



BVE KLUB

A Hungarian BVE Trainsim Development Team

Switch 1.5 sín- és kitérőkészítő leírása

1. lépés – A program letöltése, telepítése

A programot Rüdiger Hülsmann oldaláról tudod letölteni, a bal oldali menüben a *Downloads* majd a *Programme/Programs* linkekre kattintva, vagy közvetlenül a következő címről: <http://www.ruedes-bve-seite.de/switch15.zip>

Így egy becsomagolt zip-fájl töltöttél le, ezt csomagold ki valamilyen könyvtárba. Ekkor a könyvtárad a következő fájlokat tartalmazza:

- schotter1.bmp, schotter2.bmp (ez a ballaszt)
- schwellen1.bmp, scwellen2.bmp, weiche1.bmp, weiche1b.bmp, weiche2.bmp, weiche2b.bmp (ezek a síntextúrák)
- SWITCH-Liesmich.doc, SWITCH-Readme.doc (ezek német illetve angol nyelvű leírások)
- Switch15.exe (értelemszerűen ez maga a program)

2. lépés – A program elindítása

Elindítva a switch15.exe-t egy konzolos ablakban a nyelvválasztásra felhívó prompt jelenik meg. Nyomjuk meg a 'd' billentyűt [ENTER] ha azt szeretnénk, hogy a program németül kommunikáljon, vagy a 'e' betűt [ENTER], ha angol nyelvet szeretnénk.

Válasszuk most az 'e'-t [ENTER], így továbbiakban angolul kommunikál a program. (Megjegyzés: a megfelelő menü kiválasztásához az [ENTER]-t is meg kell nyomni, de gondolom ez nyilvánvaló)

```
C:\switch\SWITCH15.EXE
What would you like to create?
1. Switch
2. Curve
3. Crossing
4. Single slip switch
5. Double slip switch
6. Exit program
```

1. ábra



3. lépés – Mit akarunk létrehozni

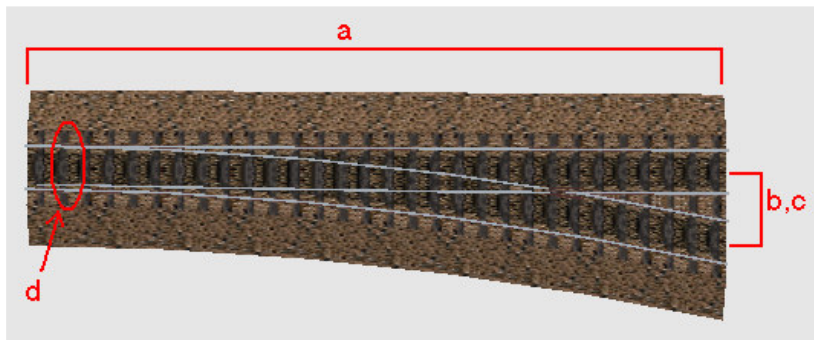
Ha a 2-es lépéssel megvagyunk, az 1. ábrán látható szöveg fogad minket. Itt kell kiválasztani, mit is akarunk csinálni:

- 1. kitérő létrehozása (3.1)
- 2. ív létrehozása (3.2)
- 3. kereszteződés létrehozása (3.3)
- 4-5. angolváltó létrehozása (3.4)
- 6. kilépés a programból

Mindenképpen olvasd el a 3.1-es szakaszt, mivel sok olyan kérdés van, amely több menüpontban is megjelenik, ezeket és a rájuk adható választ ált. csak egyszer, a 3.1-es szakaszban részletezzük, ill. általános információkat is tartalmazhat.

3.1 – Kitérő létrehozása

A program ekkor a kitérőre vonatkozó adatokat kér be, ezek részét a 2. ábra szemlélteti:



2. ábra

Please enter the length of the switch (in meters):

A kitérő hosszát (**a**) írjuk be, méterben. Öttel oszthatónak kell lennie, a BVE megjelenítési sajátosságai miatt **ajánlott** 25 többszöröseit beírni (25, 50 stb). Ellenkező esetben toldásokat kell alkalmazni

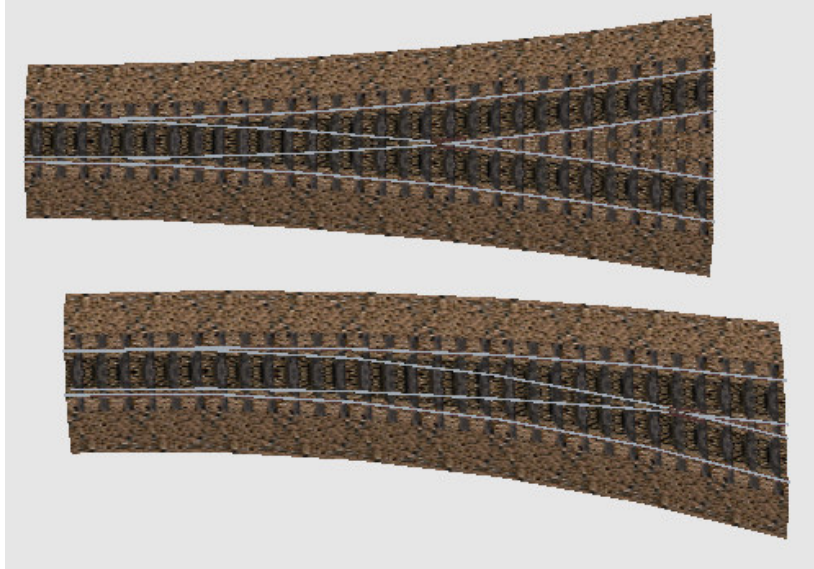
Please enter x-offset of the right branch ("- "=left, "0"=straight, in m):

A jobb vágány kitérése (**b**) méterben. Ha a jobb vágány kitér jobbra, akkor értéke egy >0 pozitív szám (mint a 2-es ábrán), ha egyenesen folytatódik, akkor 0, ha balra tér, akkor egy negatív számot írjunk ide. Ez utóbbival lehet egy duplaíves kitérőt létrehozni (a jobb és a bal vágány is balra ível). Figyeljünk arra, hogy bizonyos értékek alatt a program hibás kitérőtfájlt hoz létre (tipikusan 1,5 méter alatt tapasztalható ez a probléma, R. Hülsmann leírása 1,75 m-t ír minimum értéknek).



Please enter x-offset of the left branch ("-"=left, "0"=straight, in m):

A bal vágány kitérése (**c**) méterben. (A 2-es ábrán ennek mértéke 0). Hasonlóan, mint a jobb vágány kitérésénél. Fontos, hogy a bal vágány kitérésének kisebbnek kell lennie, mint a jobbénak.



3. ábra – Két példa íves kitéőrökre: a felső kitéőrő esetében $b > 0$, $c < 0$, az alsó kitéőrő esetében $0 < c < b$

Which direction of travel ("r"=right, "l"=left) ?

Ez a kitéőrő állására (**d**) kérdez rá. „r” jobbra, „l” balra. Ez némi magyarázatot igényelhet. Egy váltónál megszokhattuk, hogy az vagy kitéőrő vagy egyenes állásban lehet. Egy jobbos kitéőrő esetében (mint a 2-es ábrán), a váltó kitéőrő állása a jobb, az egyenes állása a bal. Balos váltó esetében pont fordítva. Íves váltóknál meg érdekesen értelmezhető az egyenes – kitéőrő állás fogalma. Tehát a jobb-bal a továbbhaladás irányát jelzi. Ezzel a dilemmával nem is kell annyira foglalkozni, kivéve ha az objektumot sínként használjuk, ilyenkor érdekes lehet, hogy pl. jobbos kitéőrőnél jobb irányítású (azaz kitéőrő irányba állított) váltónál mégis egyenesen haladunk tovább.

Shall the switch have guard rails (y/n)?

Legyenek-e védősínek. Ez tőled függ, ha akarsz válaszod az 'y'-t, ellenkező esetben az 'n'-t!

With a length of 20m, the switch does not fit into the raster.

There are still 5m available up to the next 25m-section.

Do you want to add them now (y/n)? Higher values are also possible.

Ez a kérdés **kizárólag** akkor jelenik meg, ha nem 25-tel osztható számot adtál meg. Ha szeretnéd, hogy a program kiegészítse az objektumot a következő 25m-es határra, akkor válaszod az 'y'-t, ellenkező esetben az 'n'-t! Figyelem: nem 25m-s objektumok akár hibát is okozhatnak a megjelenítésben.

How many meters shall be added at the end of the switch (5m-steps)?

How many meters shall be added at the beginning of the switch (5m-steps)?

Az előző kérdéshez kapcsolódóan: hány méterrel egészítse ki a program az objektumot a végén ill. az elején (5m-s lépésekben)



Shall the right branch have an overhead line (y/n)?

Shall the left branch have an overhead line (y/n)?

Legyen-e felsővezeték a jobb ill. a bal oldali vágány felett ('y' ha igen, 'n', ha nem)

A következő két kérdés akkor jelenik meg, ha az előző két kérdés valamelyikére igennel válaszoltál:

Please enter the height of the contact wire (standard 6m):

Please enter the height of the carrying rope (standard 7m):

Ez a felsővezeték magasságára kérdez rá. Hagyhatod alapértelmezésben az értékeket (6+ [ENTER], ill. 7 + [ENTER])

Please enter a file name (max. 8 characters, without extension):

Végül a fájl nevét írd be, maximum 8 karaktert, a kiterjesztést (.b3d) ne, azt a program automatikusan hozzáadja

Végül:

Done.

Create another object (y/n)?

Az objektum létrehozva. Létrehozatsz további objektumokat (y – visszaugrik a főmenübe, 1-es ábra, vagy n-re kilép)

3.2 – Ív létrehozása

Megjegyz: ívet létrehozatsz a BVE-n belül is, igaz az esztétikailag kívánivalót hagy maga után

Which parameter would you like to enter for the creation of the curve?

1. Radius

2. X-offset

Ívet kétféleképp adhatsz meg: a sugarával (1) vagy az x-kitéréssel (2).

A sugarat méterben kell megadni, negatív érték esetében balos ív, pozitív esetben jobbos. 150 m alatti sugár esetében hibás lesz az objektum, nagyobb értékek (>1500) pedig szinte egyenesnek tűnik az ív. Utána rákérdez a felsővezetékre (ld. 3.1), majd egy fontos kérdés következik:

X-érték megadása hasonló ahhoz, amikor a kitérőknél adtuk meg az offsetet. Így ezzel egyenlő, de ellentétes irányú íveket készíthetünk a kitérők elágazásához.

Shall the curve be turned its own angle to the outside (y/n)?

This is required if you want to use the curve as a rail(x) type.

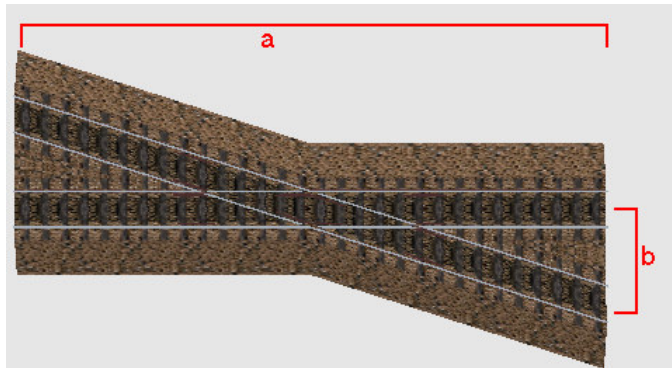
Ha az objektumot sántípusként (.rail(x)) akarjuk felhasználni, itt mindenképpen válaszoljunk igennel (y)

Please enter a file name (max. 8 characters, without extension):

Végül a fájl nevét írd be, maximum 8 karaktert, a kiterjesztést (.b3d) ne, azt a program automatikusan hozzáadja



3.3 – Kereszteződés létrehozása



4. ábra

Please enter the length of the crossing:

A kereszteződés hossza (**a**) méterben

Please enter the x-offset:

Másik vágány kitérése (**b**) méterben (bővebben: ld. a 3.1-es szakaszt!)

Shall the crossing have guard rails (y/n)?

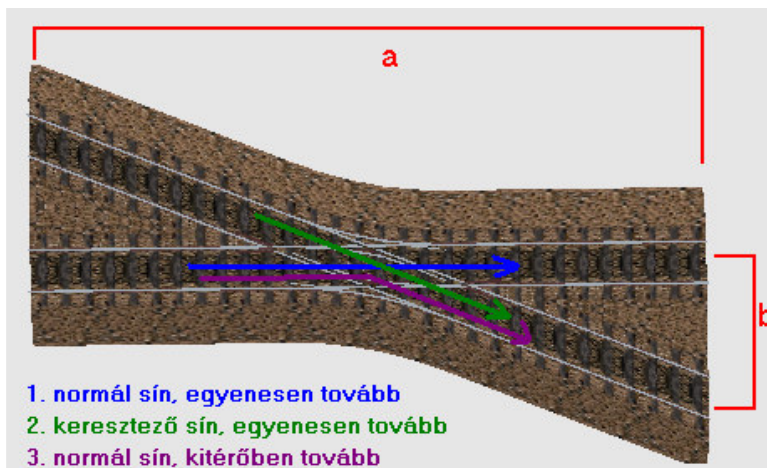
Shall the crossing have an overhead line (y/n) ?

Please enter a file name (max. 8 characters, without extension):

Ezeket ld. a 3.1-es szakaszban

3.4 – Angolváltó létrehozása

Angolváltó (5.ábra) létrehozása hasonló, mint az egyszerű kereszteződésé, szinte ugyanazokra a kérdésekre kell válaszolni



5. ábra

Please enter the length of the crossing:

Az angolváltó hossza (**a**) méterben



Please enter the x-offset:

Másik vágány kitérése (**b**) méterben (bővebben: ld. a 3.1-es szakaszt!)

Direction of travel ("1"=normal track, straight, "2"=normal track, branch, "3"=crossing track, straight)?

Az utazás iránya. Ld. az 5. ábrát!

Shall the crossing have guard rails (y/n)?

Shall the crossing have an overhead line (y/n) ?

Please enter a file name (max. 8 characters, without extension):

Ezeket ld. a 3.1-es szakaszban

4. lépés – Kész az objektum

Ha kész az objektum, akkor azt bemásolva a pályád könyvtárába (*.bmp-kel együtt), már be is szúrhatod a route-fájlodba.

Arról, hogy a létrehozott kitérőket hogyan használd valódi kitérőként, ne csak statikus objektumként, a következő leírásban tájékozódhatsz:

<http://www.freeweb.hu/kriszbve/download.php?id=63>

Illetve pályaeépítési parancsokról a BVE klub honlapján (<http://www.bveklub.hu>) , az Információk között