

# MEGCSÚSZÁSOK

A megcsúszások kezelése térközben

Megcsúszási távolság a bejárat jelző mögött

Megcsúszások a kijárat jelző mögött

# Megcsúszás

- Megcsúszás:
  - a jármű nem tud megállni a vágányút célpontjánál álló, továbbhaladást tiltó jelzőnél
- Más járművek védelme megcsúszásnál:
  - a céljelző mögött a tervezett megcsúszási távolságon belül eső vágány és váltó szakaszok szabad állapotának biztosítása és ellenőrzése
- Ha ez nem, vagy csak kisebb távolságon biztosítható, akkor (vasutanként és biztosítóberendezés típusonként eltérő)
  - vagy a megcsúszás által veszélyeztetett másik menet vágányútját ki kell zárni (különleges kizárás/célkizárás, késleltetett céloldással)
  - vagy a sebességet kell csökkenteni

# A jelzők távolsága a veszélyeztetett ponttól

- Elegendő megcsúszási utat kell biztosítani
- Veszélyeztetett pontok
  - A jelző mögött csúccsal szemben fekvő váltó eleje
  - A jelző mögött gyökkel fekvő váltó biztonsági határjelzője
  - Egy a jelző mögött rendszeren megálló vonat vége
  - A tolatási határjelző
- Megcsúszási vágányút helyett a „veszélyeztetett pont távolsága” fogalmat használják (térközjelzőnél is)

# A megcsúszási távolság hossza

- Az alapérték az egyes vasutaknál (max. sebesség és vízszintes pálya esetén)
  - 50 ... 200 m (egyes esetekben 300 m)
- Növelő tényező (egy vagy több fokozatban)
  - esésben fekvő pálya (pl. SBB, l. a táblázatot)
- Csökkentő tényezők lehetnek (egy vagy több fokozatban)
  - kisebb (bejárat) sebesség  
(pl. DB-nél 40 km/h esetén 200 m helyett 50 m)
  - emelkedőben fekvő pálya

## Példa (SBB)

**Megcsúszási távolság (m)**

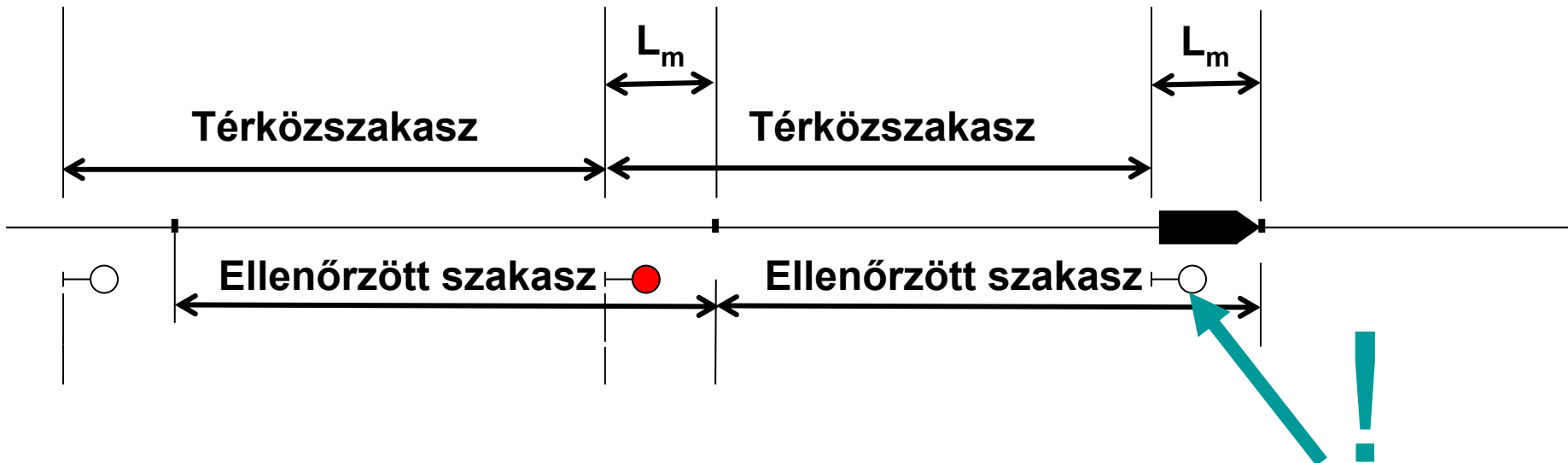
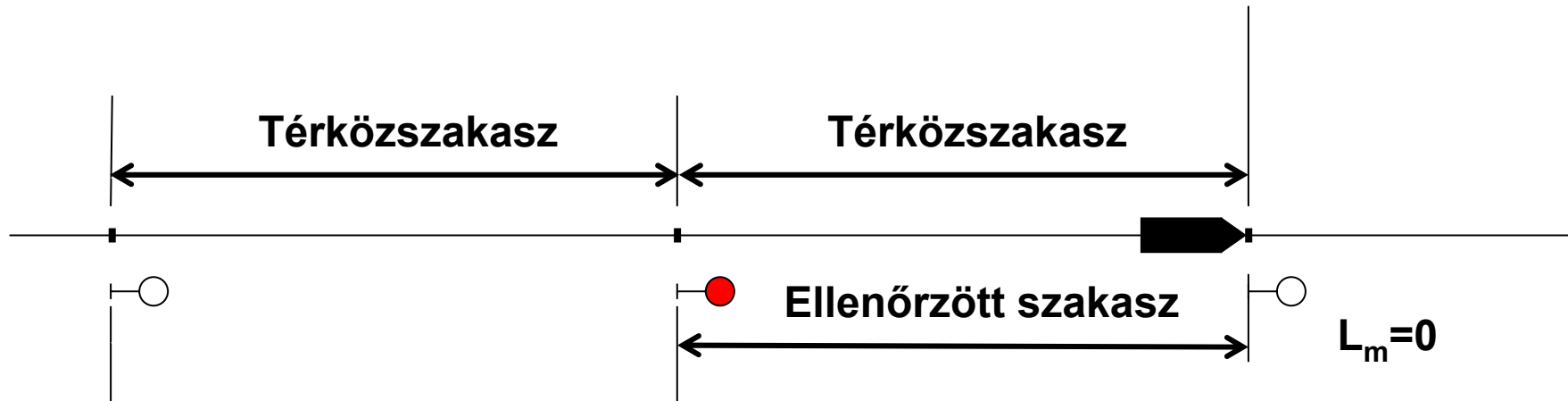
V (km/h)	Esés (‰)			
	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20
40	40	45	50	55
50	45	50	55	60
...	...	...	...	...
200	120	125	130	135

# A megcsúszások kezelése térközben

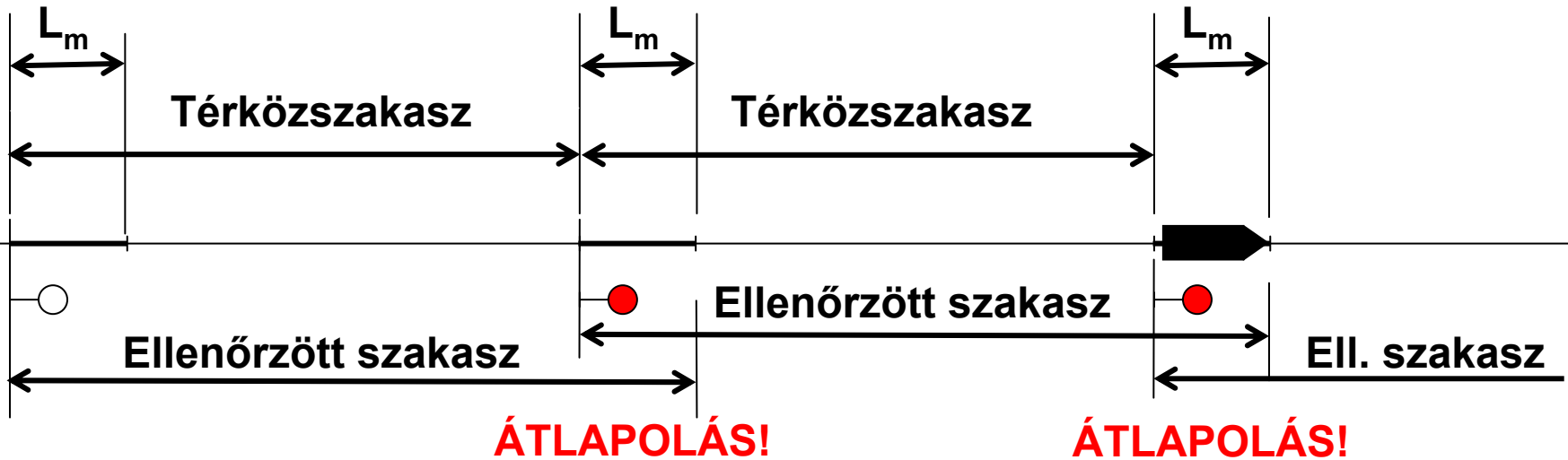
# Megcsúszási szakaszok térközben

- Lehetőségek
  - nincs megcsúszási szakasz
  - megcsúszási szakasz biztosítása
    - a térközjelző „hátrahúzásával”
    - rövid önálló érzékelő szakasz biztosításával
    - teljes térközszakasszal (rövid térköznel)

# A jelző „hátrahúzása”

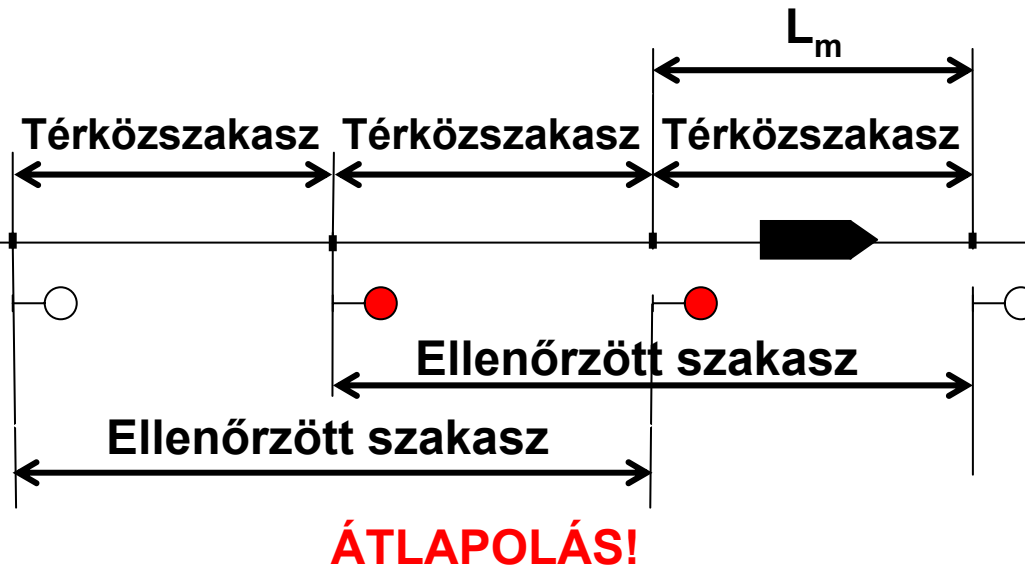


# Önálló szakasz biztosítása





# Rövid térköz esete

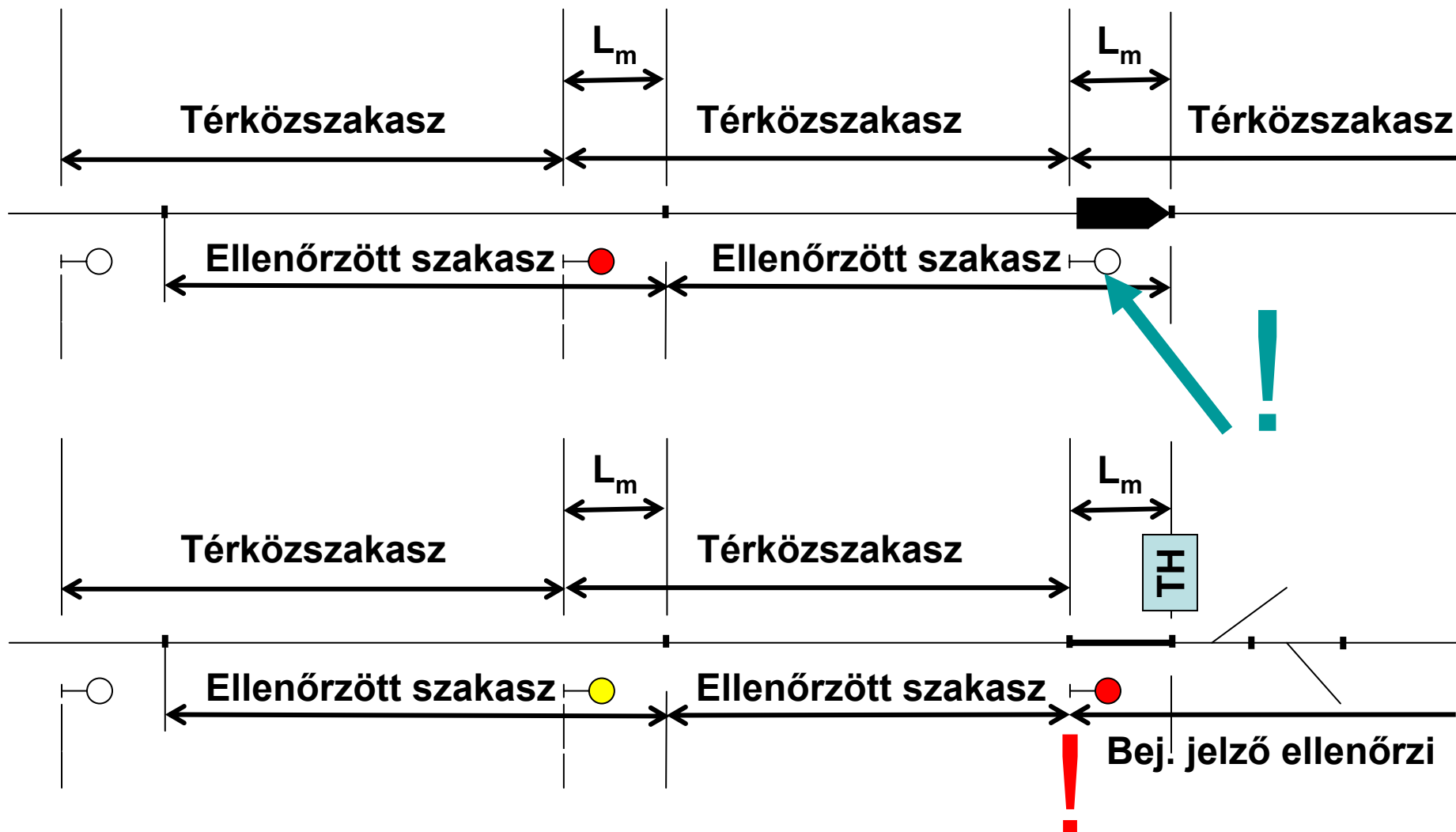


# Megcsúszási távolság a bejáratnál jelző mögött

A megcsúszási távolságon belül nincs váltó

A bejáratnál jelzőt közvetlenül az első váltó előtt  
állítják fel

# Térköz- és bejáratati jelző mögötti



# „Approach signaling”

A bejáratí jelzőt közvetlenül az első váltó előtt állítják fel

- ez a váltó a bejáratí jelzőt megelőző térközjelző (approach signal) által ellenőrzött szakaszba esik, és így
- már annak a jelzőnek az állításakor le kell zárni, tehát
- előre el kell dönteni, hogy egy később beállítandó vágányútban a váltó merre álljon.

Megcsúszások a kijáratí jelző  
mögött

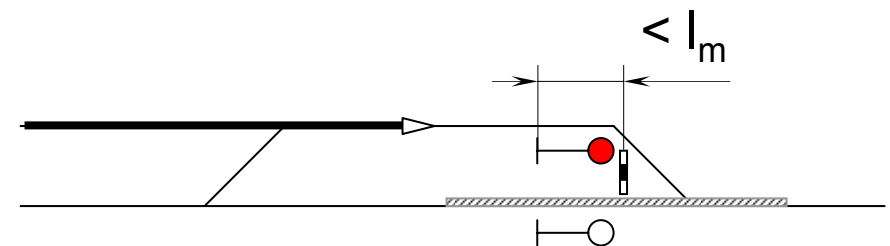
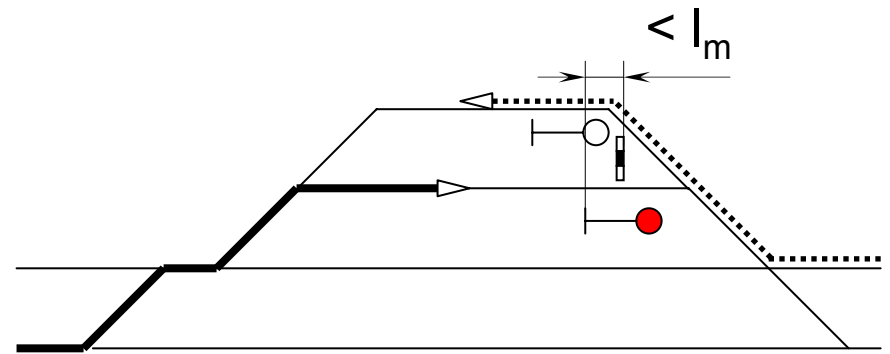
# Váltók a megcsúszási távolságon belül

- A kijáratí/közbenső jelzők mögött általában nincs annyi hely, hogy legalább az első váltó ne az előző (bejáratí/közbenső) jelzötől kezdődő vágányút megcsúszási távolságán belül feküdjön
- Ezen váltók biztosításának szabályozása az egyes vasutaknál különböző
  - csak a váltók szabad állapotot ellenőrzik
  - a szabad állapot ellenőrzése mellett a váltókat meghatározott állapotba is állítják és le is zárják (megcsúszási vágányút)



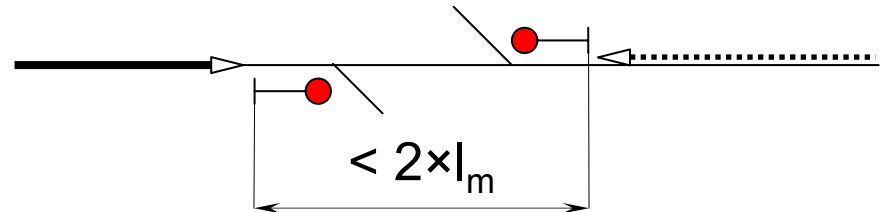
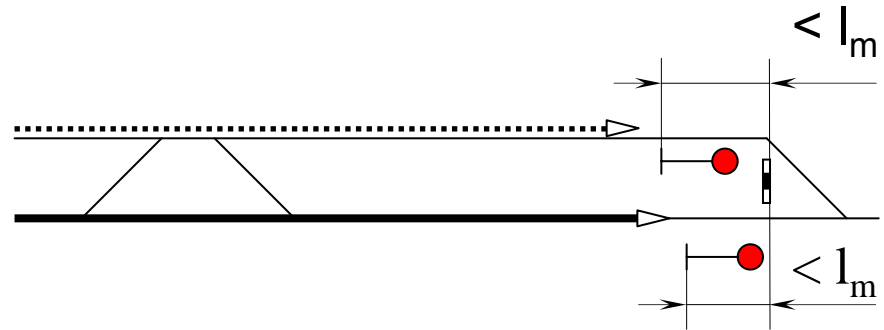
# Megcsúszások egyidejű meneteknél

- Ha az egyik vágányúthoz tartozó megcsúszási távolságon belüli valamely elem egy másik menet vágányútjának része, vagy másik jármű által foglalt, a vágányút **nem állítható be**
- Ez **megcsúszási vágányút** alkalmazása esetén **automatikusan** teljesül
- Egyéb esetekben **különleges kizárásokkal** oldható meg



# Egyidejű menetek megcsúszási vágányút nélkül

- Az ábrákon látható esetekben a megcsúszási távolságokon belül **közös elem** van
  - ha egyidejűleg csak az egyik menet megcsúszását feltételezzük: **nincs korlátozás**
  - ha egyidejűleg mindkét menet megcsúszását feltételezzük (pl. MÁV): az egyik menetet **ki kell zárni** (különleges kizárás célkizárással és késleltetett oldással)

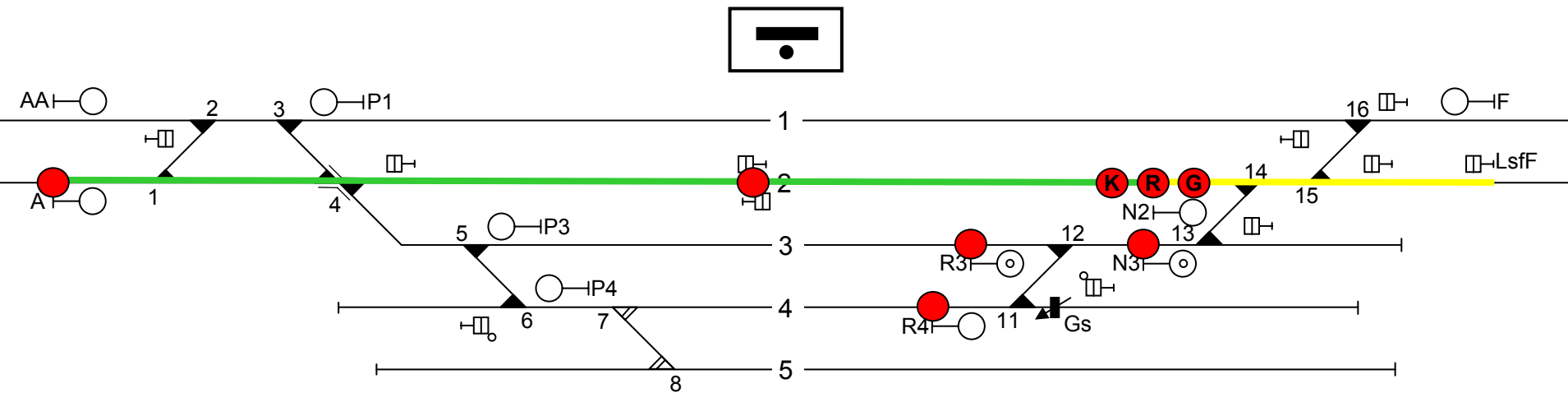




# Megcsúszási vágányút

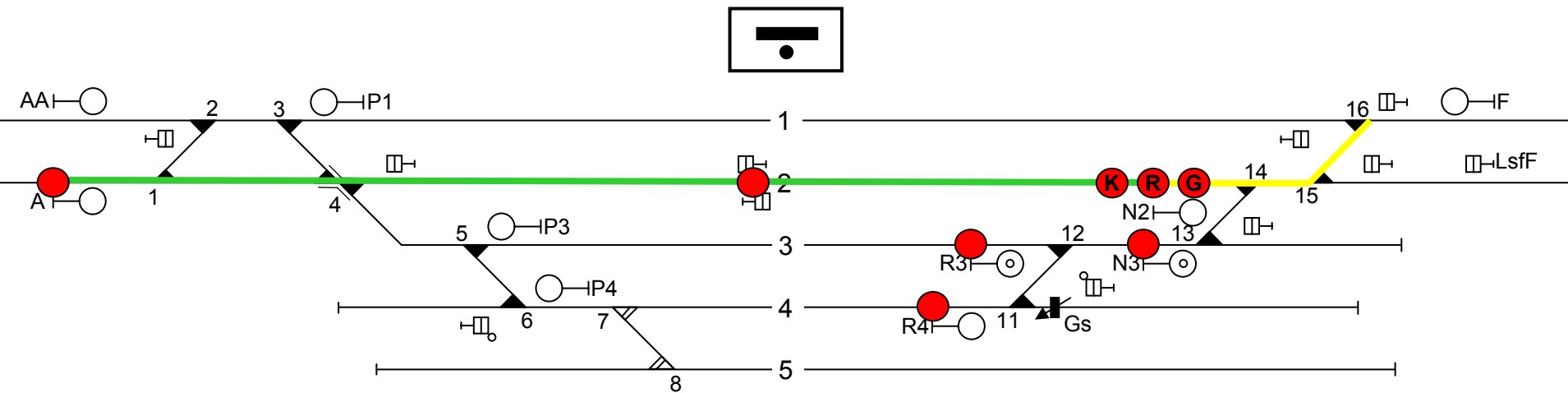
- A megcsúszási távolságon belül eső váltóknak **nemcsak a szabad állapotát ellenőrzik**, hanem azokat
  - a megcsúszásnak megfelelő állásba is állítják
  - és le is zárják
- Így nincs szükség különleges kizárásra
- A megcsúszási vágányút oldása késleltetett céloldással valósul meg
- Nem minden vasút alkalmazza
- A kijáratí/közbenső jelzők mögött bizonyos esetekben több megcsúszási vágányút is tervezhető
  - ha pl. az alap megcsúszási vágányút egy kizárás miatt nem állítható be,
    - vagy más nyomvonalon állítjuk be a megcsúszási vágányutat
    - vagy rövidebbet állítunk be (csökkentett bejáratí sebességgel),

# Megcsúszási vágányút – 1



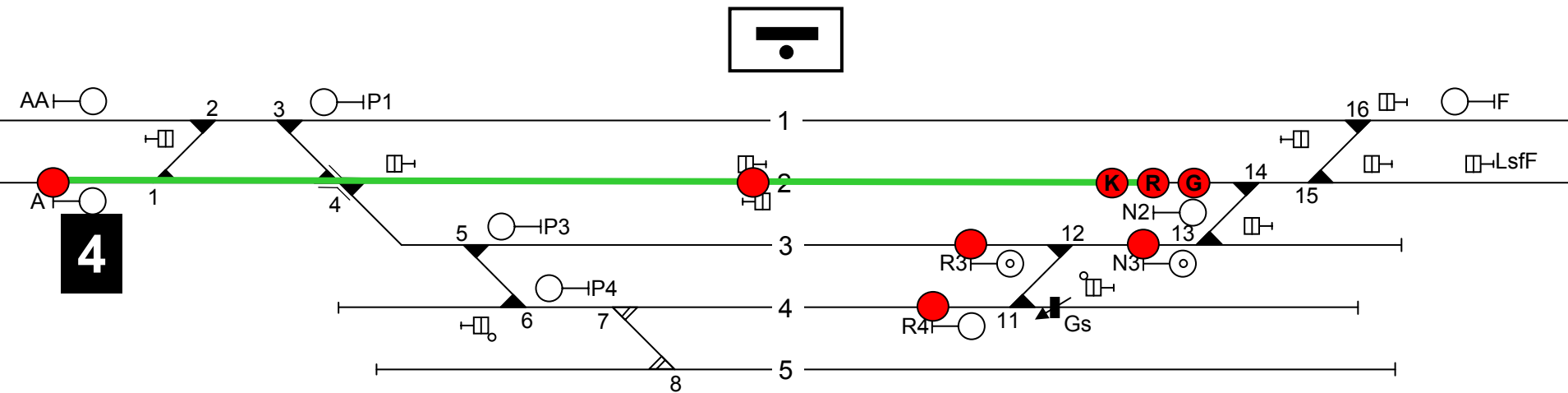
Kilometrierungsrichtung

# Megcsúszási vágányút – 2



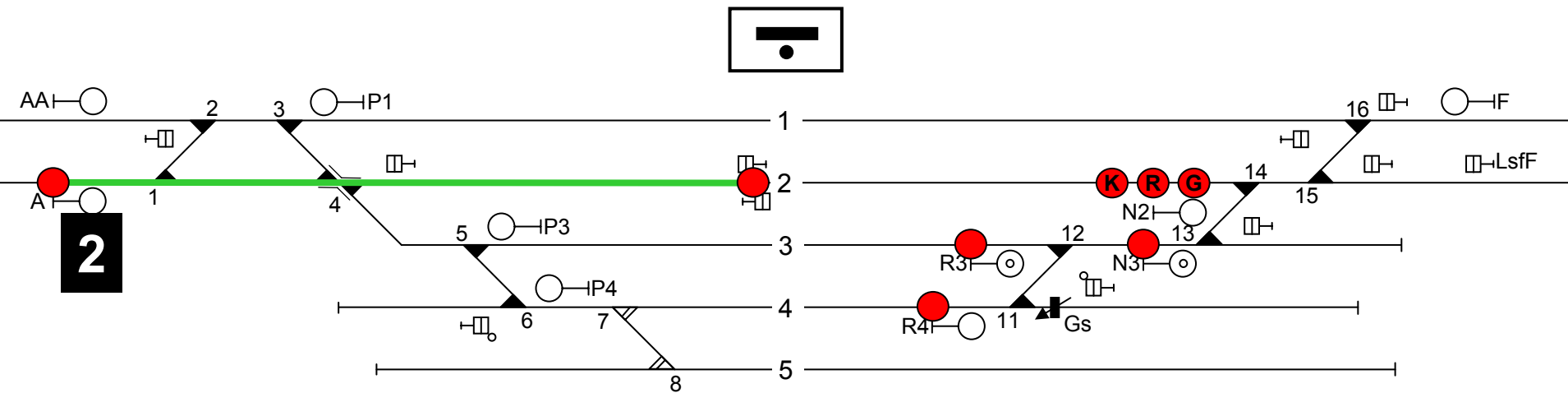
Kilometrierungsrichtung

# Nincs megcsúszási vágányút



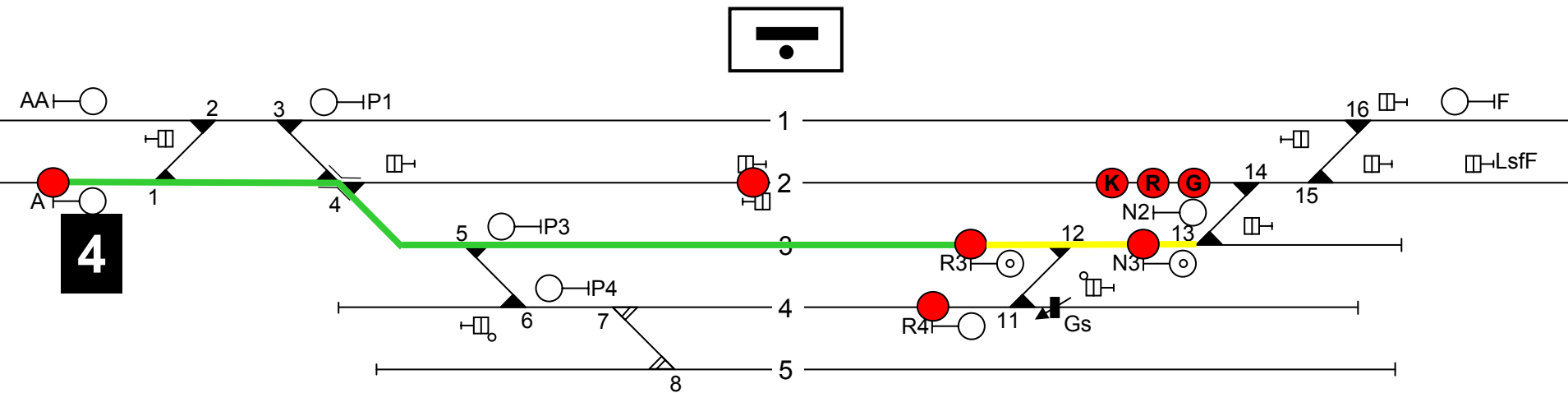
## Kilometrierungsrichtung

# Rövid bejárat, nincs megcsúszás



Kilometrierungsrichtung

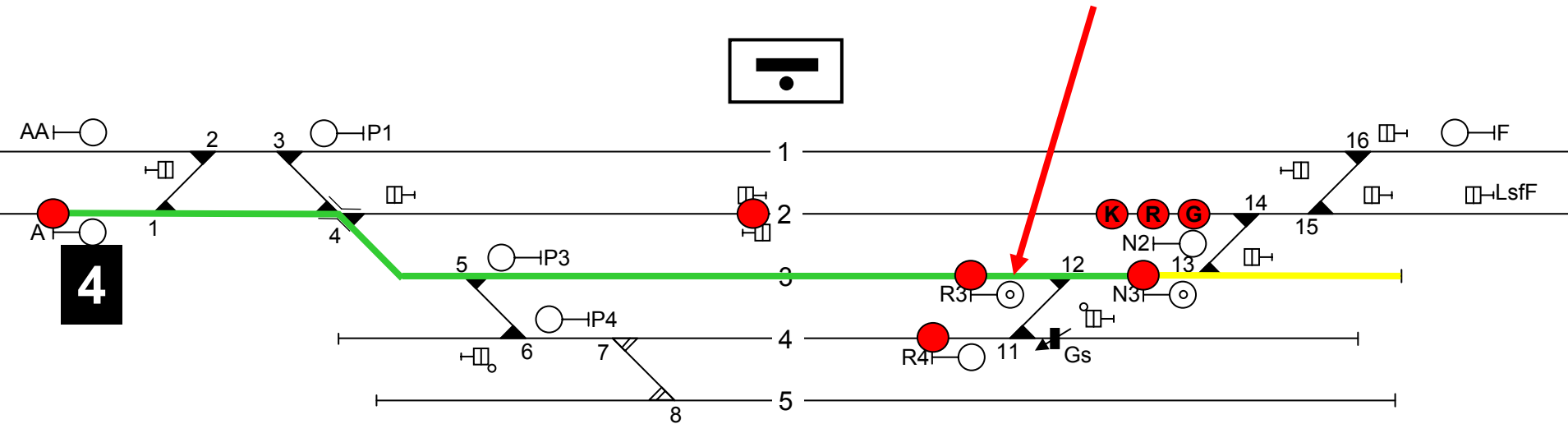
# Megcsúszási vágányút – 3



Kilometrierungsrichtung

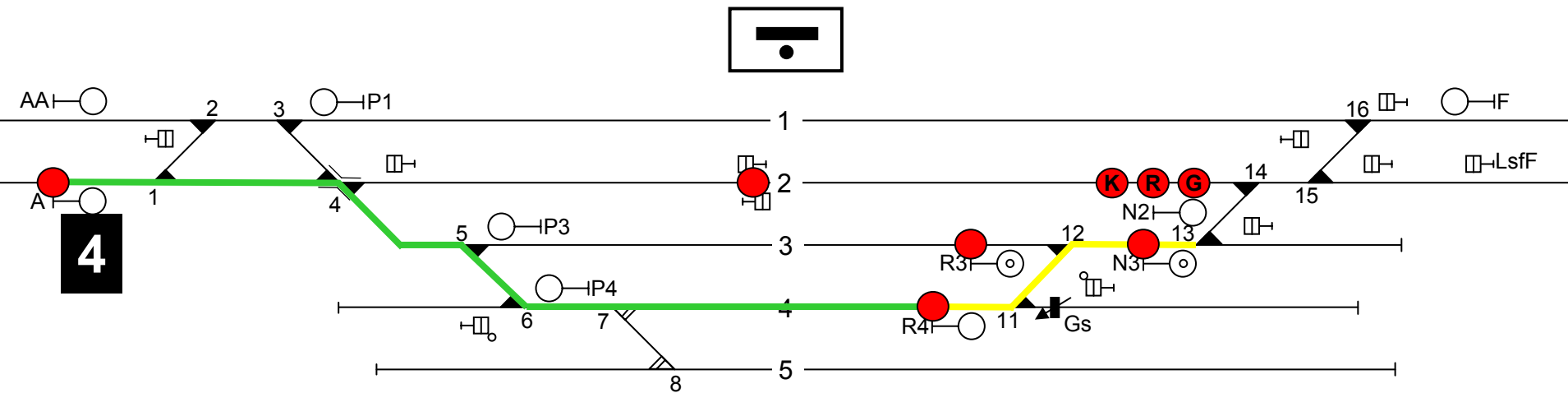
# Megcsúszási vágányút – 4

Kennlicht



Kilometrierungsrichtung

# Megcsúszási vágányút – 5



Kilometrierungsrichtung



# Megcsúszási vágányút - 6

