknál rendszeresített kapocspárkulcsokkal.

8. Oltóvíztározók

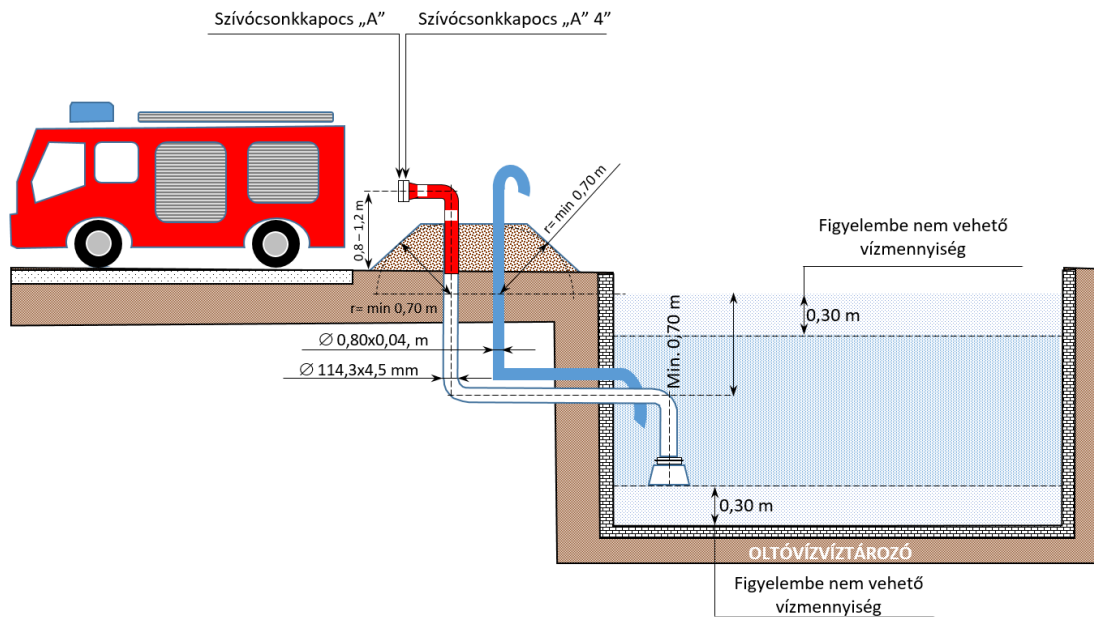
- 8.1. *1Az időjárástól független vízkivétel biztosítása érdekében a nyitott oltóvíztározók esetében a téli időszakban a felszíni átfagyás, a nyári időszakban a párolgás miatt, az oltóvíztározó teljes felületén 30 cm-es jégvastagságot, valamint elpárolgott vízmennyiséget kell feltételezni, ezen vízmennyiség a szükséges oltóvíz-mennyiségbe nem számítható bele, kivéve, ha az oltóvíztározó automatikus utántöltéssel rendelkezik.*

1Meggjegyzés 1:

Az oltóvíztározók szívóvezetékének fagy elleni védelme megoldható legalább 70 cm-es földtakarással, illetve a szívóvezeték szigetelésével, villamos fűtésével vagy ezek kombinációjával.

1Meggjegyzés 2:

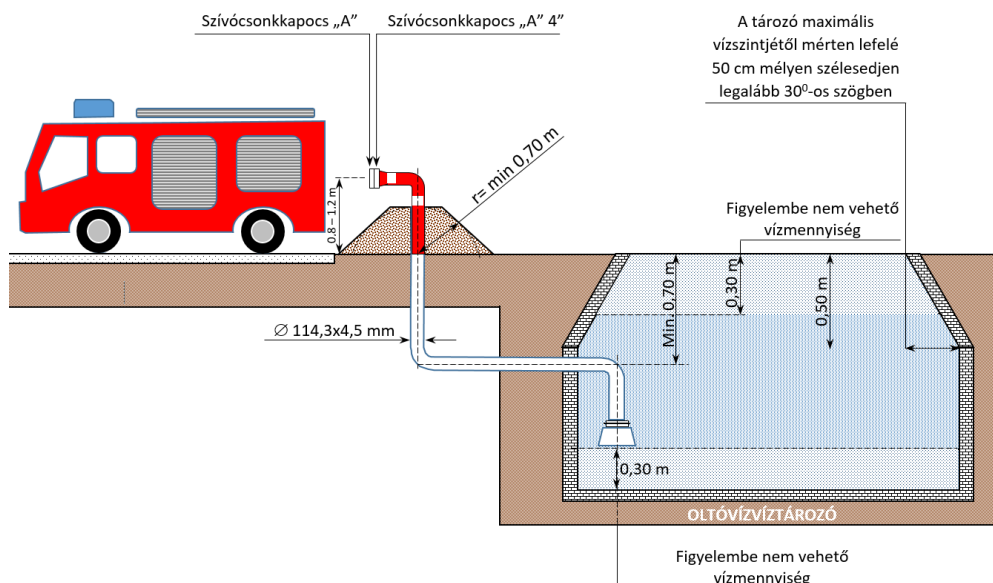
Az oltóvíztározó kialakítására megoldási javaslatokat a 20-22. ábra szemlélteti.



20. ábra

Megjegyzés 3:

Külön csővezeték van biztosítva a levegő utánpótlás a jégréteg képződés során.

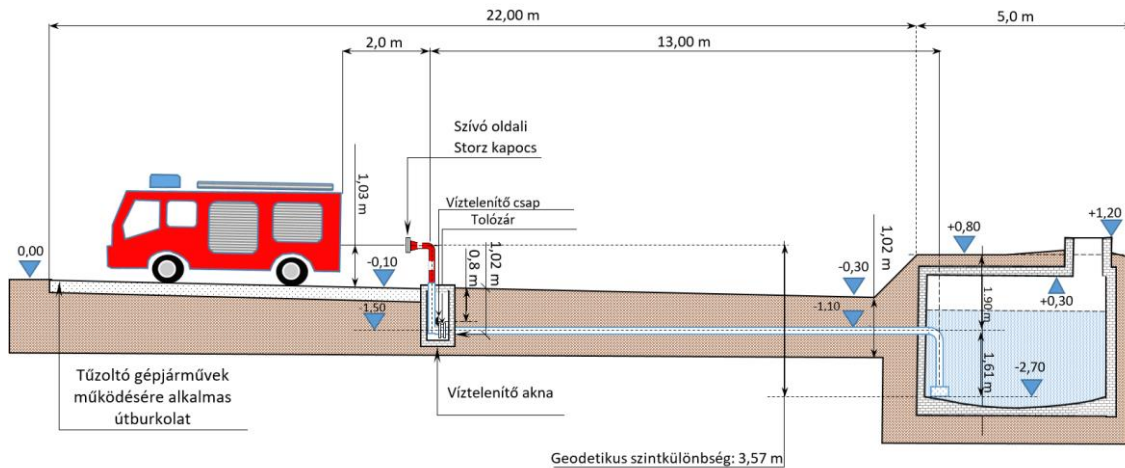


21. ábra

Megjegyzés 4:

A jégréteg a lefele szélesedő felületen lecsúszik és ezáltal biztosítva van a levegő utánpótlás.

- 8.2. ¹A megfelelő vízkivétel biztosítása érdekében a nyitott oltóvíztározók esetében, az oltóvíztározó aljától függőlegesen mért 30 cm-es réteg (szennyeződések, iszapréteg kialakulása miatt) a szükséges oltóvíz-mennyiségbe nem számítható bele, kivéve, ha az oltóvíztározóba az iszapréteg felfogására külön zompot helyeztek el.
- 8.3. ¹A szívóvezeték alkalmazható hosszúságának meghatározása:
Biztonságos vízemelés csak akkor lehetséges, ha a szívóvezeték vízszintes hossza és a geodetikus szívómagasság szorzata nem haladja meg a 60-at (22. ábra).



22. ábra

Megjegyzés 1:

A szívóvezeték hosszúság meghatározásának a célja, hogy az adott szívóvezeték hosszúság és szívómagasság mellett van-e mód a biztonságos vízelelésre.

Megjegyzés 2:

A szívóvezeték hosszába a szívótömlő hosszát is bele kell számolni. (min. 2 méter, max. 8 méter)

Megjegyzés 3:

A nyitott oltóvíztározót javasolt fizikai lehatárolással védeni, hogy illetéktelen személyek az oltóvíztározóba ne mehessenek bele. Illetve vízből való mentést-menekülést szolgáló eszközöket javasolt készenlétben tartani.

8.4. 1A szívóvezeték anyaga megfelelő, ha a vonatkozó szabvány előírások szerint készül.

Megjegyzés 1:

A szívóvezeték anyagára vonatkozó megoldást az MSZ EN 10224:2002/A1:2005 vagy az MSZ EN 10255:2004+A1:2007 számú szabvány tartalmazza.

9. **Az épületbe jutás biztosítása**

9.1. 1Az OTSZ előírása szerinti tűzoltó egységek számára roncsolásmentes bejutás lehetőségét biztosítja

9.1.1. az a kulcsszéf kialakítás, amely

- a létesítésre kötelezett épület főbejáratánál, vagy a tűzoltósági beavatkozási központ bejáratánál a külső homlokzaton van elhelyezve,
- a tűzoltógépjárműveken elhelyezett kulcsszéf nyitó kulccsal nyitható,
- minden napszakban jól látható legalább 100 mm betűméretű „Kulcsszéf” felirattal van jelölve.

Megjegyzés:

Szükség esetén kiegészíthető a beépített tűzjelző berendezés kültéri fényjelzőjével.

9.1.2. 1a folyamatos porta-, biztonsági, vagy más, állandó felügyeletet biztosító szolgálat, ha

- annak létszáma folyamatosan legalább két fő,
- nincs olyan feladatuk, amelynek ellátása valamennyi szolgálatot ellátó személy részére a felügyeleti hely egyidejű elhagyását teszi szükségessé, és
- a felügyeleti hely a tűzoltó egységek kiérkezési helyének közelében található.

10. Tűzoltósági beavatkozási központ

10.1. A tűzoltósági beavatkozási központ teljesíti az OTSZ előírását, ha

- a) közvetlenül a szabadból nyílik,
- b) épületen belül a tűzoltási felvonulási terület felé eső bejáratától legfeljebb 10 méterre található,
- c) ¹a tűzoltósági beavatkozási központból vezérelhető tűzoltó technikai eszközök, **berendezések** kapcsolói az erre a célra kialakított vezérlőtablón egyértelműen és jól láthatóan jelölve vannak,

¹Megjegyzés:

Javasolt, hogy valamennyi vezérlési beavatkozásról fényjelzés adjon tájékoztatást, a fényjelzést a vezérlő tablón kell megjeleníteni.

d) a tűzoltósági beavatkozási központban az adott létesítmény áttekinthető alaprajzai és helyszínrajza elérhető, melyeken az épület aktív és passzív tűzvédelmi rendszerei, illetve a vízszerezési helyek jelölve vannak.

e) ¹az épület állandó felügyeletét ellátó biztonsági szolgálattal biztosított a kommunikációs lehetőség, amennyiben ennek központja nem a tűzoltósági beavatkozási központban, vagy annak közvetlen közelében van. (Pl. vezeték nélküli telefon, UHR rádió adóvevő, EDR rádió)

¹Megjegyzés:

A tűzoltósági beavatkozási központban elhelyezett tűzoltósági vezérlőabló (TVT) kialakítására a villamos berendezések, villámvédelem és elektrosztatikus feltöltődés elleni védelemről szóló TvMI ad megoldási javaslatot.

10.2. ¹A tűzoltósági beavatkozási központ elhelyezhető

- a) önálló helyiségben,
 - b) épületfelügyeleti központban,
 - c) portaépületben,
- ahol bármely időpontban a berendezések kezelőablójához, kijelzőkhöz és az épület-felügyeleti rendszerekhez való hozzáférés a beavatkozó tűzoltók számára biztosított.

10.3. ¹A tűzoltósági beavatkozási központból az alábbi berendezések vezérelhetők

- a) gépi hő- és füstelvezetés és légpótlás,
- b) hő- és füstelvezetés és légpótlás nyílászárói,
- c) túlnyomásos füstmentesítés,
- d) evakuációs hangosító rendszer,
- e) beépített tűzjelző berendezés
- f) átmeneti védett térhez, biztonsági felvonóhoz tartozó kommunikációs összeköttetés,
- g) tűzeseti elektromos lekapcsolás,
- h) egyéb berendezés (a tűzvédelmi hatóság, vagy tűzvédelmi tervező, szakértő által meghatározott).

10.4. ¹A tűzoltósági beavatkozási központban az alábbi tűzvédelmi berendezések működése felügyelhető

- a) tűzoltó felvonó,
- b) menekülési felvonó,
- c) oltóvízellátás nyomásfokozó szivattyúja,
- d) beépített tűzoltó berendezések,
- e) beépített tűzterjedésgátló berendezés

f) egyéb berendezés (a tűzvédelmi hatóság, vagy tűzvédelmi tervező, szakértő által meghatározott).

10.5. ¹A tűzvédelmi hatóság a felsoroltak figyelembevételével határozza meg az egyes tűzvédelmi berendezések vezérlésének és üzemállapotának megfigyelhetőségét.

¹Megjegyzés:

A tűzoltói beavatkozási központból vezérelhető az a berendezés, tűzoltó-technikai eszköz, amely működésbe hozható vagy kikapcsolható és a berendezés működési állapotáról a központban visszajelzés látható. Felügyelhető az a berendezés, amelynek működése nyomon követhető, azoknak működési, ill. ki-bekapcsolt állapota kijelzőn megfigyelhető.

11. Napelemek jelölése

A napelemek jelölésére a villamos berendezések, villámvédelem és elektrosztatikus feltöltődés elleni védelemről szóló TvMI az irányadó.

Az irányelvben hivatkozott jogszabályok, szabványok jegyzéke

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (OTSZ)

¹A közúti jelzőtáblák méreteiről és műszaki követelményeiről szóló 4/2001. (I. 31.) KÖVIM rendelet

e-UT 03.01.11. Közutak tervezéséről (KSZT) szóló Útügyi Műszaki Előírás

¹e-UT 04.02.23 Közúti jelzőtáblák (C). Tiltó vagy korlátozó jelzőtáblák és jelképeikről szóló Útügyi Műszaki Előírás

¹e-UT 04.03.21 Közúti útburkolati jelek alakja, mérete, színe és elrendezéséről szóló Útügyi Műszaki Előírás

¹e-UT 06.03.12 Kisforgalmú utak pályaszerkezetének méretezéséről szóló Útügyi Műszaki Előírás

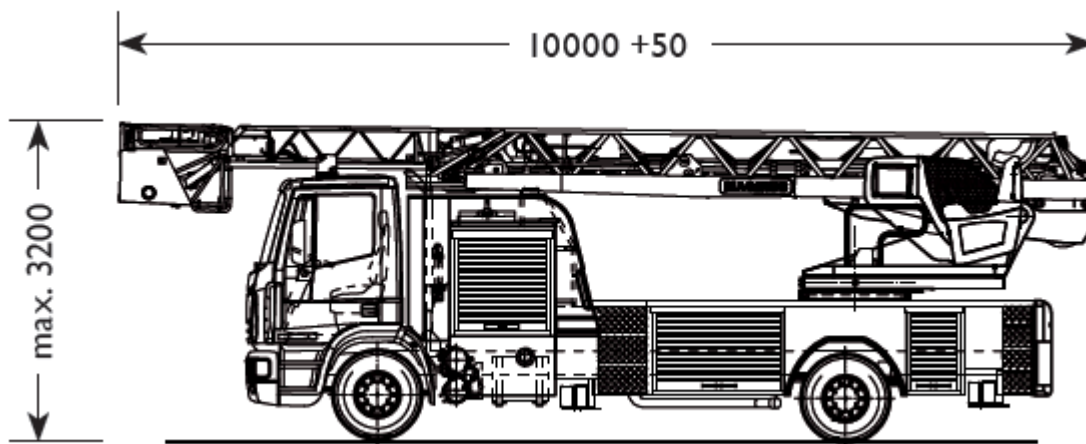
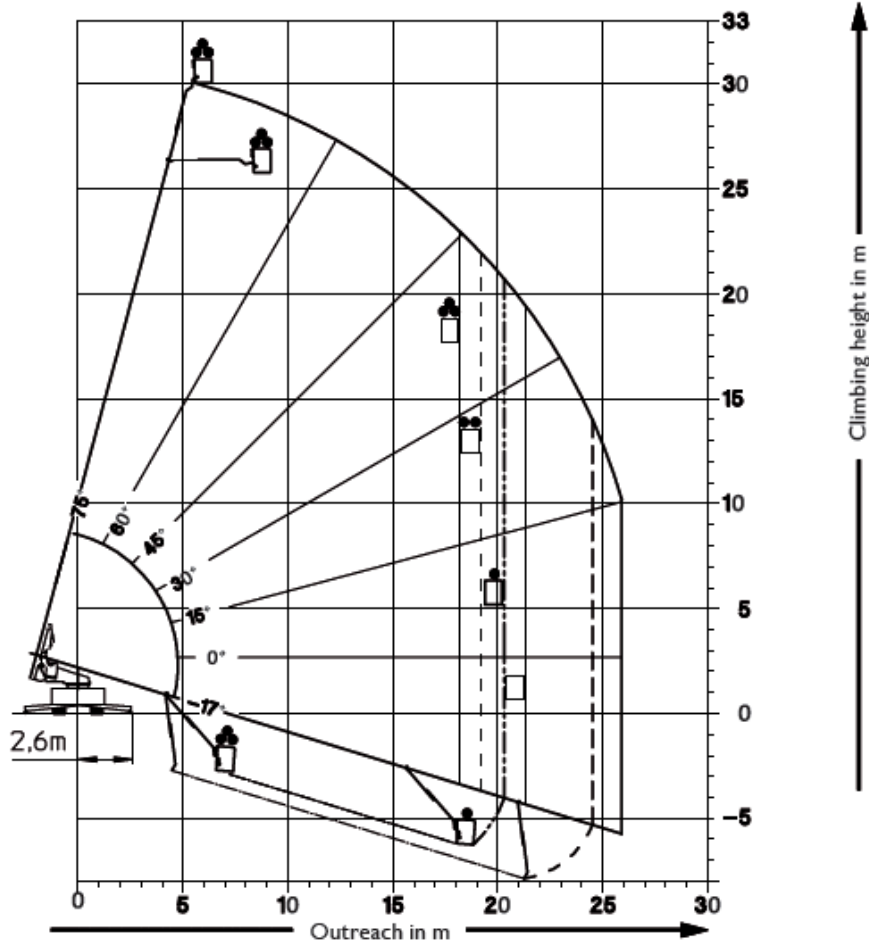
¹MSZ EN 10224:2002/A1 Ötvözetlen acélcsövek és csőidomok víz és vizes folyadékok szállítására. Műszaki szállítási feltételek

¹MSZ EN 10255:2004+A1 Hegesztésre és menetvágásra alkalmas ötvözetlen acélcsövek. Műszaki szállítási feltételek

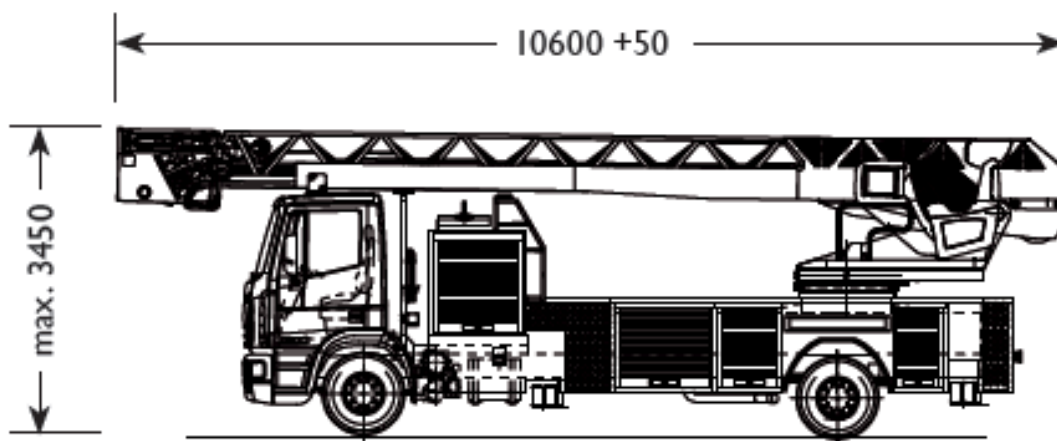
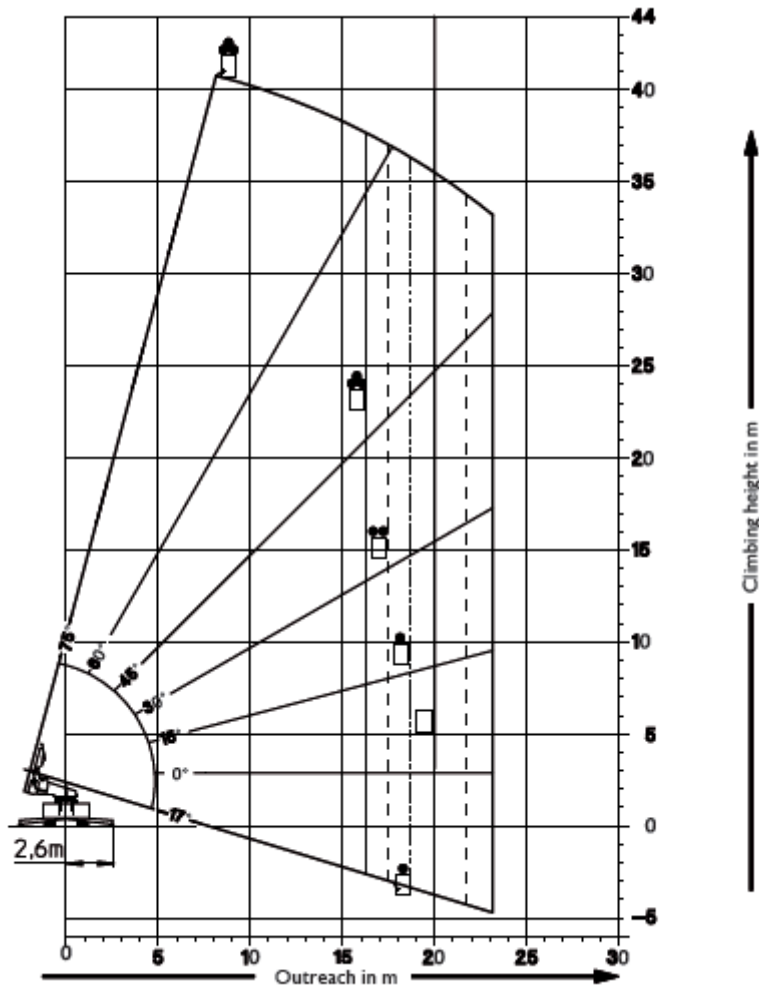
¹MSZ EN ISO 7010 Grafikus szimbólumok. Biztonsági színek és biztonsági jelzések. Regisztrált biztonsági jelzések.

1A melléklet:
Magasból mentő gépjárművek egyes paramétereit és működési tartományait

1A.1. Magirus M32L-AS



1A.2. Magirus M42L



1A.3. Magirus DLK 37

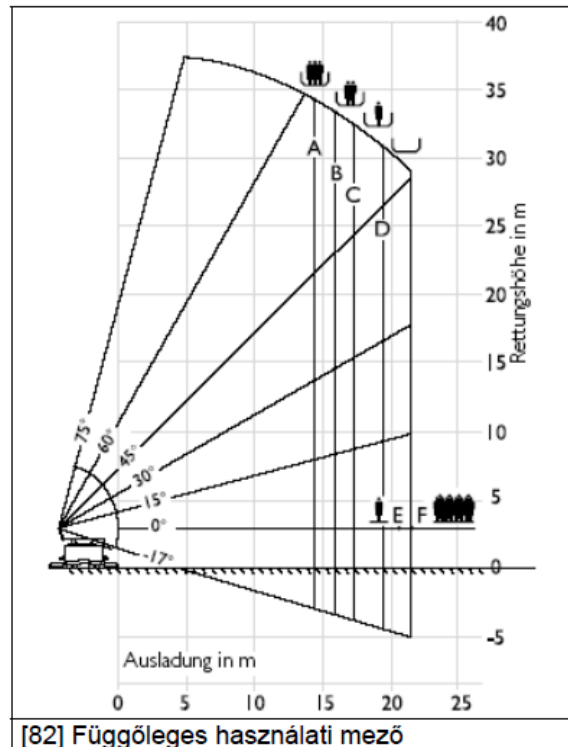
Kinyúlási értékek

A képernyőn a kinyúlási értékeket a talajtámasz külső szélétől a létracsúcs (D - F), ill. mentőkosár (A-C) mellső széléig mérik. Az értékek az alváz és mátha függvényében kismértékben eltérhetnek.

A gépezetes tolólétra maximális kinyúlása a letalpalási szélességétől függően változik (standard vezetőfülkével).

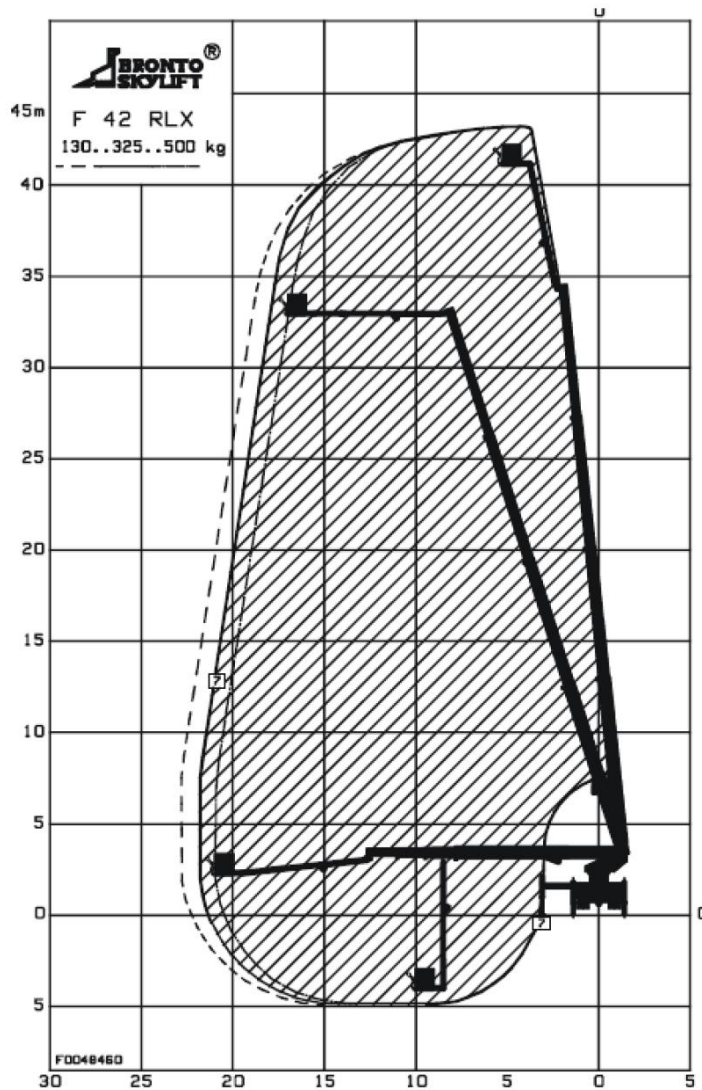
	Üzem mód	Max. terhelés	Max. kinyúlás ¹⁾
A	3-fős kosárüzem	3 fő (270 kg)	14,60 m
B	2-fős kosárüzem	2 fő (180 kg)	15,80 m
C	1-fős kosárüzem	1 fő (90 kg)	17,20 m
D	Kosárüzem személyek nélkül	-	18,60 m
E	1-fős szabadon állásos üzem	1 fő (90 kg)	20,10 m
F	Hídüzem	12 fő (1080 kg)	21,50 m

1) Talpkorong külső élétől



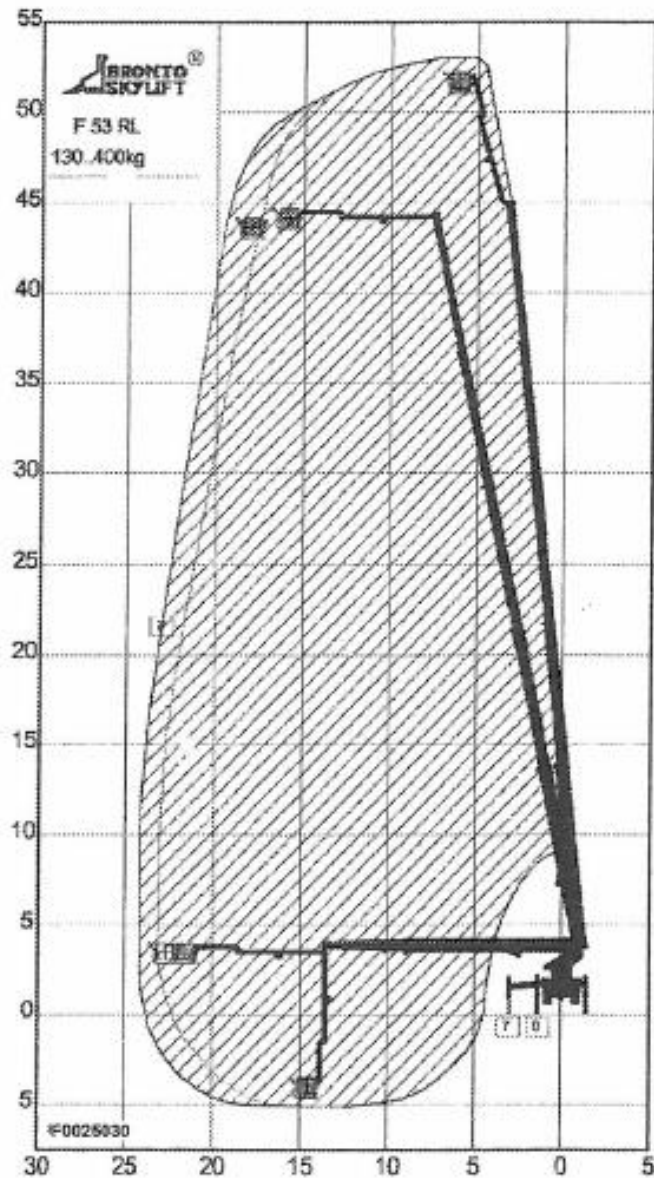
[82] Független használati mező

1A.4. Bronto Skylift F42LR



Méreték menethelyzetben (szállítási helyzetben)	
Hosszúság	~10,5 m
Magasság	~3,6 m
Szélesség	<2,5 m
Letámasztások	
Max. szélesség (C/C)	6,2 m
Max. nyomás	150 KN
Letámasztási nyomás szabvány tányérral	8,3 kg/cm ²
Letámasztási nyomás alátétlemezekkel (50x750x750)	2,7 kg/cm ²

1A.5. Bronto Skylift F53LR



Műszaki adatok	
Max. munkaterhelés	400 kg
Max. szélerősség	12,5 m/s
Terhelt össztömeg	29,9 t
Letalpaláshoz szükséges hely (szél./hossz.)	
- kétoldalas	6,0 / 6,75 m
- egyoldalas	4,5 / 6,75 m
- helyben	3,0 / 6,75 m

1A.6. DLA (K) 23-12 Vario CS

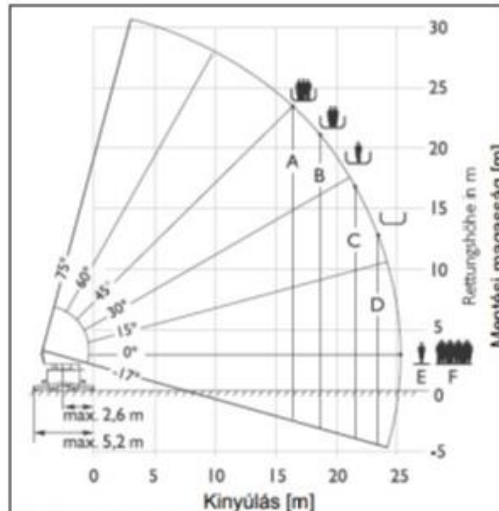
DLA (K) 23-12 Vario CS
4 tagos létrakészlettel

A képernyőn a kinyúlási értékeket a talajtámasz külső szélétől a létracsúcs (D - F), ill. mentőkosár (A-C) mellő széléig mérik. Az értékek az alváz és málna függvényében kismértékben eltérhetnek.

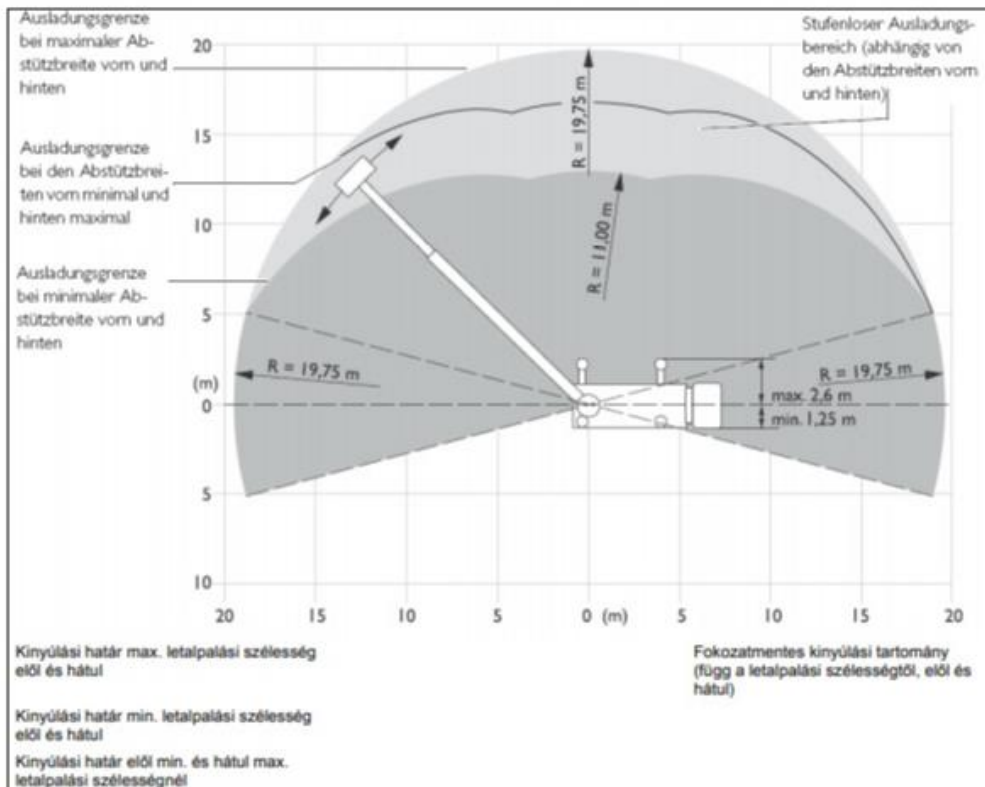
A gépezetes tolétra maximális kinyúlása a letalpalási szélességétől függően változik (standard vezetőfülkével).

Üzem mód	Max. terhelés	Max. kinyúlás ¹⁾
A 3-fős kosárüzem	3 fő (270 kg)	17,20 m
B 2-fős kosárüzem	2 fő (180 kg)	19,00 m
C 1-fős kosárüzem	1 fő (90 kg)	21,40 m
D Kosárüzem sze- mélyek nélkül	-	23,60 m
E 1-fős szabadon állásos üzem	1 fő (90 kg)	25,30 m
F Hídüzem	12fő (1080 kg)	25,30 m

1) Talpkorong külső élétől



[96] Fügőleges használati mező, DLK 23-12 Vario CS 4 tagos létrakészlettel



[97] Vízszintes használati mező: kinyúlási határok - példa 3-fős kosárüzemre letalpalási szélességtől

1B melléklet:
1Kérelem minta a szükséges oltóvíz mennyiség, szomszédos létesítmény területéről történő biztosításához

KÉRELEM

A(z)..... képviselőjében
 Alulírott (név):.....
 születési név:.....
 szül. hely, idő:.....
 anyja neve:.....
 telefonszám:.....

.....alatti lakos
 kérem,
 hogy a..... alatti címen
 lévő létesítmény területén, a mértékadó tűzszakasz alapterületre előírtm³
 mennyiségű szükséges oltóvíz biztosítását a.....
 alatti címen lévő szomszédos ingatlanon lévő létesítmény területén található meglévő oltóvíz
 tározóról/tűzcsap(ok)ról engedélyezni szíveskedjék.

A kérelem elbírálásához szükséges, csatolt dokumentumok:

- szomszédos létesítmény és az adott létesítmény között kötött szerződés, melyben részletesen meghatározásra került a szükséges oltóvíz mennyiség biztosításának feltételei
- az érintett vízforrás ellenőrzésére és felülvizsgálatára vonatkozó megállapodási szerződés
- az igénybe venni kívánt meglévő oltóvíz forrás tűzvédelmi megfelelőségének hitelt érdemlő igazolása
- a hatósági eljárás lefolytatásához szükséges eljárási illeték megfizetésének hitelt érdemlő igazolása

A fenti dokumentáció szerint a tárgyi mértékadó tűzszakasz alapterületre előírt, szükséges oltóvíz biztosítása a szomszédos létesítmény területén lévő meglévő vízforrásról biztosított.

....., év hó nap

.....