

Trainz: Alakjelzők

Az alakjelző csomagot eredetileg StelerP készítette, az átfestés, átalakítás a Trainz Tolnai Üzemmérnökség (TTÜ) munkája. Köszönet nekik!

A csomagban megtalálhatóak:

- Biztosított, 2 fogalmú fő jelzők
- Nem biztosított, 2 fogalmú fő jelzők
- Biztosított 3 fogalmú fő jelzők

(ezek a karosjelzők)

- Biztosított, 2 fogalmú előjelzők
- Nem biztosított, 2 fogalmú előjelzők
- Biztosított, 3 fogalmú előjelzők
- Nem biztosított, 2 fogalmú tolatásjelzők

(ezek a tárcsás jelzők)

A fő jelzőké vörös-fehér, az előjelzőké sárga-fehér, míg a tolatásjelzők árbo-csízézése kék-fehér.

A nem biztosított jelzők jelzései emberi beavatkozással változtathatók (egy 2-es számrendszerben dolgozó kapcsolót kell elképzelni. Ha ide kapcsolom, akkor sárga, ha oda, akkor vörös). A Trainz minden jelzőt biztosítottnak kezel.

A nem biztosított jelzőket arról ismerhetjük fel, hogy a színes csíkokat egy-egy fehér csík szakítja meg.

Illetve vannak még fény visszaverős jelzők is. Ezek arról ismerhetők fel, hogy sötétben nem világítanak.

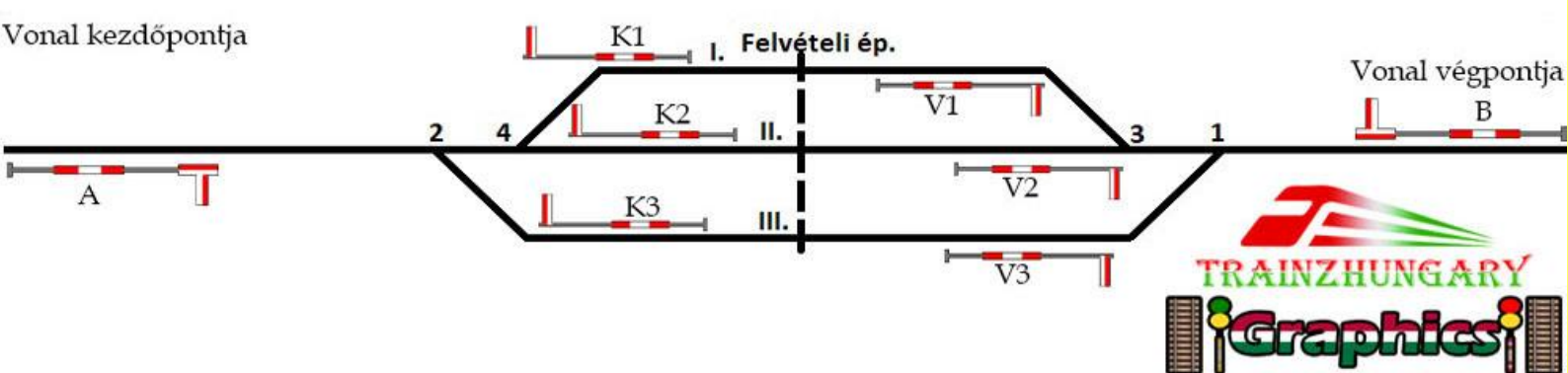
A biztosított jelző egyébként annyit takar, hogy a haladó vonat saját maga állítja a jelző(ke)t, ha a mögötte lévő váltók, és/vagy útátjárók megfelelően vannak beállítva, illetve az adott vágányon nincs más vonat.

Kezdjük is akkor az alak fő jelzőkkel:

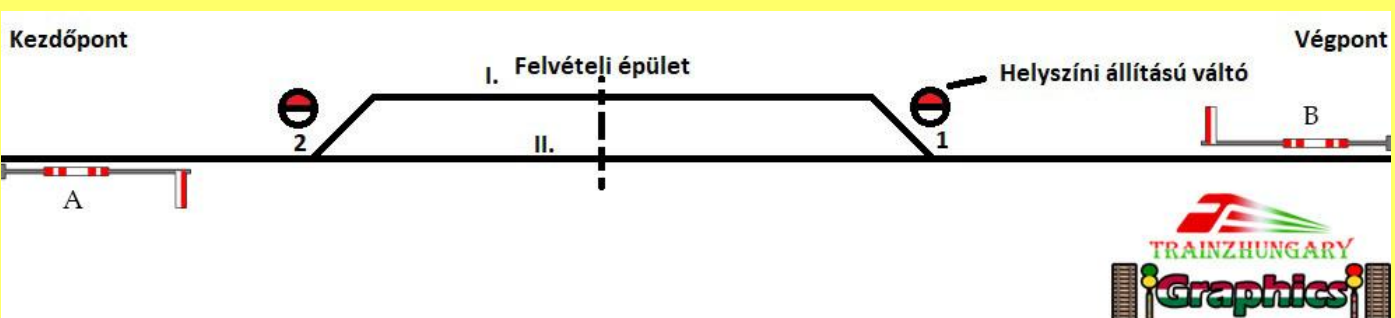
Ezen belül vannak kijárat, bejárat és fedezőjelzők. Kijárat jelzőkön belül vannak még egyéni és közös kijárat jelzők, illetve csoport kijárat jelzők.

Alak bejárat jelzők:

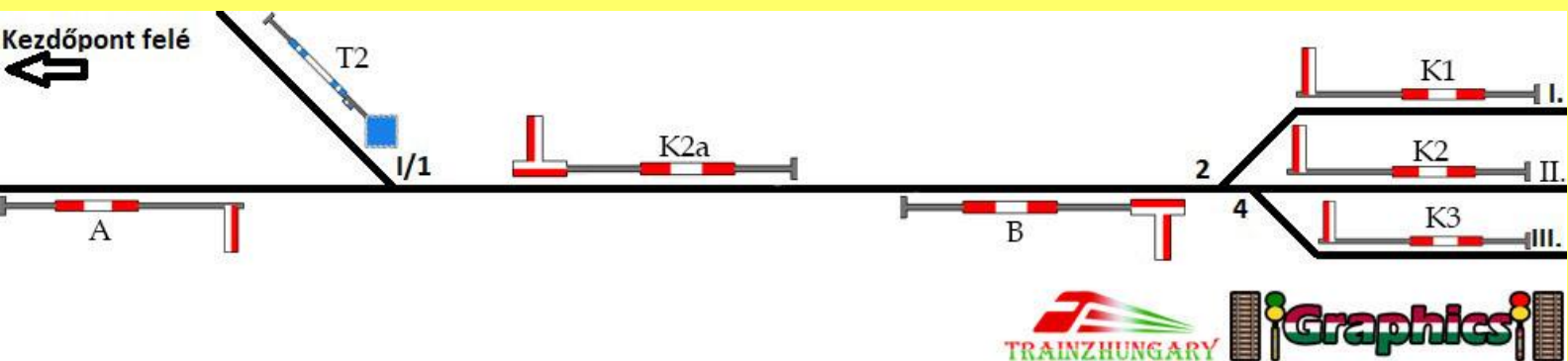
Ezek a jelzők engedélyezik, vagy megtiltják a vonat behaladását az állomásra. 2 vagy 3 fogalmúak. Az állomás első váltójától min. 100 méterre elhelyezendő. 3 fogalmút akkor helyezünk le, ha az állomás biztosított. Sebességkorlátot sajnos nem ad 40-es jelzés esetén. 2 fogalmút is rakhatunk le ide, ilyenkor viszont csak nem biztosított. Ez is, vagy tiltja, vagy engedélyezi a behaladást az állomásra. Ilyenkor már az állomás nem biztosított lesz. (1. ábra)



Nem biztosított állomásokon (2. ábra):



Egymás után több alak bejárati / kijárati jelző alkalmazása (3. ábra):



Ilyen esetben a másik oldalon lesz a C jelölésű bejárati jelző. Tehát, ebből levonva a következtetést, a bejárati jelzőket az ABC nagybetűivel jelöljük. A kezdőponti oldalon kezdünk A-val. Két, vagy többvágányú pálya esetén balról jobbra jelölünk (szembe állunk a jelzőkkel ilyen esetben). Ha egyik oldalon elfogynak, akkor megyünk a másikra.

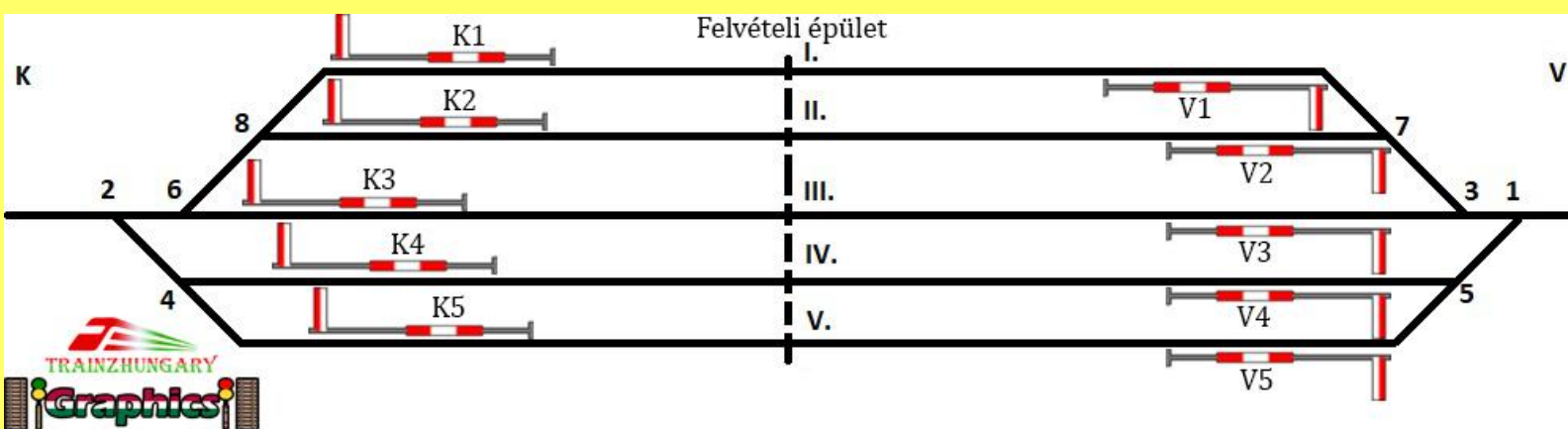
Alak kijárati jelzők:

Engedélyezik, vagy megtiltják a vonat kihaladását az állomásról. Vannak egyéni, közös (ezek jelölhetők az ABC nagybetűivel is) és csoport kijárati jelzők.

Egyéni alak kijárati jelzők:

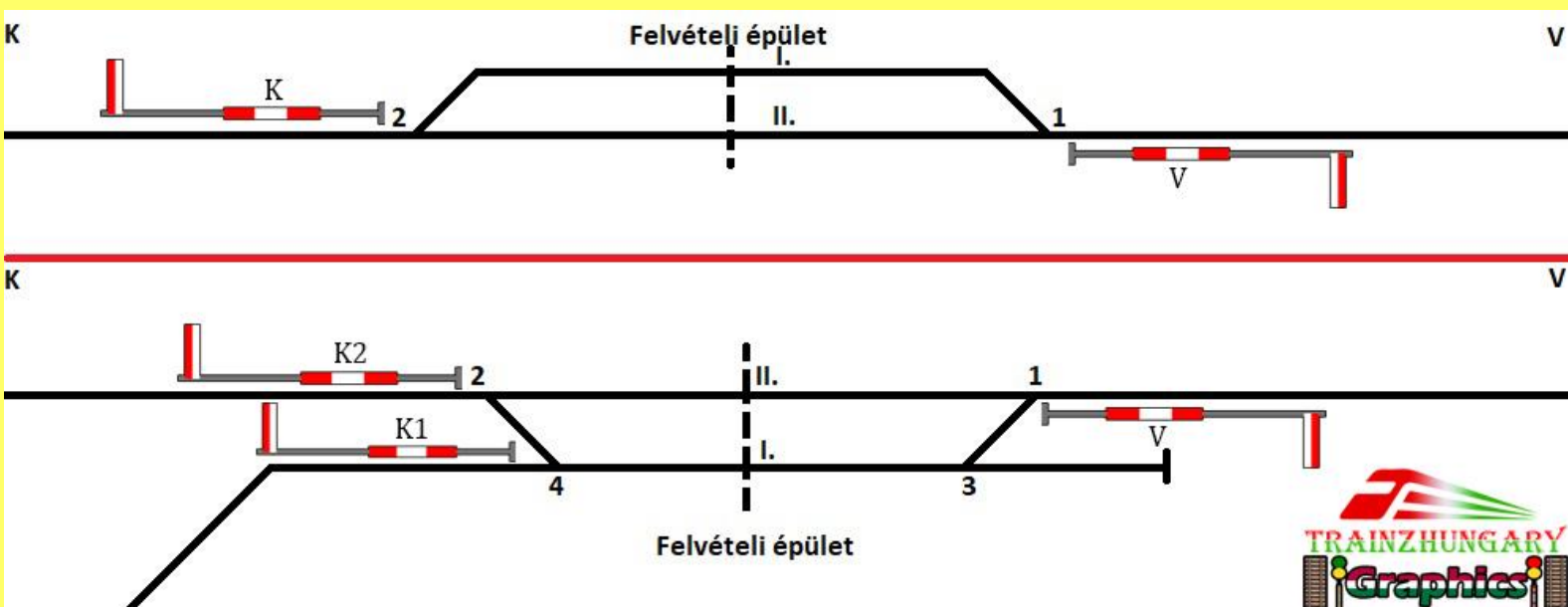
Minden olyan vágányon elhelyezendők, ahonnan rendszeresen történik vonat indítás. Legfeljebb 50 méterre kell lehelyezni őket az adott vágány utolsó váltójától. Jelölésük K (kezdőponti, páros oldal) + vágányszám, vagy V (végponti, páratlan oldal) + vágányszám. Csak 2 fogalmúak, és biztosítottak.

Kijárati jelzők egy hagyományos állomáson (4. ábra):



Közös alak kijáratí jelzők:

Az állomás utolsó váltója után lehelyezendők, ált. biztosítottak, 2 fogalmúak. Nem biztosított állomások esetén csak akkor alkalmazzuk őket, ha fedezni akarunk egy adott pontot. Jelölésük K vagy V. Ha több vonal is megy ki az adott állomásról, akkor balról jobbra számozva (jelzőkkel szemben) K vagy V + egy arab szám. Egy állomás végponti, kezdőponti oldalát a felsőbb rendű vonal kezdő- és végpontja határozza meg, ha több vonal is tartozik az adott szolgálati helyhez. (5.ábra)



Csoport kijáratí alakjelzők tudtommal napjainkban aligha vannak.

Ha valaki még is alkalmazni szeretné, akkor a vágánycsoport utolsó váltója után tetszőlegesen egy 2 fogalmú biztosított fő jelzőt helyezzen le. Ez a jelző fog egy adott vágánycsoport számára jelzést adni. Jelölésük: K vagy V + Cs + csoport száma arab számmal, pl. KCs1, KCs2, VCs1, VCs2, és így tovább.

Az egyéni, és közös kijáratí jelzőket az ABC nagybetűivel is jelölhetjük.

Alak fedezőjelzők:

Trainzben nem minden helyen lehet alkalmazni alak fedezőjelzőt, mert az nem lehetséges valóságban sem, vagy pedig azért, mert pl. az útátjáró fedezőjelző nem az útátjáró állapotáról fog jelzést adni nekünk Trainzben.

Alkalmazhatunk alak fedezőjelzőket:

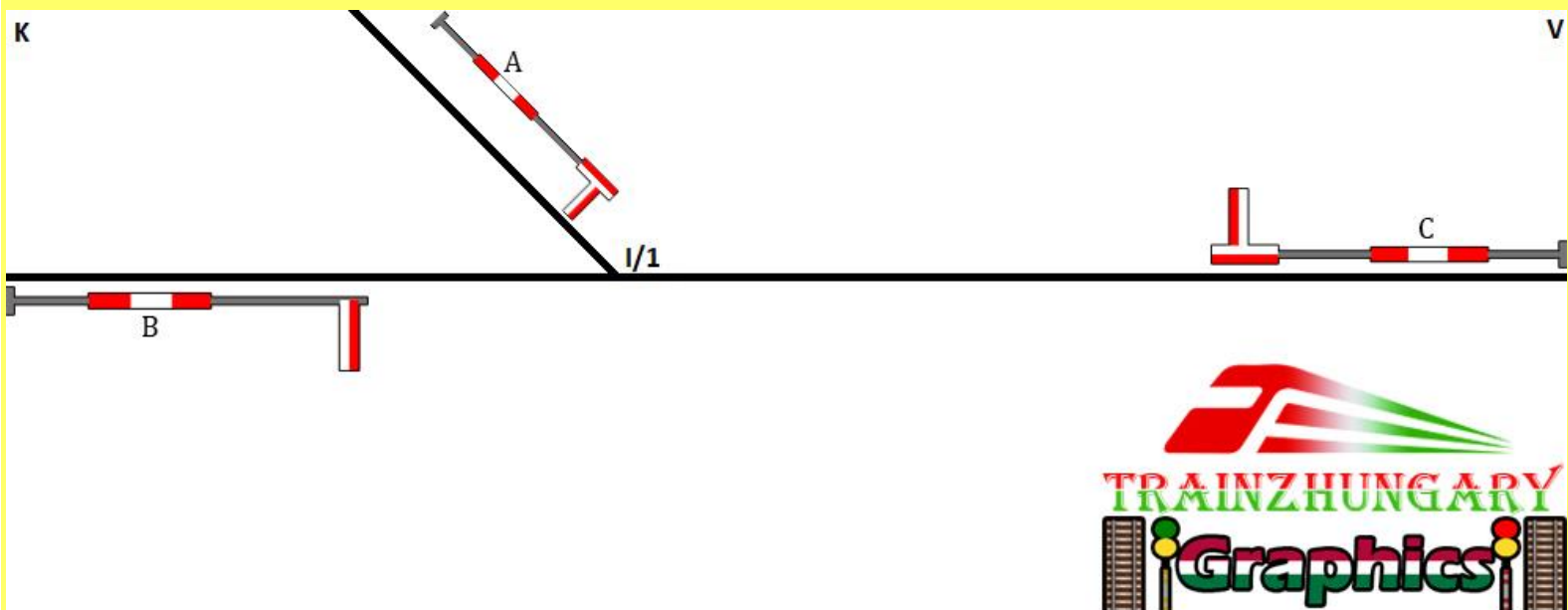
-kiágazásoknál, vágányfonódásoknál, közúti-vasúti közös hidaknál, megálló-rakodóhelyeknél

-alagutak, megállóhelyek előtt

Az első csoportba tartozó eseteknél fontos, hogy a jelző a fedezendő ponttól minimum 100 méterre legyen. A második csoportba tartozó eseteknél ez a táv lehet kisebb is.

Jelölésük a kezdő és végpontnak megfelelően az ABC nagybetűivel. Ha úgy mondván az állomás jelzőihez vesszük őket, mert a kijárat és fedező, vagy a bejárat és fedező jelzők között nincs előjelző, akkor a jelölés szabályaiért lásd az „Egymás után több kijárat/bejárat jelző alkalmazása” részt.

Kiágazásoknál, 1 vágányú pálya esetén az alakjelzők alkalmazása (6. ábra):



Más esetben mindkét oldalon, vagy ha az egyik végen lezárt a vágány, akkor a nem lezárt oldalon kell alkalmaznunk egy 2 fogalmú fő jelzőt, ami általában biztosított. Ha 2 pont annyira közel van egymáshoz, hogy külön-külön jelzővel nem lehet fedezni, akkor elég eggyel is.

Alak előjelzők:

Vannak 2 fogalmú biztosított, illetve nem biztosított, valamint 3 fogalmú, biztosított előjelzők.

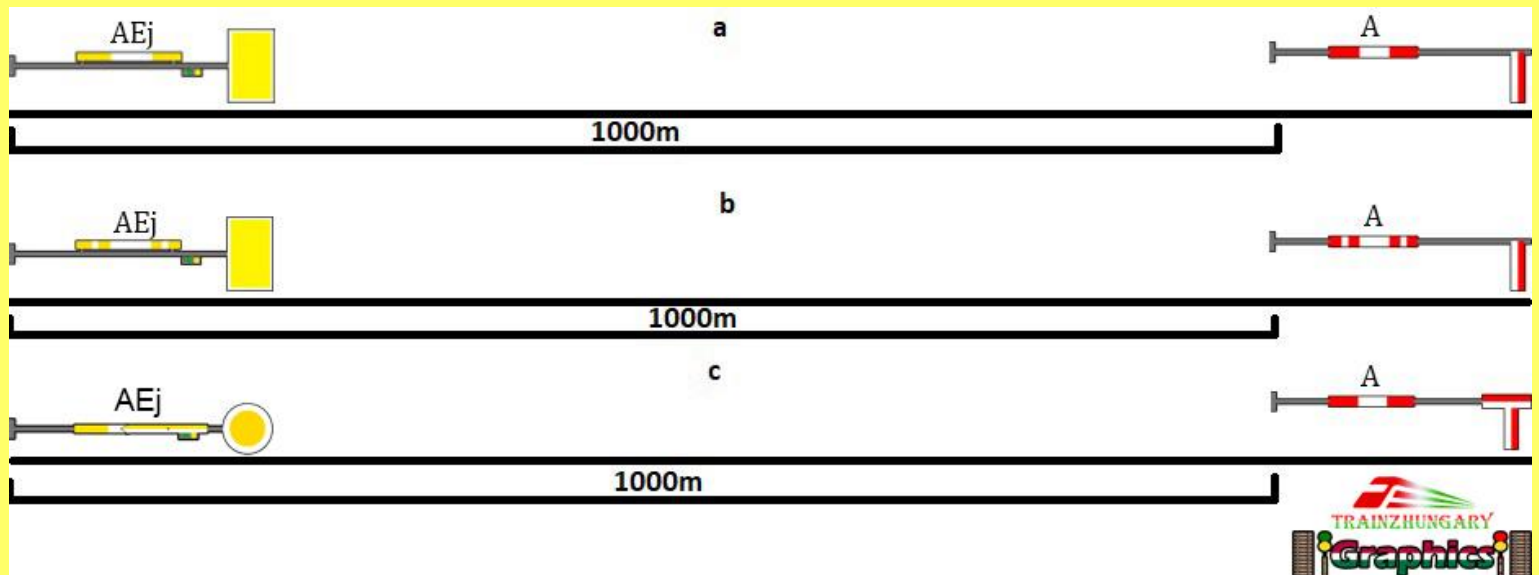
- 2 fogalmú, biztosítottal csak 2/3 fogalmú, biztosított fő jelzőre lehet előjelzést adni

- 3 fogalmú biztosítottal, csak 3 fogalmú, biztosított fő jelzőre lehet előjelzést adni



- 2 fogalmú, nem biztosítottal csak 2 fogalmú, nem biztosított fő jelzőre lehet előjelzést adni

Azt mutatják meg, hogy a következő jelzőn milyen jelzés várható. Elhelyezésük a fő jelzőtől 1000 méterre. Jelölésük az előjelzett jelző jelölése + Ej, pl. AEj . (7.ábra)



Alak tolatásjelzők:

A tolatószemélyzet számára engedélyezik, vagy megtiltják a tolatást. Csak nem biztosítottak lehetnek. Elhelyezni őket igazából egy fedezendő pont előtt lehet, annyi a fontos, hogy tudjunk beállítani egy jelzőt neki, ami mögötte van, mindegy hány méterre. Akár egy ütközőbak is lehet, hiszen Trainzben az is jelzőnek számít.

Alak tolatásjelzők jelölése: Tj + egy arab szám, a kezdőponti (páros), vagy végponti (páratlan) oldalnak megfelelően.

Alak fő jelzővel egybeépített alak előjelzők:

Biztos sokakban merült már fel a kérdés, hogy miért vannak ezek egybeépítve? Igen, nos, ezek mindig 3 fogalmúak. Mind az előjelző, mind a fő jelző. A fő jelző bejárati jelzőként funkcionál, míg az előjelző a kijárati jelzőre ad előjelzést.

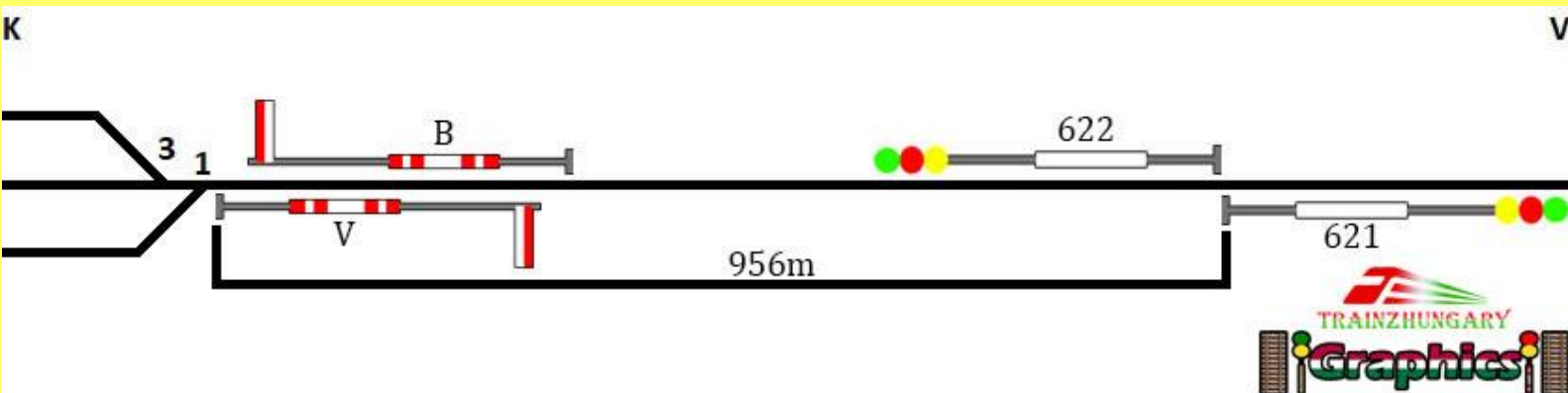
Ilyen esetben csak a bejárati jelzőnek van jelölése, az előjelzőnek nincs.

Alkalmazni őket általában akkor szoktuk, ha a kijárati jelzőre szeretnénk előjelzést adni. Az elő- és a fő jelző ilyenkor biztosított, és 3 fogalmú. Az előjelzőnek ilyenkor nincs jelölése. A bejárati jelzőt pedig hagyományosan az ABC egyik nagybetűjével jelöljük.

Pár érdekesség, akit érdekel:

Nem biztosított közös kijáratú jelzõt akkor alkalmazunk, ha az állomás nem biztosított, de az egyik irányba ki van építve az önműködõ térközi közlekedés.

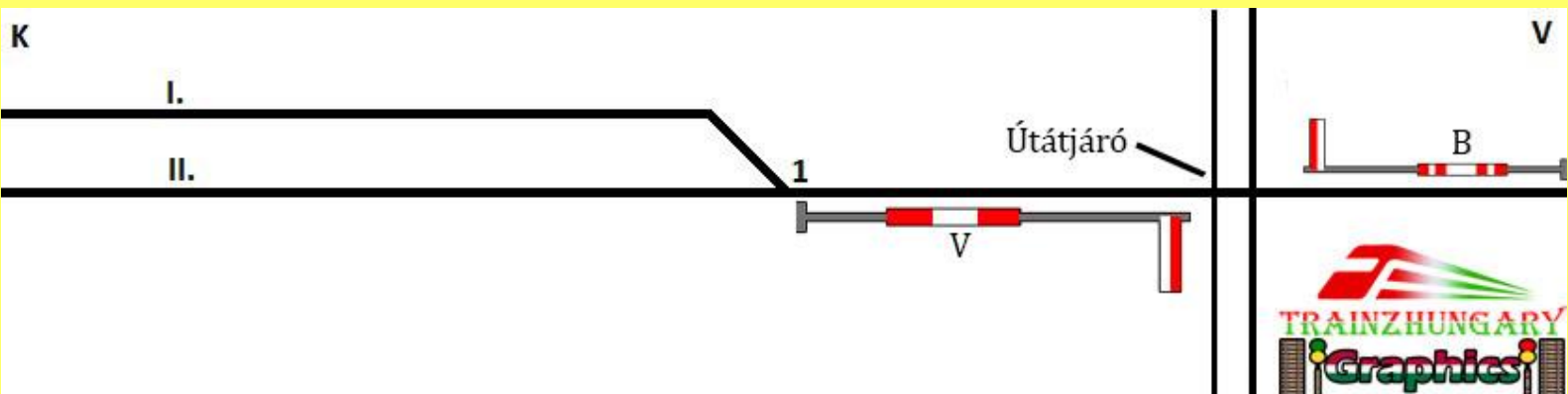
(8. ábra)



Értelemszerűen csak azon az oldalon alkalmazzuk, amelyik irányba ki van építve az önműködõ térközi közlekedés.

Nem biztosított állomáson, közös, biztosított alak kijáratú jelzõ alkalmazása:

Ez egy közös kijáratú jelzõ, általában akkor szokták alkalmazni, ha az utolsó váltó mögött van egy útátjáró, vagy fedezendõ pont. Az útátjáró, pont után is letehetjük a jelzõt. Ez az útátjáró, pont nem árt, ha közel van az utolsó váltóhoz, melleleg a sorompónak fél, vagy teljes sorompónak kell lennie. Sima andráskeresztes útátjárót nem nagyon lehet fedezni. Az erre vonatkozó szabályokat a „Közös alak kijáratú jelzõk” részben találhatod meg. (9. ábra)



Természetesen egy állomáson lehetnek fény- és alakjelzõk is egyben. Ilyenkor a jelzõzés szabályait betartva alkalmazhatjuk mindkét fajtát.

Fontos azt megjegyezni, hogy fényjelzõre, csak fény elõjelzõvel adhatunk elõjelzést, míg alakjelzõre csak alak elõjelzõvel adhatunk elõjelzést.

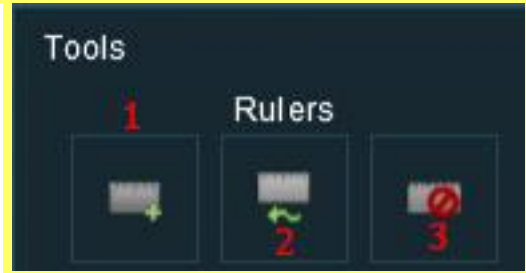
Jelzők konfigurálása Trainz alatt, illetve amikre szükségünk lesz:



Először is, hogy ezt az ablakot megnyissuk, menjünk Surveyorban a sín ikonra (Tracks), vagy nyomjuk le az F4-et. Majd menjünk arra a sorompó ikonra, vagy nyomjuk le az „Y”-t. Itt találjuk majd például a jelzőket.

- 1.: Ezzel lehet letenni a sínre egy trackside objektumot
- 2.: Ezzel mozgathatjuk a trackside objektumot
- 3.: Ezzel lehet a trackside objektumot forgatni
- 4.: Ha esetleg valamilyen dolog nem jut eszünkbe, de már korábban leraktuk a pályánkra, akkor csak kattintsunk az ikonra, majd a kívánt trackside objektumra, ilyenkor automatikusan megkeresi az adott dolgot
- 5.: Ezzel lehet a trackside objektumokat törölni
- 6.: Ezzel a váltókat lehet állítani
- 7.: Ezzel pedig a konfigurációs ablakot lehet előhozni
- 8.: Itt jelenik meg az adott dolog előnézete

Az alakjelzőket úgy tudjuk megtalálni, hogy a keresőbe beírjuk a „TTU” szót.



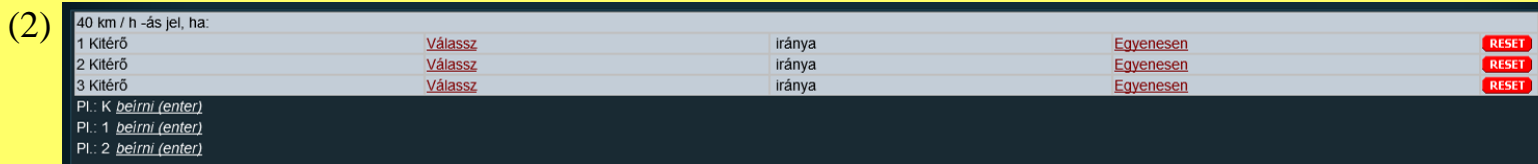
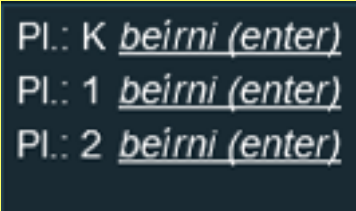
Menjünk a csavarkulcs ikonra majd keressük meg a Rulers részt.

- 1. Vonalzó hozzáadása
- 2. Vonalzó végének mozgatása
- 3. Vonalzó törlése

Fontos, hogy az 1. és 2. művelet közben a bal egérgombot tartsd lenyomva.

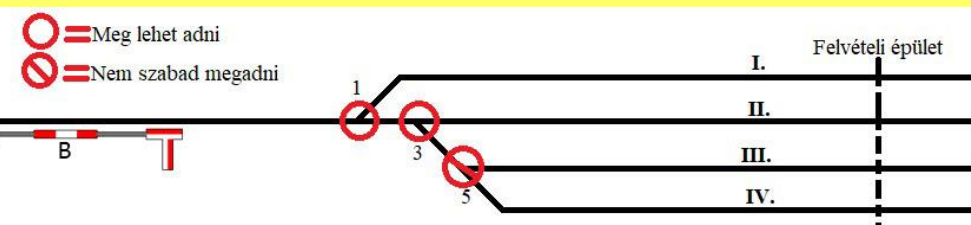
Először is, hogy megnyissuk a konfigurációs ablakunkat, nyomjuk meg az F4-et, majd az Y-t, és a kérdőjelre (7) menjünk rá. 3 féle ablakot különböztetünk meg: 2 fogalmú fő jelzőkét (1), 3 fogalmú fő jelzőkét (2), az előjelzőkét (3), illetve a tolatásjelzőkét (4).

(1) Itt beállíthatjuk a jelző jelölését (fentről lefelé jeleníti meg).

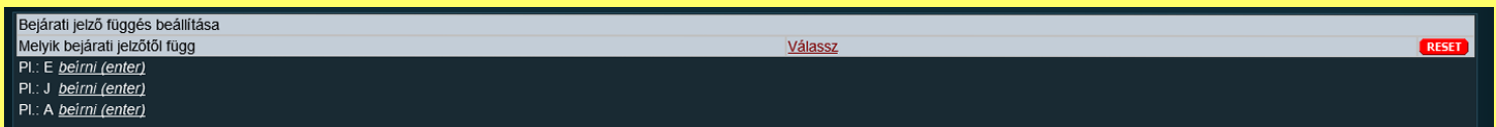


Itt kiválaszthatjuk, hogy melyik kitérő, milyen állásában mutasson 40-es jelzést. A Reset gombokkal lehet a kitérőket törölni a táblázatból. Jelölést is állíthatunk be neki, amit fentről lefelé fog megjeleníteni.

A 3 fogalmú fő jelzőknél arra kell figyelniük, hogy csak azokat a váltókat adjuk meg neki, amik azon a vágányon, mögötte vannak. Pl.:

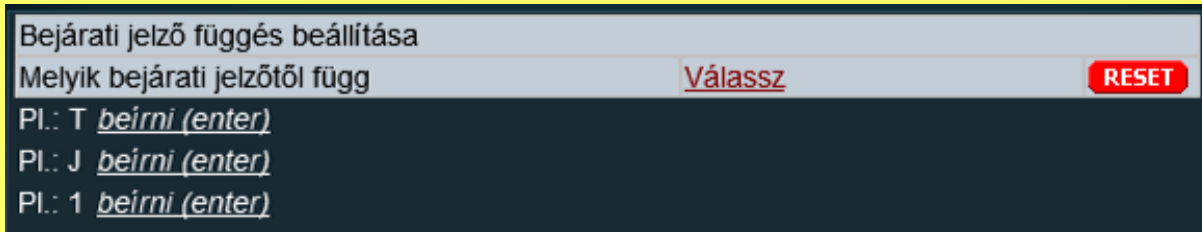


(3)



Itt is adhatunk meg neki jelölést, amit szintén fentről lefelé jelenít meg. Beállíthatjuk, hogy melyik bejárati jelzőtől függjön. A „Válassz”-ra kattintva egy ablakot kapunk, ahol a fő jelzőket - ütközőbakokat felsorolja a nevük (Name) szerint. A „Reset”-re kattintva pedig a kiválasztott jelzót törölhetjük a táblázatból.

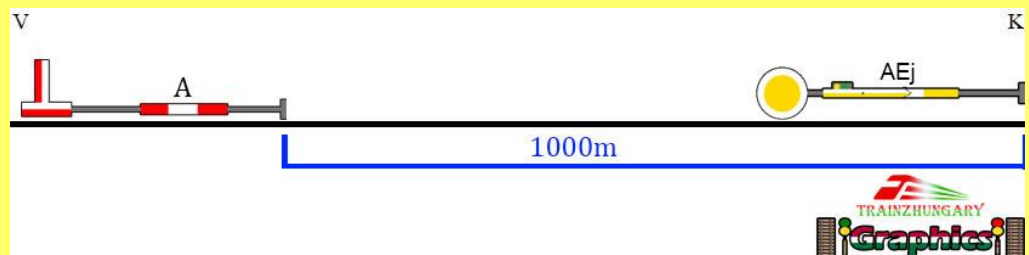
(4)



Itt is beállíthatjuk a jelölést, amit fentről lefelé fog megjeleníteni. Kiválaszthatjuk, melyik alak fő jelzőtől függjön. A „Válassz”-ra kattintva egy ablakot kapunk, ahol a fő jelzőket - ütközőbakokat felsorolja a nevük (Name) szerint. A „Reset”-re kattintva pedig a kiválasztott jelzót törölhetjük a táblázatból. **A Reset gombok egyes játékverziók alatt lehet, hogy nem működnek.**

Jelzéseket most nem szívesen teszek bele a dokumentumba, a linkeknél lesznek olyan oldalak, ahol meg lehet őket nézni.

Itt a vasúton, sajnos, vagy nem sajnos, az előtte, és a mögötte pont fordítva van. Szemléltetem is, hogy mire gondolok (10. ábra):



Na tehát:

- Az A jelölésű, 3 fogalmú alak bejárati jelző az AEj jelölésű, 3 fogalmú alak előjelző mögött van.
- Az AEj jelölésű, 3 fogalmú alak előjelző az A jelölésű, 3 fogalmú alak bejárati jelző előtt van.

LINKEK

Az IHO weboldalán található cikk a jelzőzésről: <https://iho.hu/hirek/jelzozes-120420>

Gochenger weboldala: <http://users.atw.hu/gochenger/belep.htm>

Keramikocka YouTube csatornája: <https://www.youtube.com/user/abstudioshu>

Scorpius Gaming N More YouTube csatornája: <https://www.youtube.com/user/eg3100>

MÁV F1. számú jelzési utasítása: <https://www.mavcsoport.hu/sites/default/files/upload/public-procurement/document/public/f.1.sz.jelzesi.utasitas.pdf>

MÁV F2. számú jelzési utasítása: <https://www.mavcsoport.hu/sites/default/files/upload/public-procurement/document/public/f.2.sz.forgalmi.utasitas.pdf>

Alakjelzők a Wikipédián: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Alakjelz%C5%91>

Link a jelzőkhöz: https://trainzhungary.com/infusions/downloads/downloads.php?download_id=89

Köszönet Horváth Istvánnak, Tonynak és Szalmen Dávidnak a segítségért!

Készítette: forgotibi (Forgó Tibor)

2021.03.03.

© 2021 TrainzHungary

