

Egyidejű mozgásokból
adódó veszélyeztetések és
kizárásuk

EGYIDEJŰ VÁGÁNYUTAK

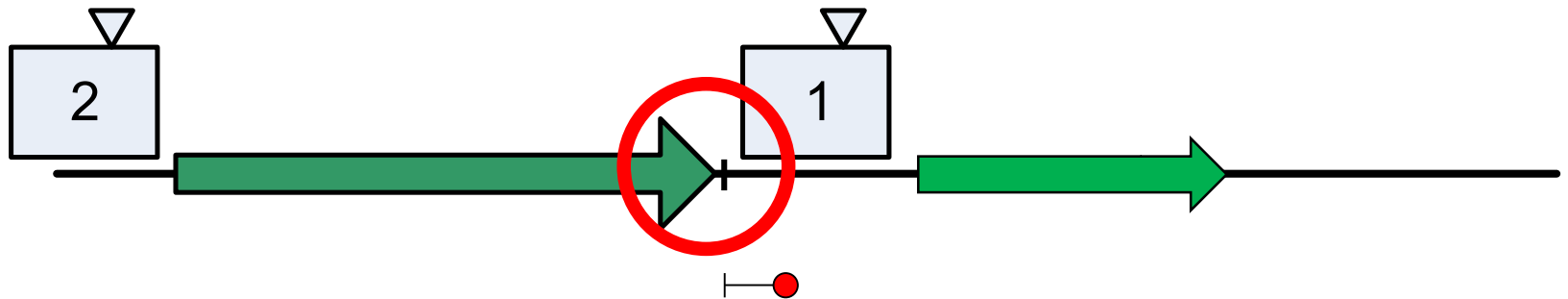
Egyidejű menetek

- két bejárat – párhuzamosan vagy szembe
- egy bejárat és egy kijárat
- két kijárat
- egy vonat és egy tolató
- két tolató

Egyidejű menetek megengedhetők

- ha a veszélyes találkozások kizártak
- az utasoknak nem kell a be-/kiszálláshoz vágányokat keresztezni, illetve ebben meggátolják őket

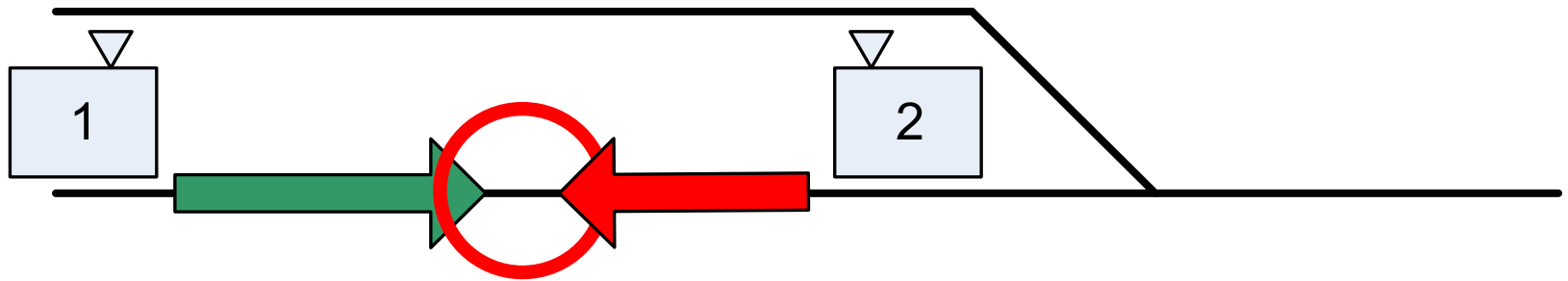
Utolérés



Veszélyeztetés kizárása

- Amíg az első vonat teljes terjedelmével ki nem haladt egy szakaszból, a szakasz elején álló „megállj!” állású jelzővel a **vonatot fedezni kell**

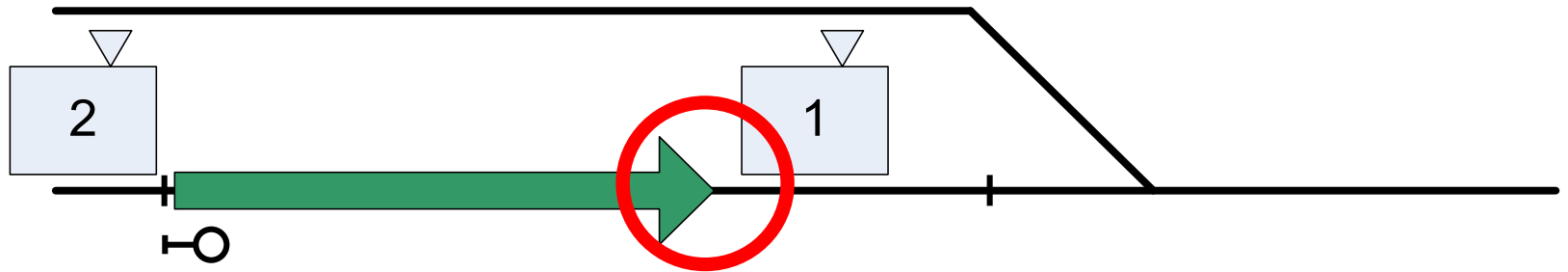
Szembemenesztés



Veszélyeztetés kizárása

- Nyíltvonalon
 - a menetirány rögzítésével és
 - a kijáratok menetirányfüggésével
- Állomáson
 - váltóállásokkal (egyszerű jelzőfüggéssel) nem megoldható, csak **különleges kizárásokkal**

Foglalt szakaszra járatás

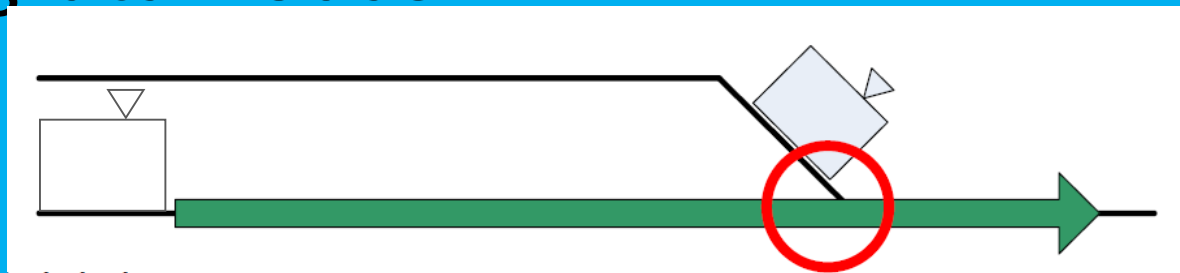


Veszélyeztetés kizárása, kockázatcsökkentés

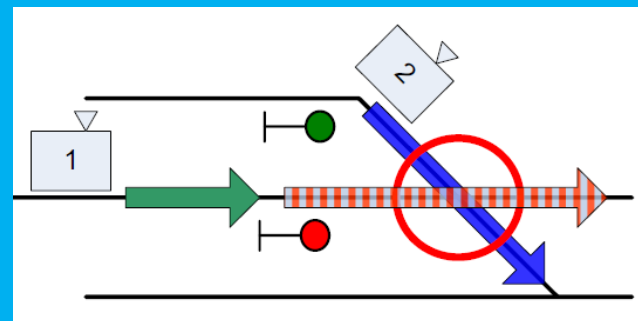
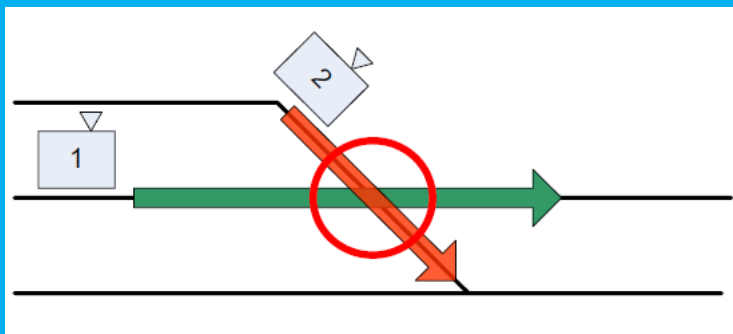
- a váltó és vágány szakaszok szabad állapotának ellenőrzése
- a startponti jelzővel
 - vagy megtiltjuk a foglalt szakaszra járatást,
 - vagy csak különleges jelzéssel engedélyezzük (mérsékelt sebesség, fokozott figyelem).

Oldalirányú veszélyeztetések

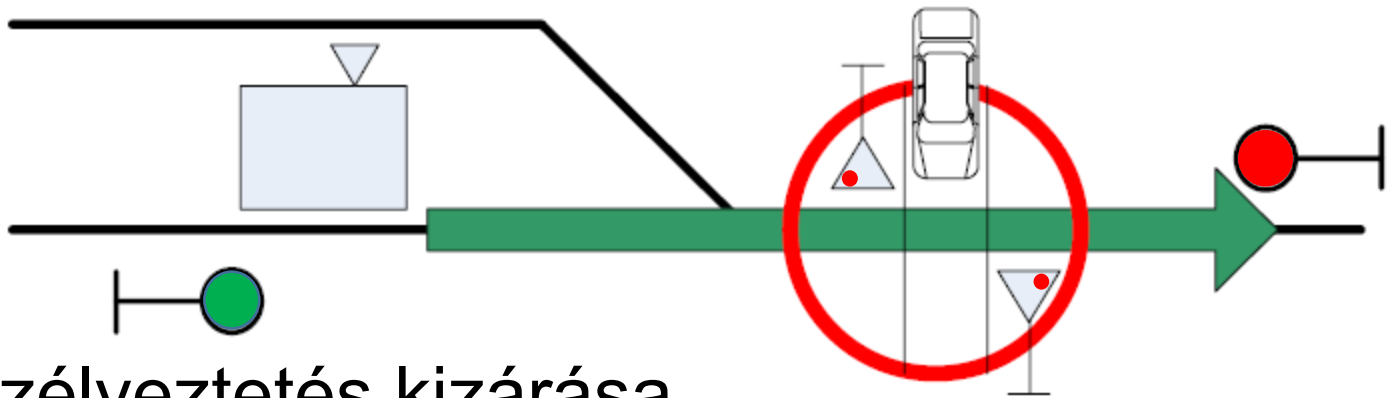
Megfutamodás



Direkt veszélyeztetés Indirekt veszélyeztetés



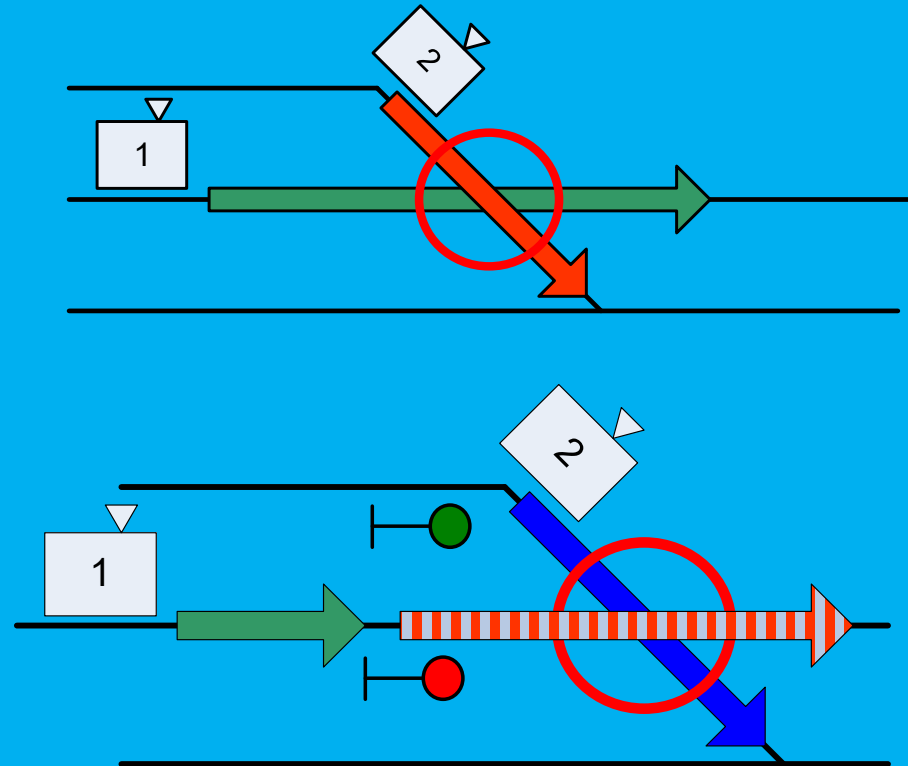
Útátjárók



Veszélyeztetés kizárása

- A közúti forgalom tiltása vonat közeledésekor és áthaladásakor
- Az útátjáró biztosítás bevonása a vágányúti függőségekbe
 - hasonlóan a váltókhoz

Veszélyeztetések

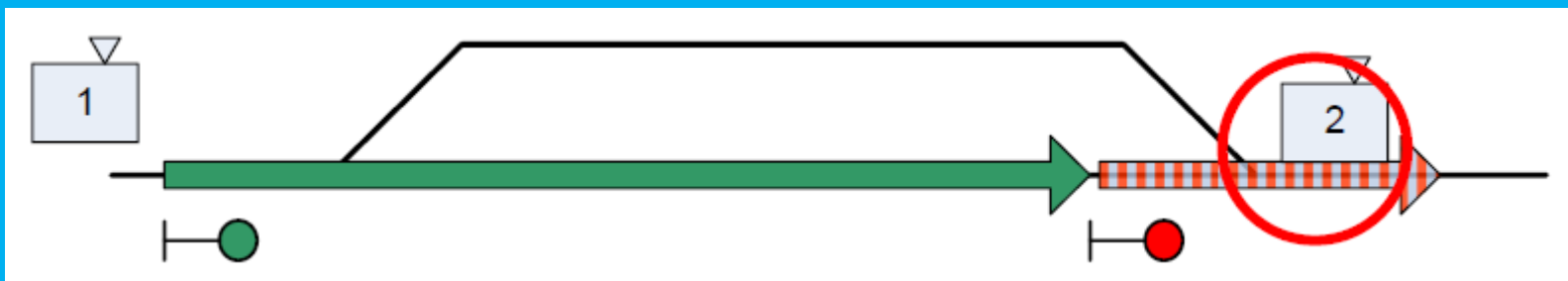


A veszélyeztetések kizárása

- Vágányúti függőségek
 - a vágányutak révén lehet létrehozni azokat a függőségeket, amelyek a veszélyeztetések megelőzéséhez, illetve kizárásához szükségesek
 - ezért a járművek (a vonatok különösen) **csak lezárt vágányutakon közlekedhetnek**

Veszélyeztetések és kizárásuk Vágányúti függőségek

Megcsúszás



Veszélyeztetés kizárása

- A célponti jelző mögött megcsúszási távolságon belül fekvő szakaszok szabad állapotának ellenőrzése
- A szabad megcsúszási szakasz hosszától függő sebesség engedélyezése a startponti jelzőn

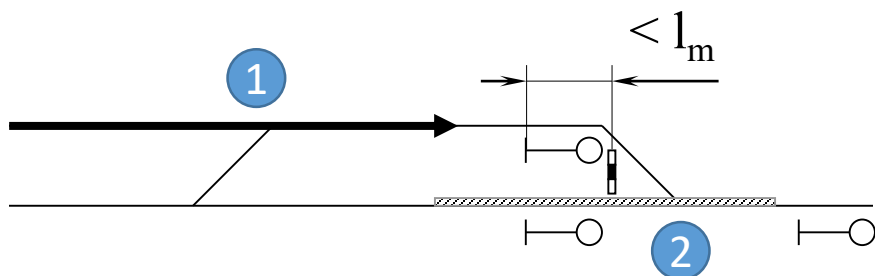
A jelzők távolsága a veszélyeztetett ponttól

- 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

Veszélyeztetések



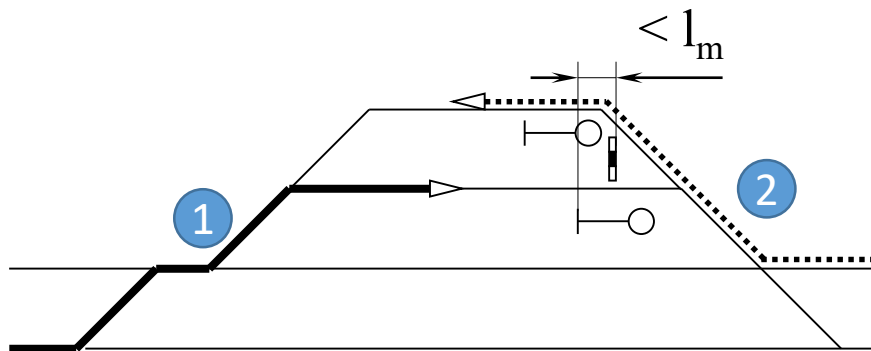
Különleges kizárás vs. megcsúszási vágányút



Az „1” menet célpontja mögötti, megcsúszási távolságon belüli váltót foglalja a „2” szerelvény

- Ha csak a foglaltságot ellenőrizzük, **különleges kizárás** szükséges az „1” menet tiltásához
- Ha **megcsúszási vágányutat** alkalmazunk, a foglalt váltó nem állítható az „1” menet számára kívánt állásba

Különleges kizárás vs. megcsúszási vágányút

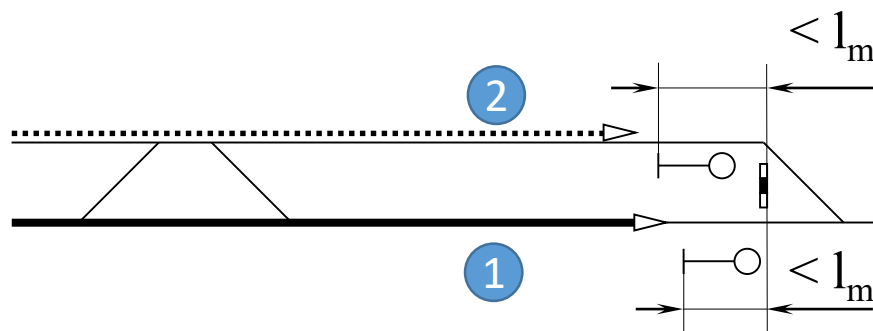


Az „1” menet célpontja mögötti, megcsúszási távolságon belüli váltót igénybe veszi a „2” menet

- Ha csak a foglaltságot ellenőrizzük, **különleges kizárás** szükséges az „1” menet tiltásához
- Ha **megcsúszási vágányutat** alkalmazunk, a „2” menet számára beállított váltó nem állítható egyidejűleg az „1” menet számára kívánt állásba is (egyszerű kizárás)

Különleges kizárás vs. megcsúszási vágányút

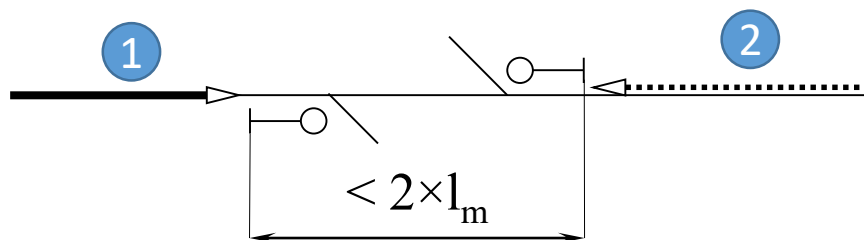
A célpont mögötti váltó mindkét menet megcsúszási távolságán belül fekszik



- Ha csak a foglaltságot ellenőrizzük, és mindkét menet egyidejű megcsúszásával kell számolni, **különleges kizárás** szükséges az egyik menet tiltásához
- Ha elegendő egyidejűleg csak az egyik menet megcsúszásával számolni, nincs szükség a kizárásra, a két menet egyidejűleg lebonyolítható
- Ha **megcsúszási vágányutat** alkalmazunk, a váltó egyidejűleg csak az egyik menet számára állítható a kívánt állásba (egyszerű kizárás)

Különleges kizárás vs. megcsúszási vágányút

A két menet célpontja mögötti megcsúszási távolságon belüli elemek átlapolják egymást



- Ha csak a foglaltságot ellenőrizzük, és mindkét menet egyidejű megcsúszásával kell számolni, **különleges kizárás** szükséges az egyik menet tiltásához
- Ha elegendő egyidejűleg csak az egyik menet megcsúszásával számolni, nincs szükség a kizárásra, a két menet egyidejűleg lebonyolítható
- Ha **megcsúszási vágányutat** alkalmazunk, a két váltó terelő állásba állításával és lezárásával, a két menet egyidejűleg lebonyolítható