

**MOL Nyrt.**

# **MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓK**

## **TECHNOLÓGIA**

**A vasúti kocsi mozgató berendezések kiválasztása**  
**Kocsivontató berendezések**

**MGS-M-LOG-T-4.8**

Rev 1.00.00







## **Tartalomjegyzék**

1.	RENDELETEK, SZABVÁNYOK, MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK.....	4
2.	VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK MEGHATÁROZÁSA:.....	5
3.	VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK TELEPÍTÉSE .....	5
4.	VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK MŰKÖDÉSE:.....	6
5.	VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK KIALAKÍTÁSA: .....	6
6.	VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK VÉDELMI BERENDEZÉSEI .....	7

## 1. RENDELETEK, SZABVÁNYOK, MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK

- 2005. évi CLXXXIII. törvény a vasúti közlekedésről
- 103/2003. (XII.27.) GKM rendelet 4. sz. mellékleteként kiadott Országos Vasúti Szabályzat
- 15/1987. (XII.27.) KM-ÉVM sz. együttes rendelet a vasúti építmények engedélyezéséről és üzemeltetésük ellenőrzéséről (2013. 06. 30-ig hatályos)
- 289/2012. (X.11.) Korm. sz. rendelet a vasúti építmények építésügyi hatósági engedélyezési eljárásainak részletes szabályairól (hatályos: 2013. 07. 01-től)
- Országos Közforgalmú Vasutak Pályatervezési Szabályzata
- 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a tűz elleni védekezésről és a tűzoltóságról
- 28/2011. (IX.6.) BM sz. rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról
- 11/1994. (III.25.) IKM sz. rendelet az éghető folyadékok és olvadékok tárolásáról
- 2/2002. (I.23.) BM sz. rendelet a tűzvédelem és polgári védelem műszaki követelményeinek megállapításáról
- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- a Nemzetközi Vasútegylet (UIC) döntvényei:
  - UIC 504 Teherkocsik. Tolatásra és kirakodásra szolgáló berendezések
  - UIC 521 Személy, poggyász és teherkocsik valamint vontatójárművek. A járművégeken szabadon tartandó terek
  - UIC 535-2 A teherkocsik hágcsói, kocsivégeken lévő állásai, fogantyúi, vontató horgai, automatikus kapcsoló-berendezései
  - UIC 536 Vonóhorgok teherkocsik számára (honosítva MÁVSZ-UIC:1994 sz. alatt MÁV szabványként).

## **2. VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK MEGHATÁROZÁSA:**

Helyhez kötött berendezés, amely vasúti kocsik, kocsicsoportok mozgatására szolgál azokon a helyeken, ahol gazdaságosan nem alkalmazható vontató jármű (mozdony). Jellemzően ott, ahol rakodó/mérlegelő berendezés kiszolgálása történik és a vasúti jármű pontraállítása szükséges időben gyakran ismétlődő szakaszokban.

## **3. VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK TELEPÍTÉSE**

**A kiválasztandó járműmozgató berendezés, mint telepített berendezés.**

A korábban használt beépített járműmozgató berendezések (csörlő <mint véges kötelű>, valamint a végtelen kötelű kocsivontató berendezések) vasúti biztonság szempontjából nem elégítik ki a jelenlegi előírásokat, ezért azokkal kapcsolatos ismertetésektől eltekintünk.

Jelenleg a vasúti vágány sínszálai közé beépített pályán mozgó kocsi (jármű) mozgató berendezések használatosak, amelyek kiválasztásánál a 2.1 pontban ismertetett eseteket kell figyelembe venni.

Ezen vontató berendezések telepítésére az alábbi előírások vonatkoznak:

- A kocsivontató berendezéssel kiszolgált vágány legfeljebb 1,5 ‰ esésben vagy emelkedésben lehet. A berendezés minden szerkezete, alkatrésze üzemben kívül az úrszelvényből eltávolítható legyen.
- A kocsivontató berendezéssel kiszolgált vágány mellett az üzemi közlekedési teret szabadon kell hagyni.
- A kocsivontató berendezés vonókötele szilárdságának legalább hatszoros biztonságot kell nyújtania. A vonókötél legnagyobb sebessége az 1 m/s –t nem haladhatja meg.
- A kocsivontató berendezés indításával függésben lévő hangjelző berendezéseket kell felszerelni.
- A kocsivontató berendezés által kiszolgált vasúti vágány mellett – az üzemi közlekedési téren kívül – vészleállítókat kell felszerelni.
- A távolról vezérelt kocsivontató berendezések kezelő fülkáját, illetve kezelőhelyeit úgy kell elhelyezni, hogy a vontatási terület jól belátható legyen.
- A távvezérelt kocsivontató berendezés és az általa kiszolgált berendezés vezérlése olyan függésben legyen, ami az együttes működtetést kizárja.
- A kocsivontató berendezések térvilágítására, villamos berendezéseire a vonatkozó szabványokat, előírásokat, üzemeltetésükre és vizsgálatukra a vasúti berendezések üzemeltetésére és vizsgálatára vonatkozó előírásokat kell – értelemszerűen – alkalmazni.
- Nyomkarimára ható tologörgős berendezésnél a nyomkarimára 30 kN- nál nagyobb erő nem hathat. A hajtóművet ennek figyelembevételével kell beszabályozni.

## **4. VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK MŰKÖDÉSE:**

A vasúti kocsivontató berendezések szakaszos működésűek a 2. pontban leírtaknak megfelelően.

## **5. VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK KIALAKÍTÁSA:**

A vasúti kocsik, kocsicsoportok mozgatására a vonó - ill. a fékező erők átvitelére az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

1. a vasúti kocsikhoz ütköző- és vonókészülékeikhez;
2. az ún. „komphoroghoz”, vontatóhoroghoz, ill.
3. a vasúti kocsik kerekeinek nyomkarimájához csatlakozó részegységekkel.

Valamennyi berendezésre jellemző, hogy a vonó- ill. fékezőerőt acél sodronykötél útján, különböző, a vasúti kocsikhoz való kapcsolódást biztosító szerkezetek útján közvetíti.

A különböző kialakítások megvalósítása során betartandó előírások:

Általában:

- a sodronykötél (átmérő, szakító-szilárdság, stb.) kiválasztásánál meghatározó tényező a vonóerőszükséglet
- a vontató kötélen átmérő függvényében határozhatók meg a különféle terelőgörgők átmérői
- a berendezések beépített, nem mozgatható alkatrészei csak a vágány úrszelvényén ill. szabadon tartandó részén kívül helyezhetők el

Egyedi előírások:

ad. 1.

A vasúti kocsikhoz, ill. azok ütköző- és vonókészülékéhez az azokra vonatkozó előírásoknak megfelelő ellendarab csatlakoztatható

Biztosítani kell a kezelő személyzet részére a kocsivégeknél előírt megfelelő helyet

A kapcsolás lehetőleg automatikus, a szétválasztás pedig távirányítású vagy a vágányok mellől elvégezhető legyen.

ad. 2.

A vontatóhorog csak az előírásoknak megfelelő nagyságú és irányú erővel terhelhető.

ad. 3.

A tologörgők átmérőjének, keménységének valamint az általuk átvitt erő nagyságának a vonatkozó előírásokat ki kell elégítenie.

## **6. VASÚTI KOCSIVONTATÓ BERENDEZÉSEK VÉDELMI BERENDEZÉSEI**

A vasúti kocsik, kocsicsoportok mozgatása során az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

nem szabad a kocsivontató berendezéssel kocsi(k) mozgatását végezni, amíg az érintett vágányon vasúti kiszolgálás (kocsik, kocsicsoportok vágányra állítása ill. onnan elszállítása) történik

nem szabad a kocsivontató berendezéssel kocsi(k) mozgatását végezni, amíg az érintett vágányon lévő, kiszorgálandó rakodó berendezés bármely alkatrésze a vasúti vágány úrszelvényébe, ill. szabadon tartandó terébe ér

A fentiek teljesítése érdekében elektromos reteszelésekkel, érzékelőkkel kell a kocsivontató berendezés működését korlátozni, ill. leállítani.

A tűz- ill. robbanásveszélyes környezetben működő berendezéseket ennek megfelelő védelemmel kell ellátni, vagy a veszélyességi övezeten kívül kell elhelyezni.