

**KATONAI FELSZERELÉSEK VASÚTI
SZÁLLÍTÁSÁNAK MŰSZAKI
SZEMPONTJAI**

B melléklet

Lánctalpas és kerekes járművek vasúti kocsikon történő biztosítása nemzetközi forgalomban

Megjegyzés: valamennyi részlet megtalálható a EAPC(PBIST)D(2006)0001 dokumentumban

B401. Bevezetés

1. A kerekes és lánctalpas katonai járművek biztosításának a kor műszaki fejlettségi szintjén tartása és harmonizálása érdekében, a vasúti- és egyéb vállalkozások e járművek vasúti kocsin történő biztosításáról új megállapodást kötöttek.

2. E megállapodás szövege jelen melléklet 0. függelékében tájékoztatóként megtalálható.

B402. Műszaki előírások

A műszaki előírásokat az I. – VI. függelékek tartalmazzák.

A Megállapodás szövege

Az alábbi vasúti- és egyéb vállalkozások között nemzetközi forgalomban a lánctalpas- és kerekes katonai járművek vasúti kocsikon történő biztosítását illetően.

1. Vasúti- és egyéb vállalkozások	képviselve:
ADIF	Director de Seguridad en la Circulación
BDŽ	Executive Director
BV	Generaldirektör
ČD	Deputy Director General for Freight Transport
CFL	Chef du Service de Gestion Réseau
CFR	Department for EU and International Coordination Ministry of Transport, Construction and Tourism
CH	-
CP	Vice Presidente da Comissao executive de CP Carga
EWS	Loading Standards Manager
FS	-
HŽ	Deputy of General Manager
JBV	Infrastructure director and chairman of national Railroad emergency board
NSB AS	Director Traffick Safety and License
CargoNet AS	Vice president Strategy/Administration Ofofbanen AS Vice President /Product development
MÁV ZRT/MAV Cargo	MAV ZRT/MAV Cargo
GYSEV	MAV ZRT
ÖBB RCA	Leiter Transportmanagement
PKP	President of the Management Board of the PKP SA Director General
Railion Danmark	Chief for Trafikregion Vest
Railion Deutschland AG	Vorstand Produktion
Railion Nederland N.V.	Manager Produktie
SNCB	B-Cargo
SNCF	Chef du département FR/S
SŽ	Executive Director of Freight Transport
TCDD	Deputy Director General (Member of Managing Board) and Head of operations Department
ŽSR	Director Lt-Col Ing.

megállapodnak, hogy egymás közti forgalomban átveszik azon vasúti kocsin továbbított katonai kerekes- és lánctalpas jármű küldeményeket, melyeket jelen megállapodás mellékletében lévő előírások szerint biztosítottak.

2. Jelen megállapodás 2006. január 1-ével lép hatályba. Ezáltal az 1994. január 1-jétől hatályos Megállapodás és annak 1995. október 1-jei kiegészítése helyébe lép.

4 - B - 0 - 1

Az utolsó kiegészítésben bejelentett állapot érvényes.

3. Az új Megállapodást a vasúti szakértői csoport elnöki tisztét betöltő vasúti vállalkozás (DB Schenker Rail Deutschland) azzal a kérelemmel terjeszti elő az EAPC(PBIST)D(2002)1 előadójának, hogy a megfelelő módosításokat a PBIST titkárságával vezettesse át a dokumentumon.
4. A résztvevő vasúti- és egyéb vállalkozások tájékoztatják a vasúti szakértői csoport elnöki tisztét betöltő vasúti vállalkozást (DB Schenker Rail Deutschland) e küldeményekkel kapcsolatos tapasztalataikról. Ezen írások másolatát a többi vasúti vállalkozás részére tájékoztatásul megküldik. A szükségesnek ítélt beterjesztések típusától és terjedelmétől függően az elnöklő vasúti vállalkozásnak kell megvizsgálnia, hogy e kérelmek levélváltással kezelhetőek-e, vagy a megoldáshoz a vasúti szakértői csoport összehívása szükséges.

ADIF Madrid,	2005. 12. 12.	sgd; Javier Torres Perez
BDŽ: Sofia,	2006. 01. 20.	sgd; Oleg Petkov
BV Borlänge,	2006. 01. 10.	sgd.; Per-Olof Granbom
ČD: Praha,	2006. 02. 01.	sgd; Ing. Senekl-Rodan
CFL: Luxembourg,	2005. 12. 13.	sgd; Cl. Mersch
CFR: Bucaresti,	2006. 08. 29.	sgd. Andu Pavel
CH: Athine,		sgd;
CP: Lisboa,	2006. 02. 07.	sgd; Dr. Arménio Caseiro
DB Schenker (UK): London,		sgd;
FS: Roma,	2006. 07. 12.	sgd; Damiano Toselli
HŽ: Zagreb,	2006. 06. 28.	sgd; Marijan Klaric
JVB, Oslo,	2005. 12. 22.	sgd; Jon Froiesland

4 - B - 0 - 2

NATO - NEM TITKOSÍTOTT

AMovP-4(A)

NSB AS: Oslo,	2005. 12. 22.	sgd; Tom Ingulstad
CargoNet AS: Oslo,	2005. 12. 21.	sgd; Bjarne Ivar Wist
Ofofbanen AS: Narvik,	2005. 12. 22.	sgd; Bjoern Kanstad
MÁV ZRT & MAV Cargo: Budapest,	2006. 03. 03.	sgd; G. Foldhazy
GYSEV: Budapest,	2006. 03. 03.	sgd; G. Foldhazy
ÖBB RCA AG : Wien,	2006. 02. 01.	sgd pqr H. Fikar
PKP : Warszawa,	2005. 12. 20.	sgd; Andrzej Wach
DB Schenker Rail Danmark Services A/S: København,	2005. 12. 22	sgd; J. Andersen
DB Schenker Rail Deutschland AG: Frankfurt,	2005. 12. 07.	sgd; E. Fricke
DB Schenker Rail Nederland NV: Utrecht,	2006. 01. 31.	sgd; B. Appeldoorn
SNCB: Bruxelles,	2005. 12. 12.	sgd; A. Counet
SNCF: Paris,	2005. 12. 21	sgd; D. Levy
SŽ: Ljubljana,	2006. 04. 24.	sgd; Alojzij Vidmar
TCDD: Ankara,	2006. 03. 07.	sgd; Veysi Kurt / Ibrahim Celik
ŽSR: Bratislava,	2006. 12. 12.	sgd; Mikulas Sedlak

4 - B - 0 - 3

Eredeti kiadás magyar nyelvű fordítása
NATO - NEM TITKOSÍTOTT

**Lánctalpas és kerekes katonai járművek
vasúti teherkocsikra rakodásának és
biztosításának szabályai nemzetközi
forgalomban**

Érvényes 2006. január 1-től

4 - B - 0 - 5

NATO - NEM TITKOSÍTOTT

AMovP-4(A)

Irányító iroda: DB Schenker Rail Deutschland AG
L.RCE 123(B)
Rheinstraße 2
D-55116 Mainz
Tel.: +49 6131-15.63148
Fax.: +49 6131-15.60413
e-mail: Christian.Kuehnast@dbschenker.eu

Módosítások:

Kiegészítés száma	Érvényes	Megjegyzések

4 - B - 0 - 6

Eredeti kiadás magyar nyelvű fordítása
NATO - NEM TITKOSÍTOTT

Tartalomjegyzék

1. Cél	4B-I-2
2. Hatály	4B-I-2
3. Általános rendelkezések	4B-I-2
4. Biztosító eszközök	
Ékek hosszirányú biztosításhoz	4B-I-3
- rögzítő konzolok, vezetőfák és fa ékek keresztirányú biztosításhoz	4B-I-8
- Kötések hossz- és keresztirányú biztosításhoz	4B-I-11
- Kötések ágyúcsövek biztosításához	4B-I-14
- Félpótkocsi állványok	4B-I-14
5. Biztosítás egyes kocsik vagy kocsicsoportok esetén	
- Lánctalpas járművek biztosítása	4B-I-17
- Kerekes járművek biztosítása	4B-I-22
- Pótkocsik biztosítása	4B-I-28
- Félpótkocsik biztosítása	4B-I-30
6. Biztosítás zárt vonatok esetén	
- Lánctalpas járművek biztosítása	4B-I-35
- Kerekes járművek biztosítása	4B-I-37
- Pótkocsik és félpótkocsik biztosítása	4B-I-45
7. Emelő szerkezetek és egyéb mozgatható tagok biztosítása	4B-I-49
8. Ponyvák és álcahalók rögzítése	4B-I-50
II. függelék (Biztosítási módszerek áttekintése)	4B-II-1
III. függelék (Kerekes és lánctalpas járművek áttekintése)	4B-III-1
IV. függelék (Lánctalpas járművek esetén szükséges különleges biztosítás)	4B-IV-1
V. függelék (Járműtípusok, melyek esetén az ágyúcsöveket rögzíteni kell)	4B-V-1
VI. függelék (Jóváhagyás)	4B-VI-1

1. Cél

Ezen előírások a katonai kerekes és lánctalpas járművek* vasúti kocsin történő biztosításának folyamatát szabályozzák nemzetközi vasúti-, vagy egyéb vállalkozások közötti forgalomban. Egyéb esetekben az UIC Rakodási Szabályok rendelkezései alkalmazhatók.

2. Hatály

E szabályok a vasúti- vagy az I. függelékben felsorolt egyéb vállalkozások közötti forgalomra vonatkoznak.

3. Általános rendelkezések

A rakodó félnek a következő intézkedéseket kell végrehajtania:

3.1. A rakodást megelőzően a havat és a jeget el kell távolítani a kocsiról.

3.2. A járműveket rögzíteni kell a váltó első-, vagy hátrameneti fokozatba kapcsolásával, automata váltó esetén azt, amennyiben az mechanikusan lehetséges, blokkolni kell. Továbbá a rakodó félnek a motor akaratlan beindulását meg kell akadályoznia.

Más járműveket a kézfék segítségével kell rögzíteni, ha az biztosított.

3.3. A járműveket elmozdulás ellen a 4. fejezetben bemutatott biztosító eszközök segítségével az 5. vagy 6. fejezetben leírt eljárások egyike szerint kell biztosítani. Kivétel képeznek az olyan különleges biztosító berendezésekkel ellátott kocsin szállított járművek, melyekhez a vasúti-, vagy egyéb vállalkozás által rendelkezésre bocsájtott rakodási irányelv vagy információs adatlap tartozik. A zárt vonatokban továbbított küldeményekre vonatkozóan a 6. pontban leírt eltérések alkalmazhatók.

Az egyes kocsik, vagy kocsicsoportok és zárt vonati továbbításra vonatkozó engedélyezett biztosító eszközök és eljárások szisztematikus áttekintését a II. és III. függelék tartalmazza. Bizonyos lágy rugós lánctalpas járműveket az 5.4, vagy 6.4 pont szerint kell biztosítani. (lásd IV. függelék)

3.4. A biztosító eszközöket oly módon kell a kocsi padlóhoz rögzíteni, hogy a rendeltetésszerű biztosítás garantált legyen. Acél ékekkel vagy más, tüskés rögzítő eszközökkel biztosítandó járművek csak fapadlós kocsira rakodhatnak. E művelet a végrehajtása során ügyelni kell arra, hogy a körmök és az acél tüskék a fapadlóba és ne a padló fém részeibe, vagy a hornyok közelébe hatoljanak.

3.5. A kerekes járművek biztosításához a gumibroncsokat normál üzemi nyomásra kell felfújni.

4 - B - I - 2

* Az előírásokban az „össztömeg” fogalmat a katonai járművek tömegének osztályozására alkalmazzák. Ez megfelel a jármű Skiccek fejezet 8. pontja szerinti tömegével.
E dokumentum a Skiccek fejezetet nem tartalmazza. (A fordító kiegészítése.)

- 3.6. Emelőeszközöket, fegyver-tornyokat és fegyver-hordókat, gémekeket, ellensúlyokat és egyéb mozgatható, forgatható, nem merev elemeket függőleges vagy oldalirányú elmozdulás ellen a 7. pont szerint kell biztosítani. (lásd V. függelék)
- 3.7. A ponyvákat és álcahálókat a 8. pontnak megfelelően szorosan kell a járművekhez rögzíteni.
- 3.8. A berakodásért felelős személy vagy annak helyettese a VI. függelékben elfogadott formanyomtatvány felhasználásával igazolja, hogy az alábbiakban felsorolt rendelkezéseket betartották.
- 3.9. Amennyiben a határállomási átadás-átvételkor megállapítják, hogy e megállapodás rendelkezései, ideértve annak függelékait is, nincsenek betartva, a szállítmány átvétele megtagadható.

4. Biztosító eszközök/készülékek

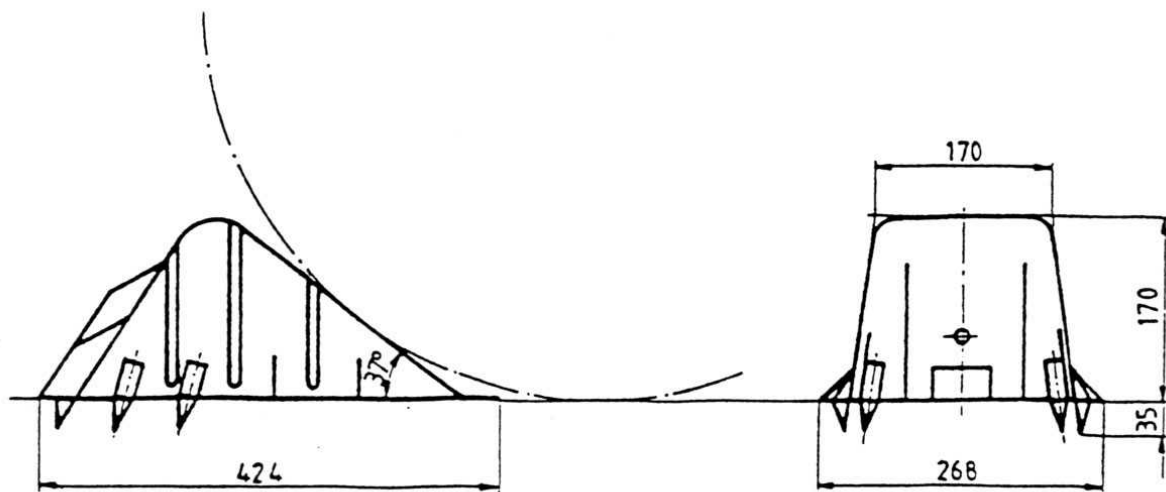
4.1. Általános előírások

A járművek vasúti kocsin történő hossz- és keresztirányú rögzítéséhez kizárólag az alábbi eszközök engedélyezettek:

4.2. Ékek hosszirányú biztosításhoz

4.2.1. Acél-tüskés ékek

- 1.típus
- 6 t, vagy annál nehezebb kerekes, vagy lánctalpas járművekhez

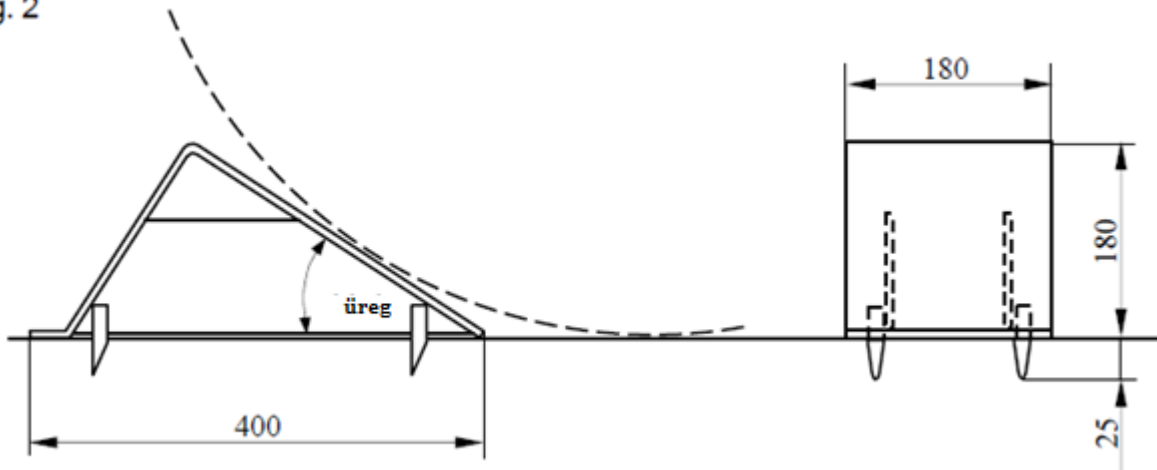


4 - B - I - 3



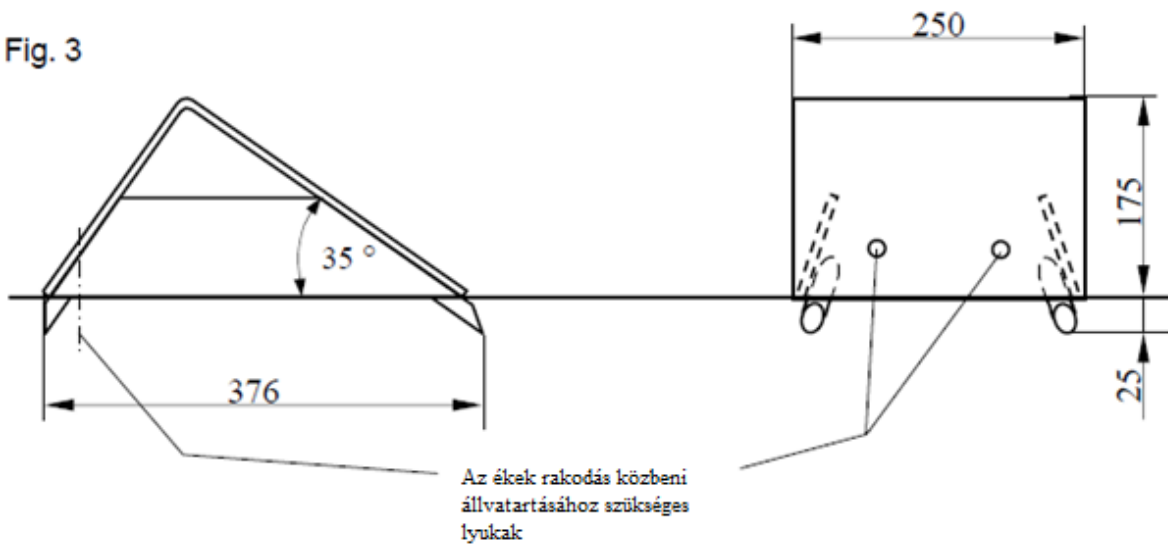
- 2. típus
- 6-20 t közötti kerekos járművekhez

Fig. 2



- 3. típus
- 8-14 t közötti kerekos járművekhez

Fig. 3



4 - B - I - 4

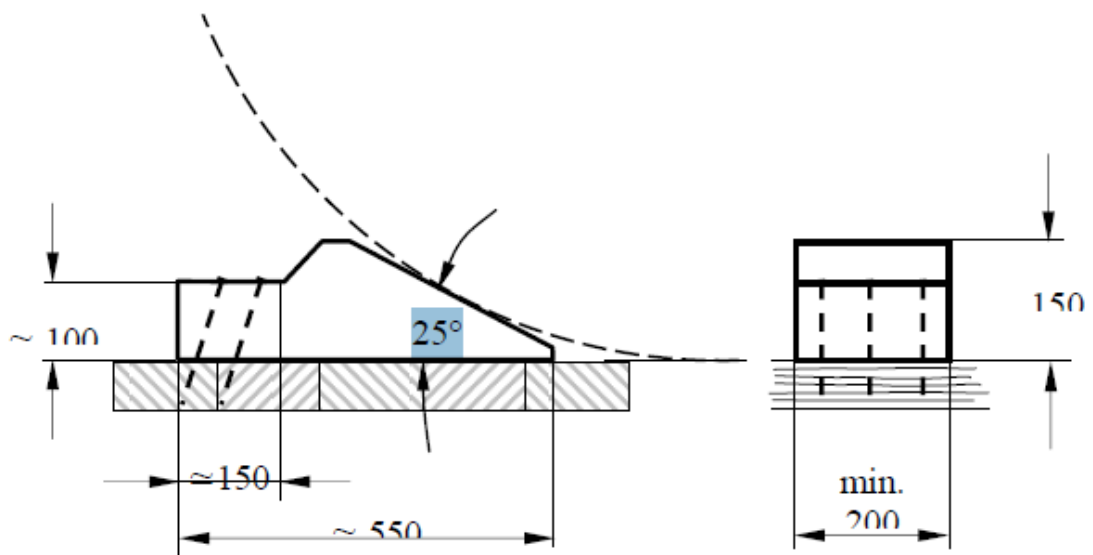


4.2.2. Faékek

A faékek magasságának legalább a kerék átmérő 1/8-ának, vagy 150 mm-nek kell lennie.

- 4.típus
legfeljebb 6 t tömegű kerekes járművekhez

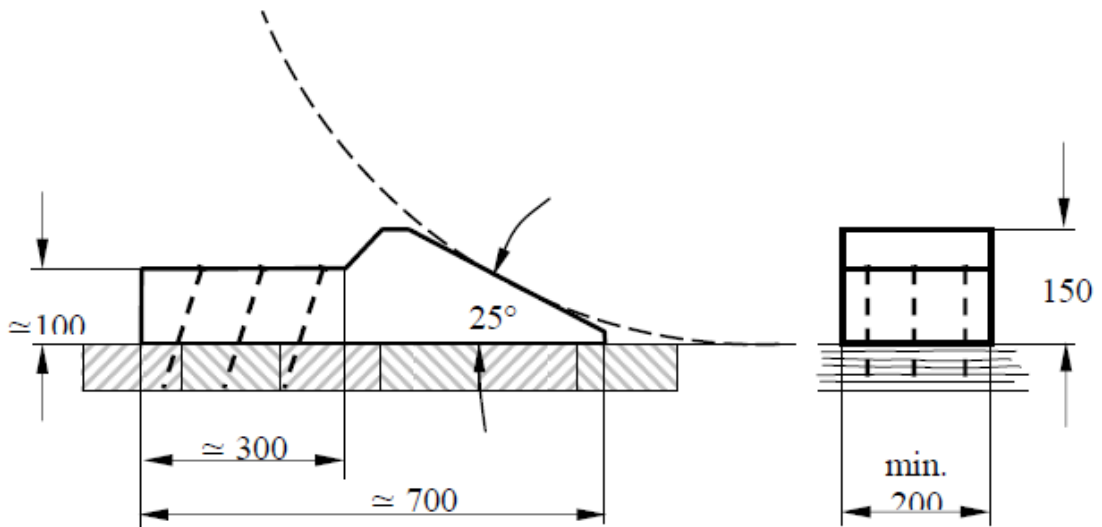
Fig. 4



4 - B - I - 5

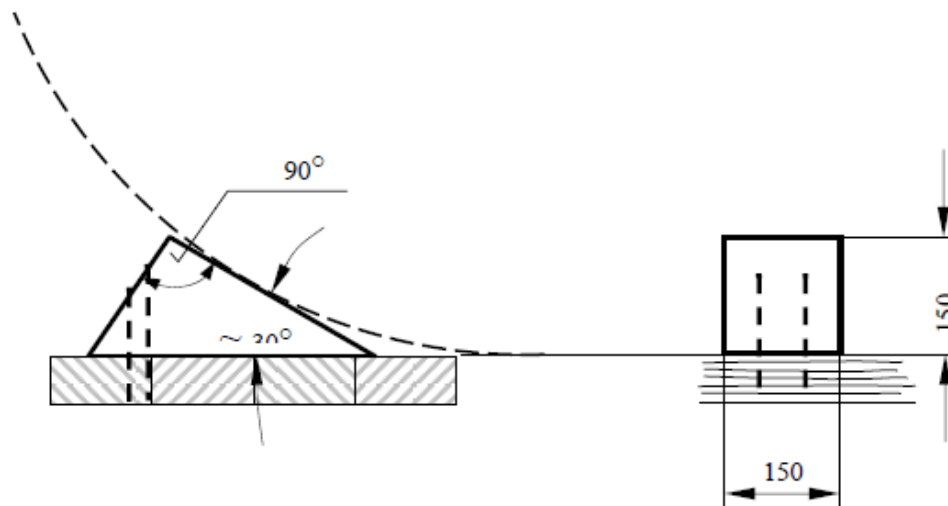
- 5.típus
6-12 t közötti tömegű kerekes járművekhez

Fig. 5



- 6.típus – 14. típusal azonos méretekkel –
legfeljebb 2 t tömegű kerekes járművekhez

Fig. 6



4 - B - I - 6

Faékek rögzítése

A jármű tömege legfeljebb	Szögek (*) száma ékenként			
	Egyes kocsik, vagy kocsicsoportok		Zárt vonatok	
	nem fékezett kerekeknél	fékezett kerekeknél	nem fékezett kerekeknél	fékezett kerekeknél
2 t	2	2	2	2
3 t		3		
4 t		4		
5 t		5		
6 t	3	6	3	3
12 t	6	9		
			3	4

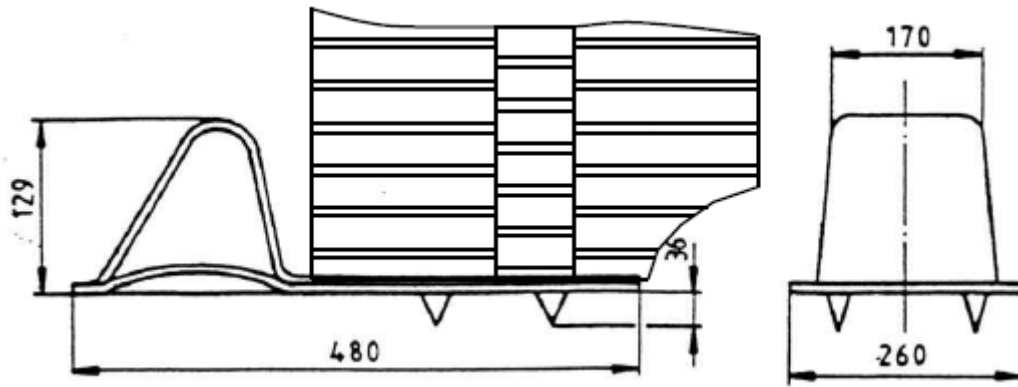
(*):

- szög átmérő legalább 5 mm
- szögeknek legalább 40 mm mélyen kell a kocsipadlóba hatolniuk
- a szögek száma befékezetlen kerekek faékes biztosítása esetén kevesebb, mint a befékezett kerekeknél, mivel az ékekre ható nyíró erő nem fékezett kerekeknél alacsonyabb.

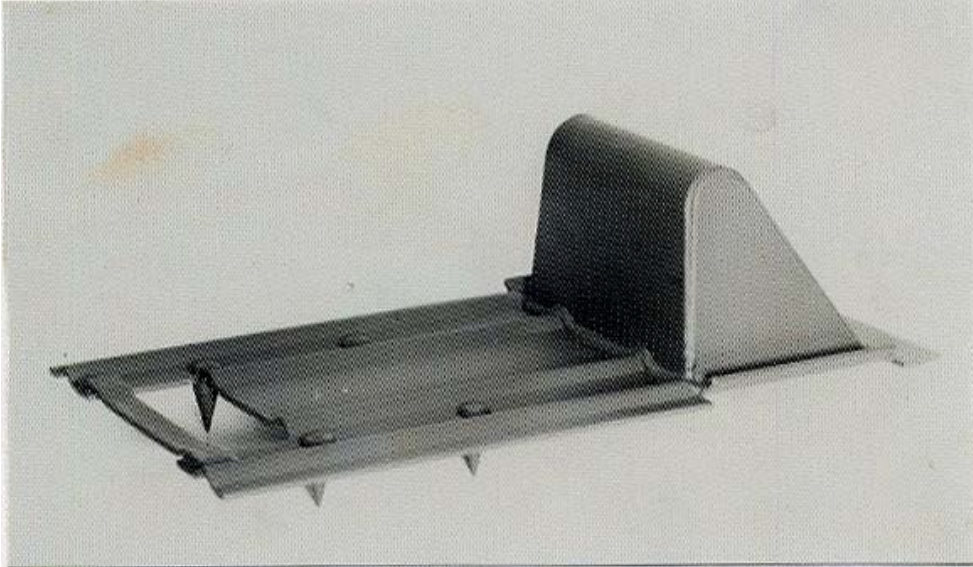
4.3. Rögzítő konzolok, vezetőfák, ékek keresztirányú biztosításhoz

4.3.1. Rögzítő konzolok

- 11. típus
6 t vagy annál nagyobb tömegű lánctalpas és kerekes járművekhez, legalább 1100 mm kerékátmérőjű kerekes járművekhez.

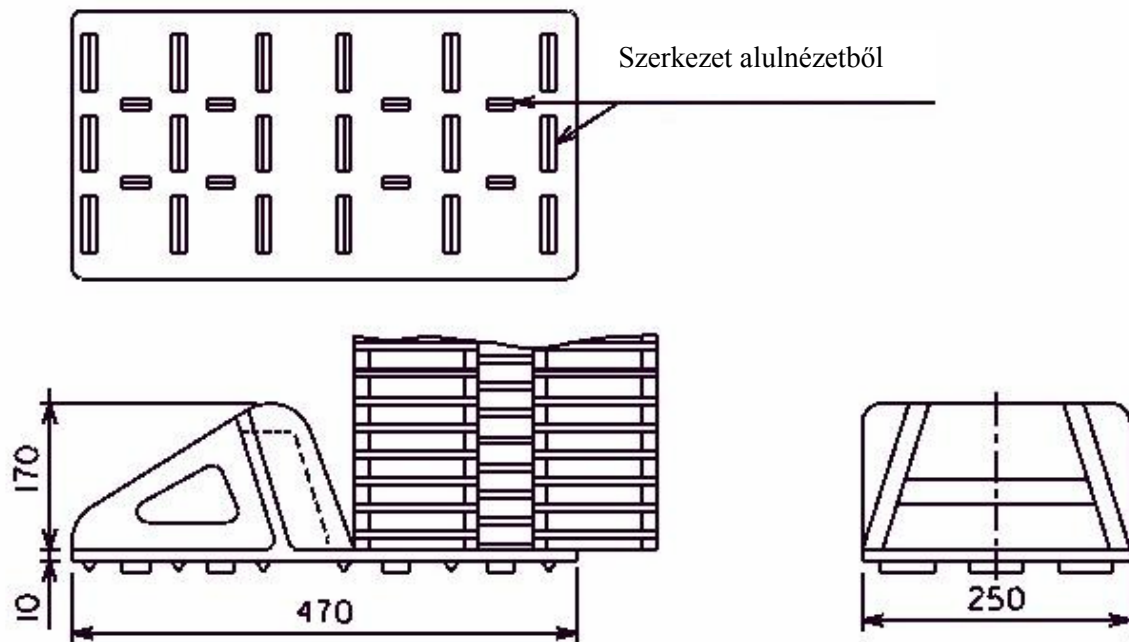


4 - B - I - 7



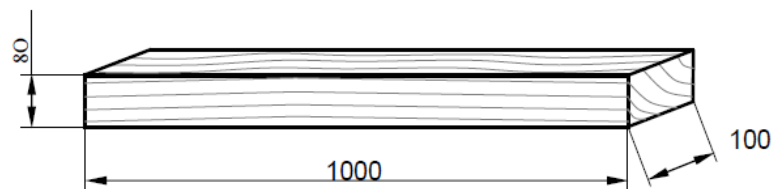
4 - B - I - 8

- 12. típus
26 t, vagy annál nagyobb tömegű lánctalpas járművekhez



4.3.2. Vezetőfák

- 13. típus: legfeljebb 32 t tömegű lánctalpas- és kerekes járművekhez



4 - B - I - 9

Vezetőfák rögzítése

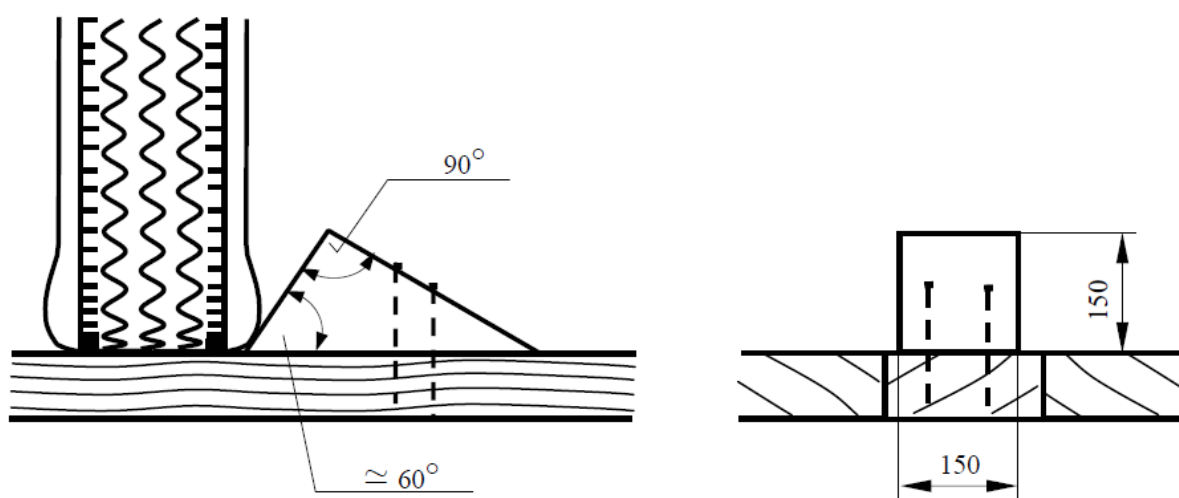
A jármű tömege legfeljebb	Szögek (*) száma vezetőként
16 t	4
24 t	6
32 t	8

(*)

- szög átmérő legalább 5 mm
- szögeknek legalább 40 mm mélyen kell a kocsi padlóba hatolniuk

4.3.3. Faékek

- 14. típus – (6 típusal egyező méretű)
Legfeljebb 10 t össztömegű kerekessel járművekhez



Faékek rögzítése

A jármű tömege legfeljebb	Szögek (*) száma vezetőként
4 t	2
6 t	3
10 t	4

*

- szög átmérő legalább 5 mm
- szögeknek legalább 40 mm mélyen kell a kocsi padlóba hatolniuk

4.4 Kötések hossz- és keresztirányú biztosításhoz

A húzóerőt "LC"[†] (= a szakítóerő fele) fel kell tüntetni a kötésekben vagy azok címkéjén. A hevedereket és pántokat szükség esetén kidörzsölődés elleni védelemmel kell ellátni.

4.4.1 Újrafelhasználható kötözőszerkezetek lekötéshez

- acél láncok **
- drót kötelek
- Poliészter hevederek előfeszített anyagból, névleges húzásirányú terhelés alatt 7% -ot meg nem haladó nyúlással ***

A rögzítéseket olyan feszítő berendezésekkel kell ellátni, amelyek véletlenül sem lazulhatnak meg.

Előírt húzóerő többször használható kötözőszerkezetekhez

A jármű tömege legfeljebb		Kötések szakítószilárdsága		
		Egyes kocsik, vagy kocsicsoportok		Zárt vonatok
Kerekes járművek (t)	Lánc talpas járművek (t)	Kötések + ékek (daN)	Csak kötések (daN)	Csak kötések (daN)
3	5	1 000	2 000	1 000
8,5	11	2 500	4 000	2 000
15	25	4 000	6 250	4 000
28	52	8 000	10 000	6 250
38	60	10 000	16 000	10 000
42	65	12 500	20 000	12 500

A láncokat és drótköteleket mérsékelten kell meghúzni; míg a poliészter hevedereket meg kell feszíteni, hogy biztosítsák a rögzítő anyag nyúlását.

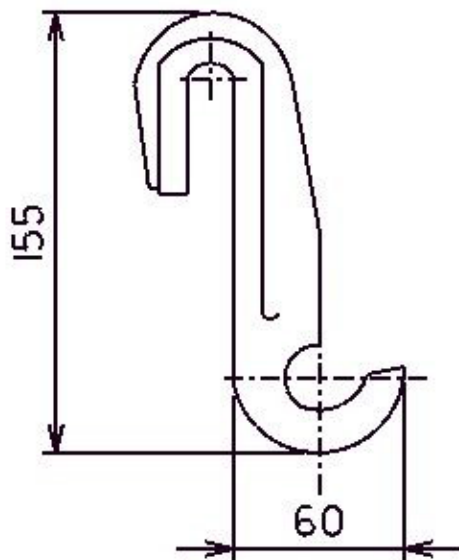
[†] LC = Lashing Capacity

**Lánc alkalmazása esetén annak kiváló minőségű acélból kell készülnie.

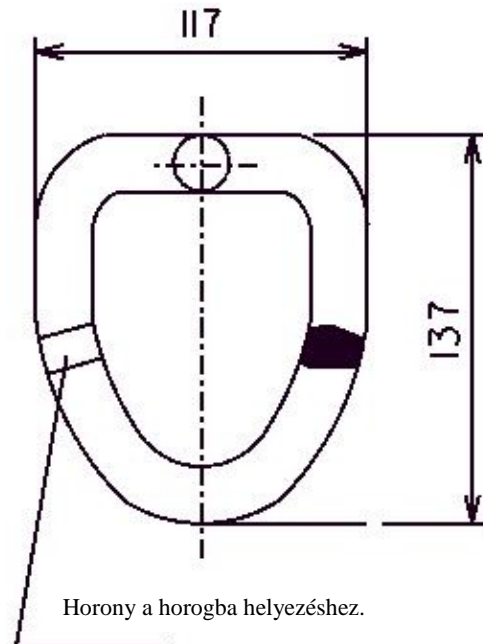
*** A szükséges szakítószilárdság tekintetében az újrafelhasználható kötözőszerkezet, amennyiben szükséges hurokként kell felhelyezni. (szakítószilárdság hurokként = egyenes ágra vonatkozó érték kétszerese)

Ha rögzítési pontok nem állnak rendelkezésre, akkor a "D" kapsokkal ellátott horgok alkalmasak a kötések rögzítésére (15. és 16. ábra). A horgok rögzíthetők a járművek vagy kocsik teherhordó elemeihez. A "D" alakú kapsok különösen alkalmasak poliészter hevederekhez.

15. ábra



16. ábra



4.4.2 Egyszer használható kötések lekötésekhez[‡]

Mesterséges rostokból készült szövött heveder EN 12195-2:2000 szerint, pl.:

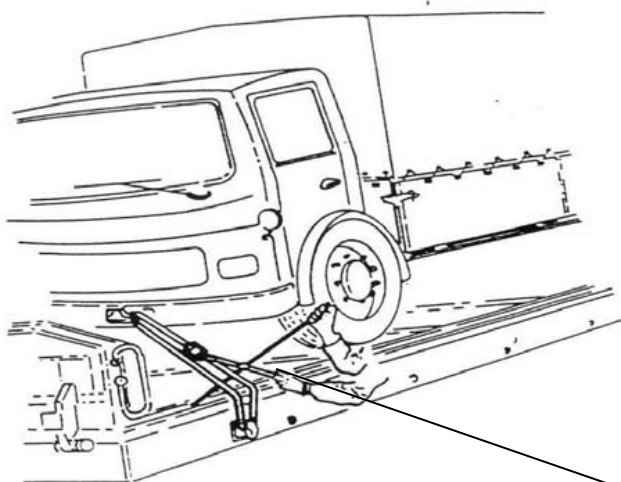
- Textilként szövött hevederszalag (szabvány szerint), **vagy**
- Legalább háromszor összefonott minden oldalról magas polimerizációjú, hőre lágyuló műanyagba ágyazott, párhuzamosan futó, nagy szakítószilárdságú márkás poliészterfonalból készült rakománybiztosító szalag. (Felhasználhatóság -25°C és +70°C között).

Az egyszer használható kötőeszközök felhasználása csak a 8 t össztömeget meg nem haladó kerek járművek esetében megengedett. Ezeket dupla ágba (hurokként) kapsokkal, vagy csattokkal kell felhelyezni.

Szükséges húzóerő egyszer használható kötőeszközökhöz:

Kerek jármű legnagyobb tömege [t]	Kötések szakítószilárdsága LC*		
	Egyes kocsik, kocsicsoportok		Zárt vonatok
	kötések + ékek (daN)	csak kötések (daN)	Csak kötések (daN)
3,0	1000 / hurok	2000 / hurok	1000 / hurok
8,0	2500 / hurok	4 000 / hurok	4000 / hurok

Ahol lehetséges az egyszer használható hevedereket és a rögzítőpántokat lazán feszítő eszközökkel, egyéb esetekben emelőkaral kell megfeszíteni (17. ábra) (A felhasználás részleteit illetően lásd a 18. ábrát.)

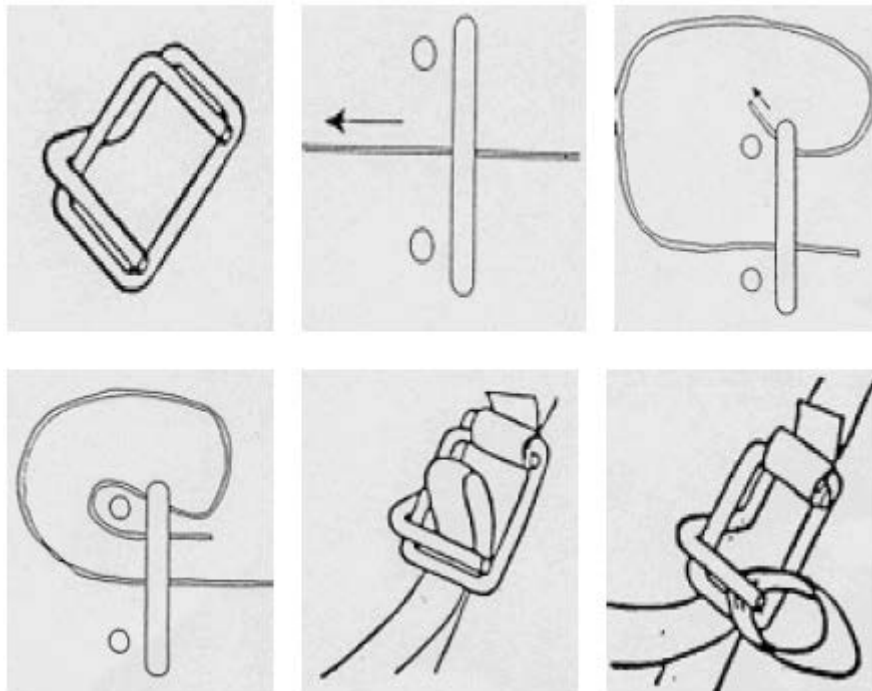


Körülbelül 1 m laza kötőeszköz maradék út közbeni ráfeszítés végett

[‡] A szükséges szakítószilárdság tekintetében az egyszer használható kötőeszközt, amennyiben szükséges hurokként kell felhelyezni. (szakítószilárdság hurokként = egyenes ágra vonatkozó érték kétszerese)

18. ábra:

Kötöző szalag csattal



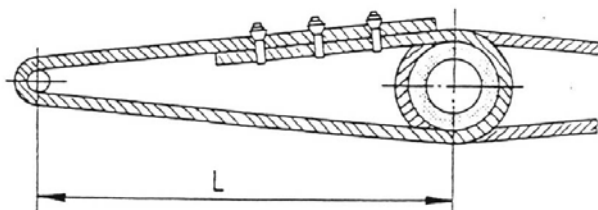
4.5 Kötések kötözőszerek fegyver csövek biztosításához

4.5.1 Legalább 9,5 mm (3/8 inch) átmérőjű és 2500 daN szakítószilárdságú drótkötelek legalább 3 kötélzárral összekötve.

A drótkötél bilincsekkel úgy kell alkalmazni, hogy legalább 50 mm-re legyenek egymástól és a drótkötél végétől. A drótköteleket olyan erősen, amennyire lehetséges kell megfeszíteni.

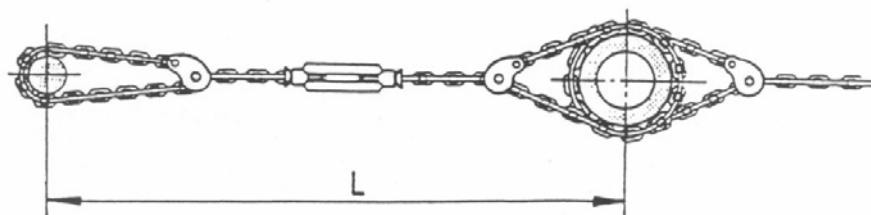
A kifényesedés elkerülése érdekében a fegyver csöveket alkalmas anyaggal kell védeni. (19. ábra)

19. ábra



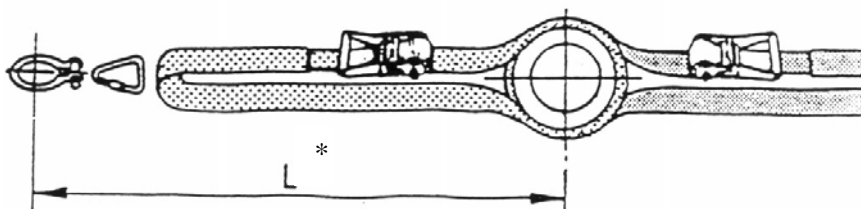
4.5.2. Legalább 8 mm csatolóelem átmérőjű és 2500 daN szakítószilárdságú acélláncok mindkét végén rövidítő körmökkel, a közepén csavaros feszítőművel ellátva. Egyik vége kifényesedés elleni védőcsővel ellátva, annak érdekében, hogy a megfeszítés ellenére a fegyver csöve ne sérüljön meg. (20. ábra)

20. ábra



4.5.3 Legalább 2500 daN / hurok szakítószilárdságú poliészter hevederek, egyszer használható szövött hevederek és rakománybiztosító szalagok (21. ábra)

21. ábra



* az L távolság a katonai eszköz fajtájától függően 1100-1400 mm lehet.

4.6 Állványok félpótkocsikhoz

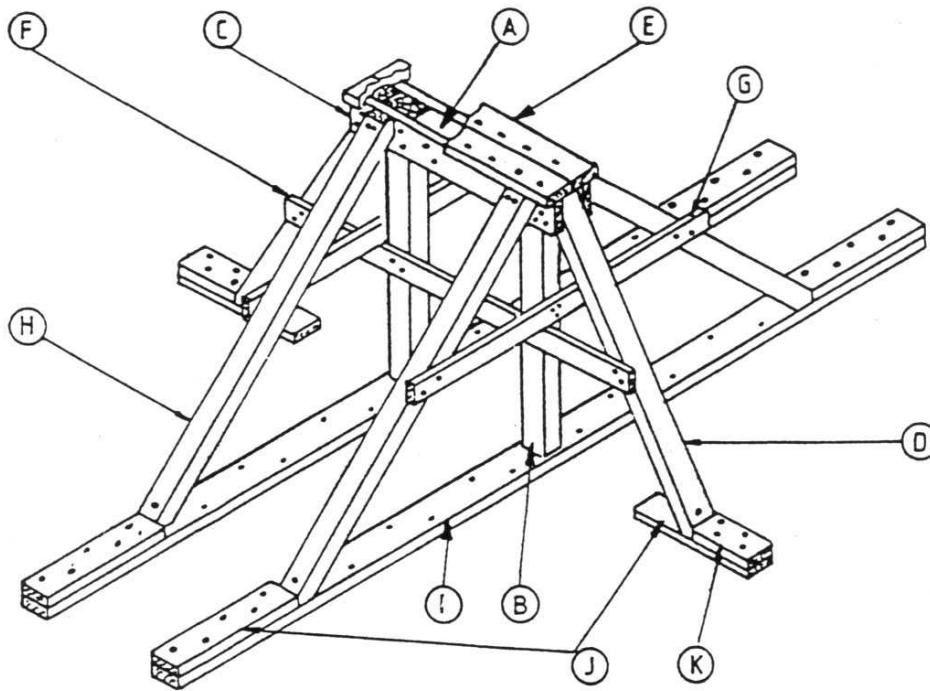
Azon félpótkocsikat, melyeket nem támbakkal felszerelt kombinált forgalomban használatos hordozókocsin szállítanak, a forgótányér alatt elhelyezendő állvánnyal kell alátámasztani.

Fa állványok:

- 22. típus

Ha erre a célra faállványt kell felépíteni, akkor az alábbi szerkezetet kell használni.

22. ábra



Jelölés	Darabszám	Fa méretei (cm)
A	1	10 x 10 x 70
B	2	10 x 10 x 115
C	2	5 x 15 x 110
D	2	10 x 10 x 145
E	2	5 x 15 x 110
F	1	5 x 10 x 175
G	2	5 x 10 x 152
H	4	10 x 10 x 175
I	2	5 x 15 x 360
J	6	5 x 15 x 60
K	2	5 x 15 x 30

Fém állvány

A fém állványokat félpótkocsik alátámasztására csak akkor használhatók, ha azokat az UIC Rakodási Szabályok rendelkezéseinek megfelelően tesztelték és jóváhagyták.

- 23. típus (Atlante)
Az állványt kocsiaplóra kell szögelni.

23. ábra



5. Biztosítás egyes kocsik vagy kocsicsoportok esetén

5.1. Lánctalpas járművek biztosítása

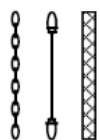
(24. ábra)

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

E rögzítési mód nem megengedett a III. Függelék szerinti járművek esetében. (e járművek biztosítását illetően lásd az 5.4. pontot)

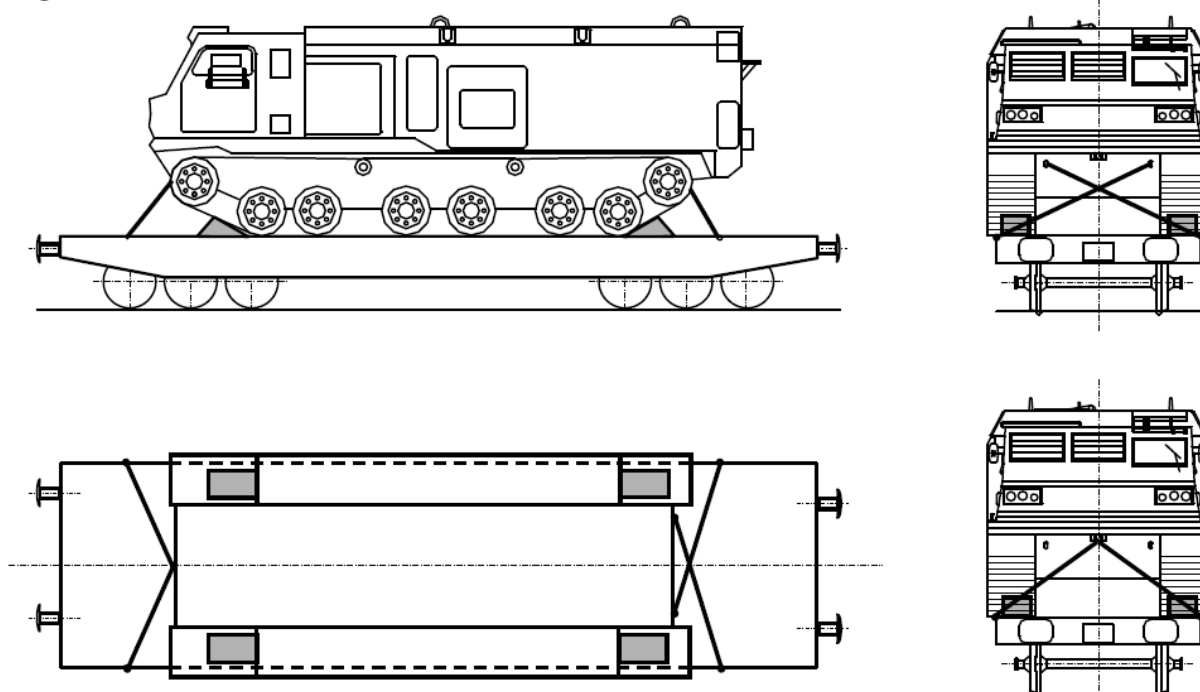


5.1.1. Az 1. típusú acéltüskés ékeket az egyes lánctalpak elején és végén kell elhelyezni oly módon, hogy a lánctalpas járművet a négy ék fogja körül, akár egy bölcső.



5.1.2. A lánctalpas járműveket mindkét végükön két-két acél lánccal, drótkötéssel vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel ki kell kötni. A kötéseket a kocsi hossz tengelyére szimmetrikusan kell elhelyezni. Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

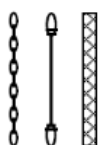
Fig. 24



5.2. Lánctalpas járművek biztosítása
(25. ábra)

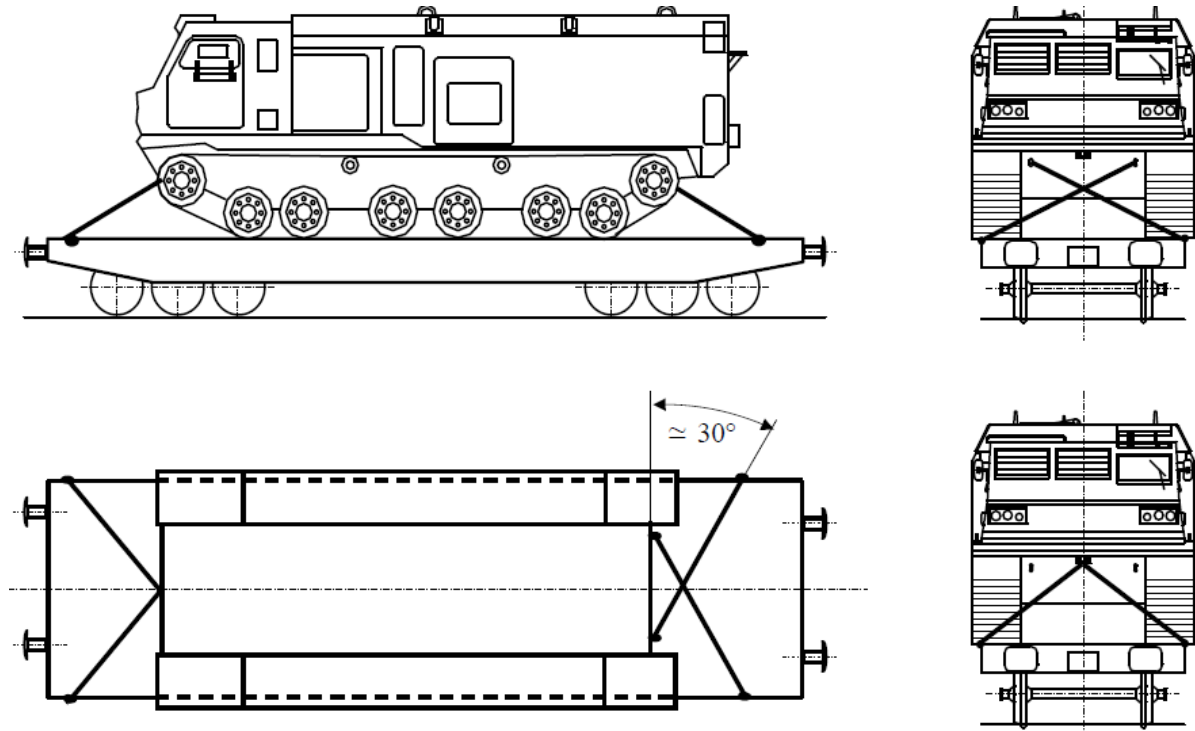
E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

E rögzítési mód nem megengedett a IV. Függelék szerinti járművek esetében. (lásd 5.4. pontot)



5.2.1. A lánctalpas járműveket mindkét végükön két-két acél lánccal, drótkötéssel vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel ki kell kötni. A kötéseket oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

25. ábra



5.3. Lánctalpas járművek biztosítása

26. ábra

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

E rögzítési mód nem megengedett a **IV. Függelék** szerinti járművek esetében. (lásd 5.4. pontot)



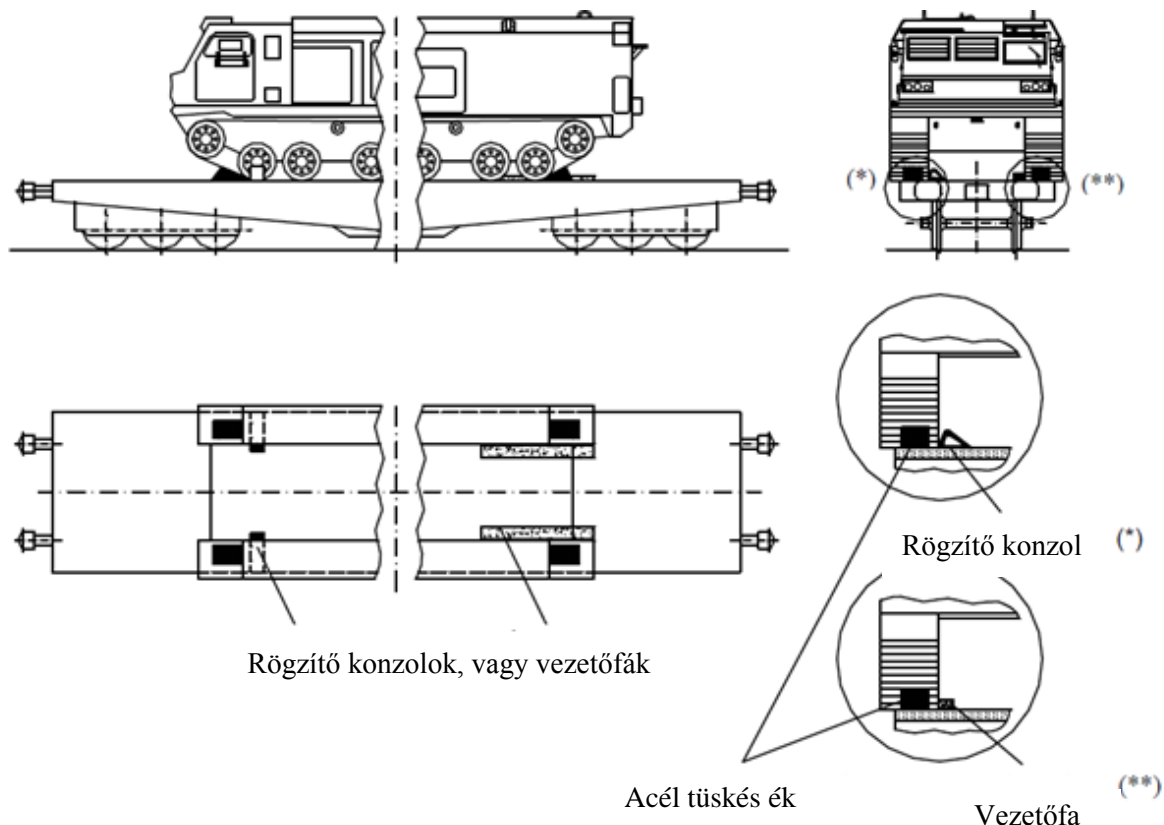
5.3.1. Az 1. típusú acéltüskés ékeket az egyes lánctalpak elején és végén kell elhelyezni oly módon, hogy a lánctalpas járművet a négy ék fogja körül, akár egy bölcső.



5.3.2. Az első és utolsó lánckerék tartományában 4 db 11., vagy 12. típusú rögzítő konzolt kell elhelyezni, vagy a legfeljebb 32 t tömegű lánctalpas járművek esetén 4 db 13. típusú vezetőfát kell a jármű mindkét oldalán kívül, vagy belül hosszirányban a kocsiaplóra szögezni.



26. ábra



5.4. Lánctalpas járművek biztosítása – különleges esetek

27. ábra

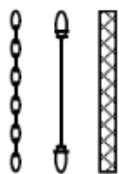
E biztosítási mód engedélyezett azon járművek esetén, melyek:

- a futómű kialakítása miatt különleges biztosítást igényelnek. Az érintett lánctalpas járműveket a katonai erőknek kell kijelölniük. **(lásd IV. melléklet)**
- melyek a rögzítőfék behúzásával és szükség esetén a hajtómű egyes fokozatba kapcsolásával nem biztosíthatók.

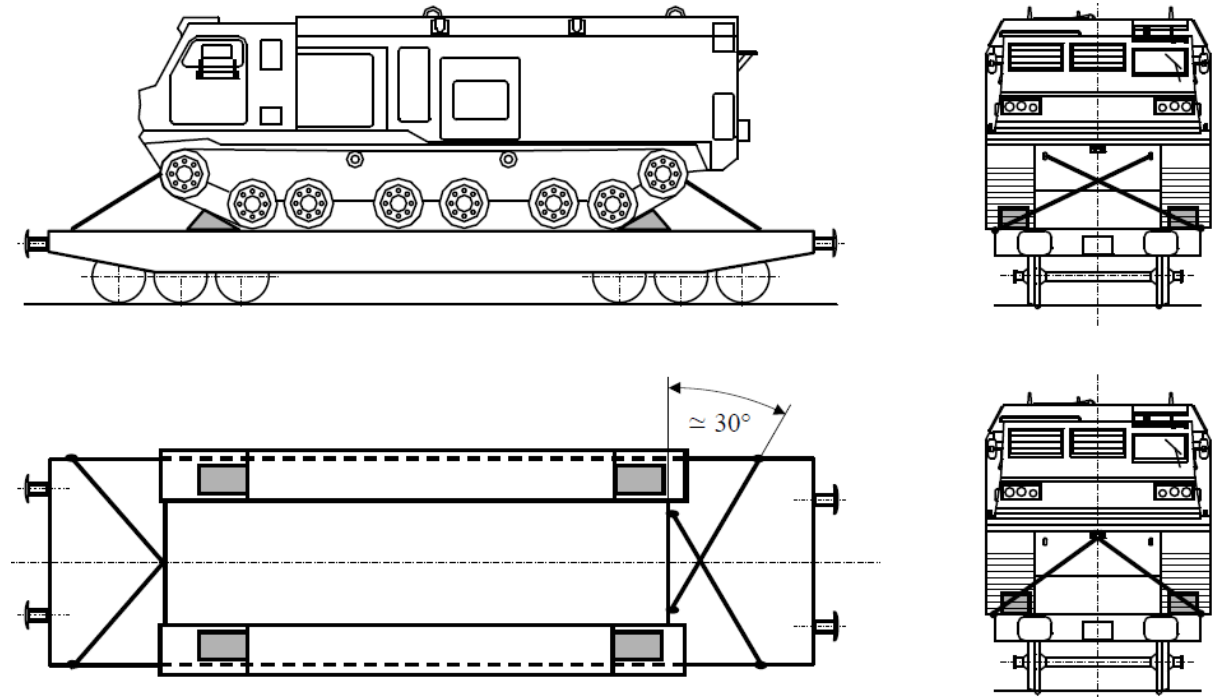
5.4.1. Az 1. típusú acéltüskés ékeket az egyes lánctalpak elején és végén kell elhelyezni oly módon, hogy a lánctalpas jármű a négy ék fogja körül, akár egy bölcső.



5.4.2. A lánctalpas járműveket mindkét végükön két-két acél lánccal, drótkötéllal vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel ki kell kötni. A kötéseket oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.



27. ábra



5.5. Fenntartva

4 - B - I - 22

5.6. Önjáró, kerekes járművek biztosítása

28. ábra

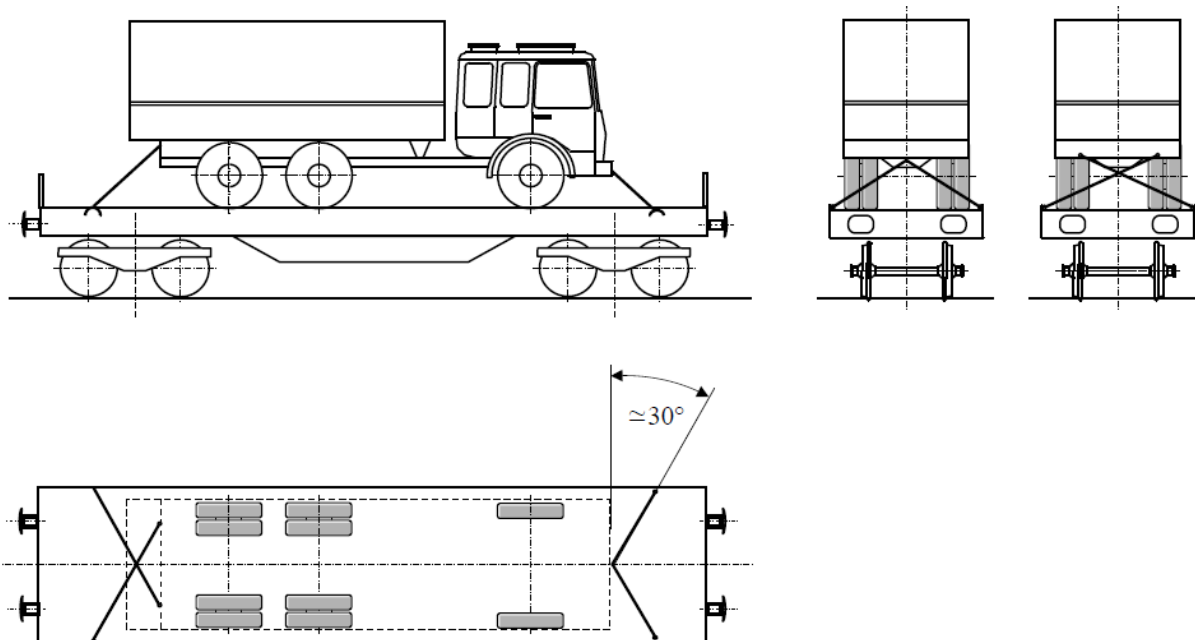
E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

E rögzítési mód nem megengedett kapcsolt pótkocsis járművek esetében.

5.6.1.A kerekes járműveket mindkét végükön két-két acél lánccal, drótkötéllal, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni.

A kötéseket oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

28. ábra



5.7. Önjáró, kerekes járművek biztosítása

29. ábra

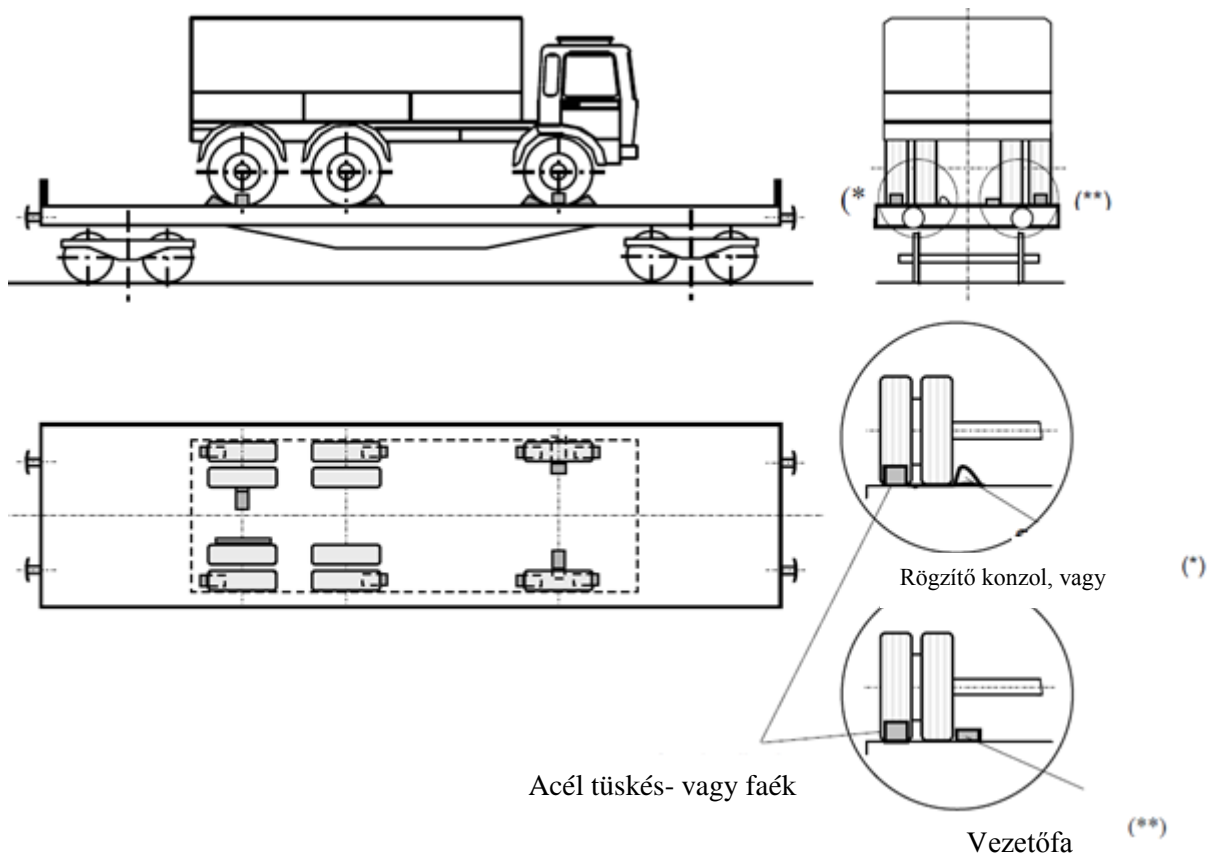
E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

E rögzítési mód nem megengedett kapcsolt pótkocsis járművek esetében.

5.7.1. Az 1.-6. típusú ékeket, függően a jármű tömegétől, az egyes kerekek két oldalán, mindkét gördülési irányban – ikertengelyek esetén a külső tengelynél- kell elhelyezni oly módon, hogy a kerekes jármű úgy fogják közre az ékeket, akár egy bölcső. A 3. típusú acéltüskés ékeket 2 szöggel a kocsipadlóhoz kell rögzíteni, a rakodás közbeni elmozdulás elkerülése érdekében.

5.7.2. A keresztirányú biztosításként a 11. típusú kereteket, 13. típusú vezetőfákat, vagy a 14. típusú ékeket a kerék külső, vagy belső oldalán, iker tengelyes hátsó futómű esetén csak a külső tengely kerekeinél kell rögzíteni.

29. ábra



5.8. Önjáró, kerekes járművek biztosítása kapcsolt pót,- vagy félpótkocsival
(30 – 34. ábrák)

E biztosítási mód olyan járművek esetében is megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással **nem** rögzíthetők.

5.8.1. Az 1.-6. típusú ékek egyikét, függően a jármű tömegétől, az egyes kerekek két oldalán, mindkét gördülési irányban – ikertengelyes futómű esetén a tengelyek külső felén; iker kerekek esetén csak egy keréknél - kell elhelyezni oly módon, hogy a kerekes járművet az ékek úgy fogják közre, akár egy bölcső. A 3. típusú acéltüskés ékeket 2 szöggel a kocsi padlóhoz kell rögzíteni, a rakodás közbeni elmozdulás elkerülése érdekében.

5.8.2. A kerekes járműveket mindkét végükön két-két acél láncsal, drótkötéssel, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötések a kocsi hossz tengelyét keresztezve kell elhelyezni. Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

5.8.3. Kapcsolt, egytengelyes pótkocsikat nem kell ékelni, hanem a kereszt- és függőleges mozgások elkerülése érdekében a hátsó végén kikötésekkel kell biztosítani. A pótkocsi hátsó felét két-két acél láncsal, drótkötéssel, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötések a kocsi hossz tengelyére szimmetrikusan kell elhelyezni. Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

5.8.4. Kapcsolt több tengelyes pótkocsik és a félpótkocsik hátulját, a motoros járművek biztosításával egyező módon, ékeléssel és kikötésekkel kell biztosítani. A pótkocsi hátsó felét két-két acél láncsal, drótkötéssel, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötések a kocsi hossz tengelyére szimmetrikusan kell elhelyezni. Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

Fig. 30

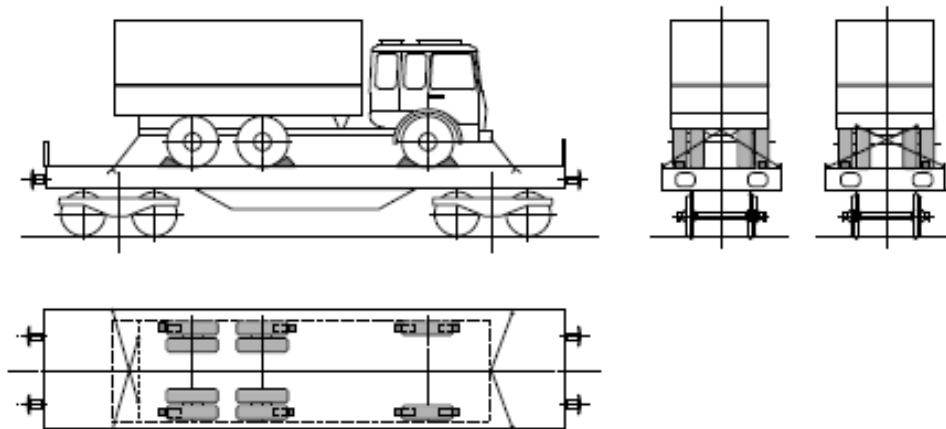


Fig. 31

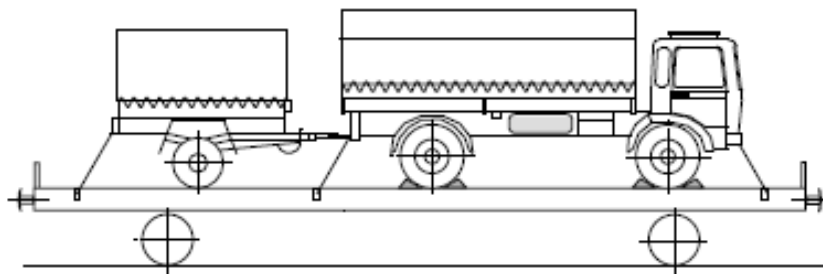


Fig. 32

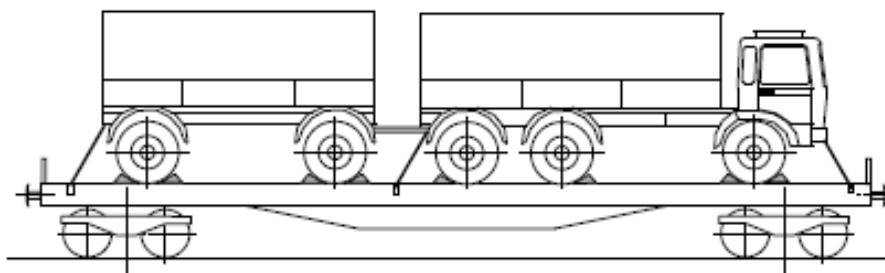


Fig. 33

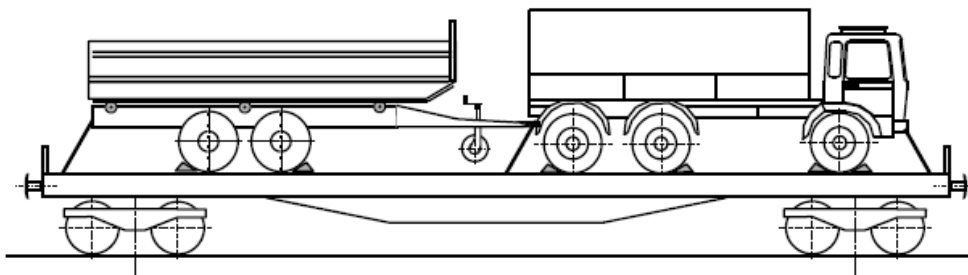
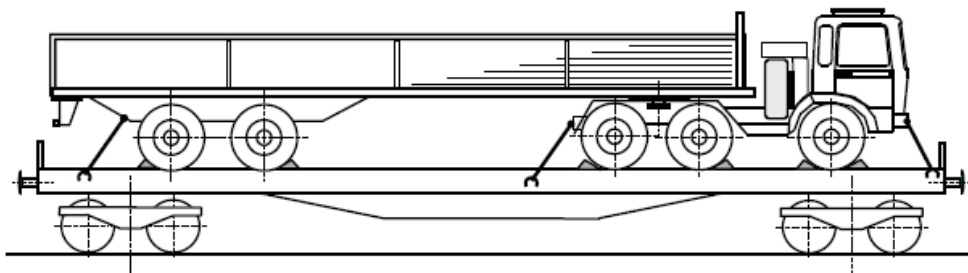


Fig. 34



4 - B - I - 27

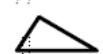
5.9. Fenntartva

4 - B - I - 28

5.10. Motoros vonatatóhoz nem kapcsolt pótkocsik biztosítása
(35 – 38. ábra)

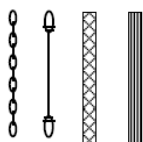
A pótkocsikat hosszirányban kell a kocsira rakodni, e biztosítási mód engedélyezett. Ahol rendelkezésre áll, a pótkocsikat saját rögzítőfék berendezésükkel kell biztosítani.

Rakott egytengelyes, valamint tandem tengelyes, merev vonórudas pótkocsiknak vízszintesen kell állniuk. Ezen kívül a vonórúdtámot a megfelelő magasságban kell rögzíteni, és a leereszkedés ellen biztosítani kell. Az üres, egytengelyes pótkocsik a leeresztett vonórúddal rakodhatók.

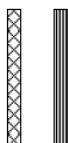


5.10.1. Az 1.-6. típusú acéltüskés ékek valamelyikét, függően a jármű tömegétől, az egyes kerekek két oldalán, mindkét görbülési irányban – ikertengelyes futómű esetén a tengelyek külső felén, iker kerekek esetén csak egy keréknél- kell elhelyezni oly módon, hogy az ékek a pótkocsit úgy fogják közre, akár egy bölcső. A 3. típusú acéltüskés ékeket 2 szöggel a kocsi padlóhoz kell rögzíteni, a rakodás közbeni elmozdulás elkerülése érdekében.

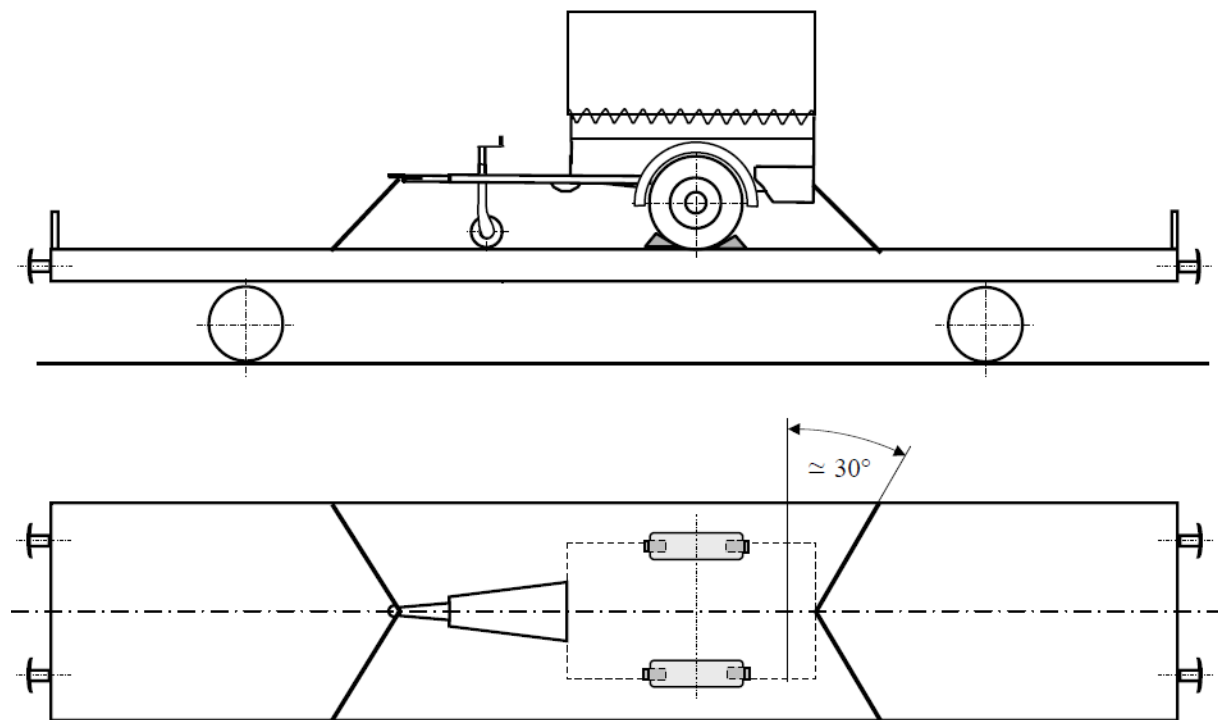
5.10.2. A kerekes járműveket mindkét végükön két-két acél láncsal, drótkötéllal, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötések oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.



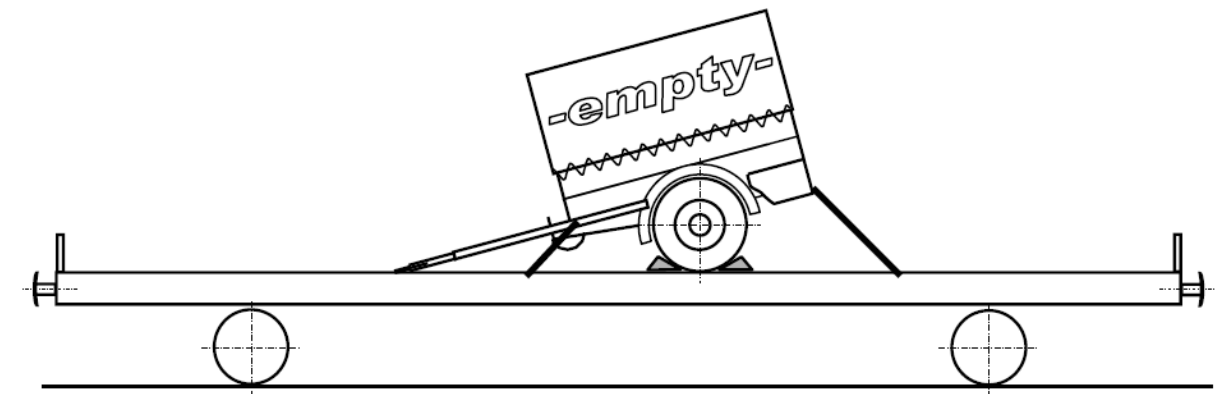
5.10.3. A csuklós vonórudat függőleges és oldalirányú mozgás ellen legalább 1000 daN/hurok szakítószilárdságú egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal kell biztosítani. A kötések úgy kell rögzíteni, hogy azok függőlegesen és keresztirányban is hassanak a kocsi hossztengetyére (a kötések a kocsi alvázához/padlójához kell rögzíteni).



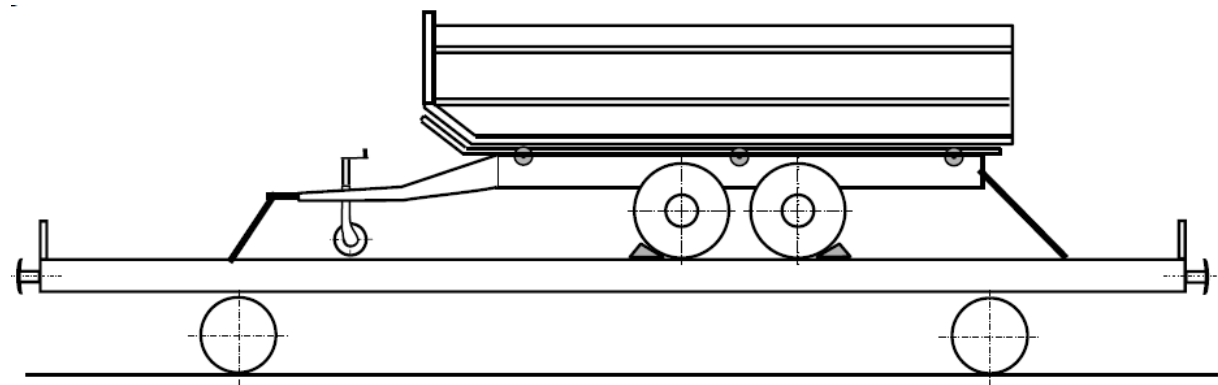
35. ábra



36. ábra

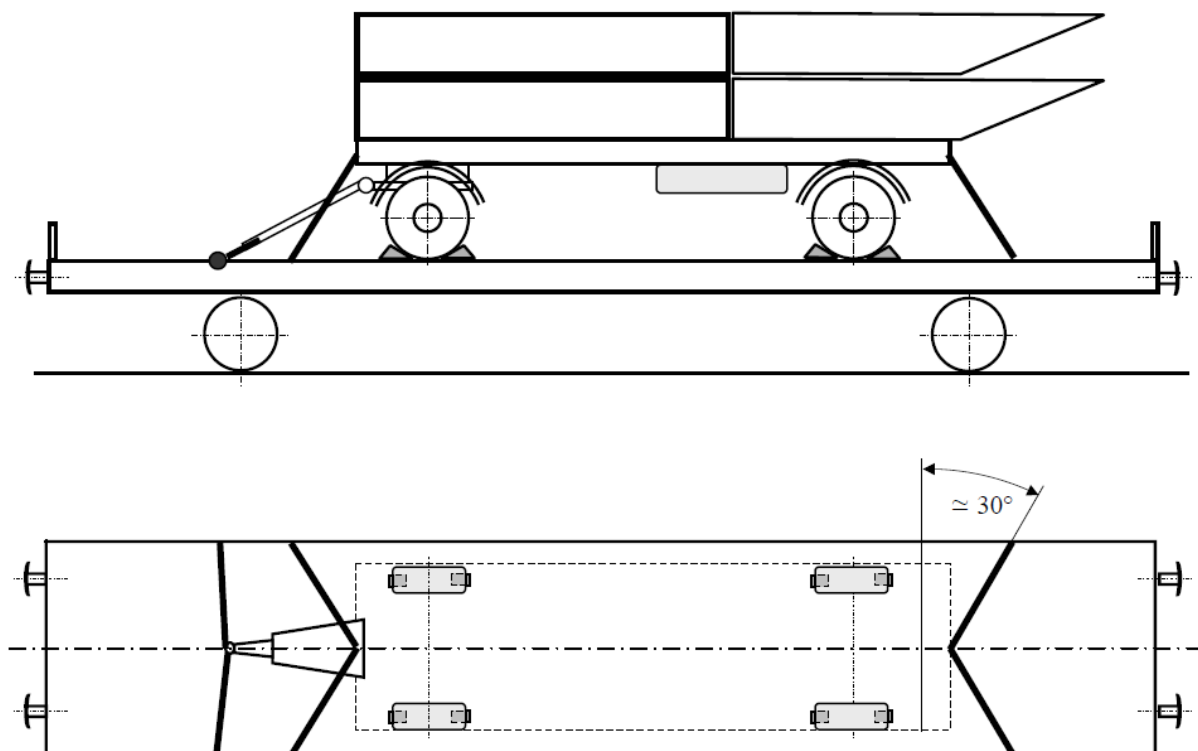


37. ábra



4 - B - I - 30

38. ábra



5.11. Vontatójárműhöz nem kapcsolt félpótkocsik biztosítása
(39. ábra)

Ahol rendelkezésre áll, a félpótkocsikat saját rögzítőfék berendezésükkel kell biztosítani.



5.11.1. Az 1.-6. típusú acéltüskés ékek valamelyikét, függően a jármű tömegétől, az egyes kerekek két oldalán, mindkét gördülési irányban – iker kerekek esetén csak egy keréknél- kell elhelyezni oly módon, hogy az ékek a félpótkocsit úgy fogják közre, akár egy bölcső. Acéltüskés ékek használata esetén elegendő, ha azokat az első kerekek elé és a hátsó kerekek mögé helyezik el. A 3. típusú acéltüskés ékeket 2 szöggel a kocsi padlóhoz kell rögzíteni, a rakodás közbeni elmozdulás elkerülése érdekében.



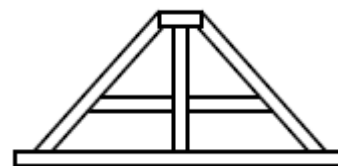
5.11.2. A félpótkocsikat forgótányér tartományában és az átellenes másik végén poliészter hevederekkel (újrafelhasználható kötözőszerek a 4.4.1. pont szerinti feszítőberendezésekkel ellátva) ki kell kötni. A hevedereket megfelelő kapcsolóelemek (pl. Kampók és "D" kapcsolatok) segítségével oly módon kell rögzíteni, hogy azok a hosszirányú erőket is elnyeljék. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a félpótkocsi hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

Az alábbi kötések szükségesek:

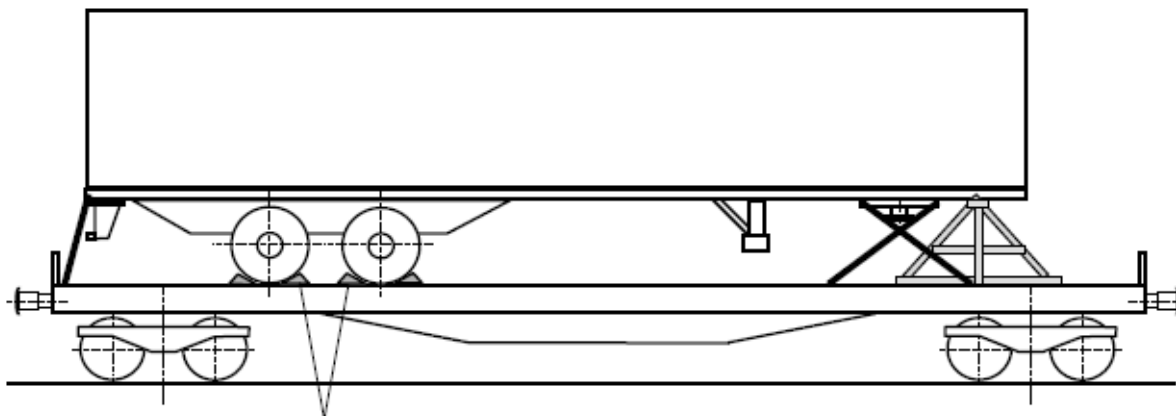
- 4 kikötés a forgótányér alatt
- 2 kikötés a félpótkocsi végén

5.11.3. A félpótkocsikat a félpótkocsi gólyalábak tehermentesítése előtt az alábbi állványok egyikével alá kell támasztani:

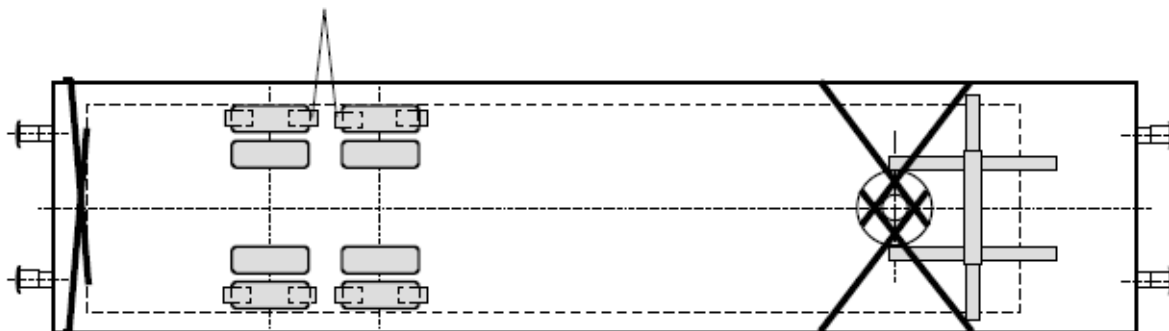
- 22. típus a forgótányér közelében
- 23. típus a forgótányér alatt.



39. ábra – rakodás állvánnyal, félpótkocsi gólyalábak tehermentesítve



Acéltüskés ék nem használható



6. Biztosítás zárt vonatban továbbított kocsik esetén

Ezen eljárások kizárólag abban az esetben alkalmazhatók, amennyiben a rakott kocsikat nem vetik alá szalasztásos elegyrendezésnek.

Egyes kocsik kisorozása

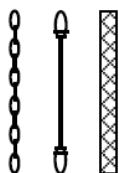
Amennyiben egy vonatból bármilyen okból kifolyólag kocsit kell kisorozni, a rakomány 5. pontban megfogalmazottak szerinti biztosításáról gondoskodni kell, mielőtt az kocsi egység forgalomban egyes kocsiként folytatja az útját.

6.1. Lánctalpas járművek biztosítása

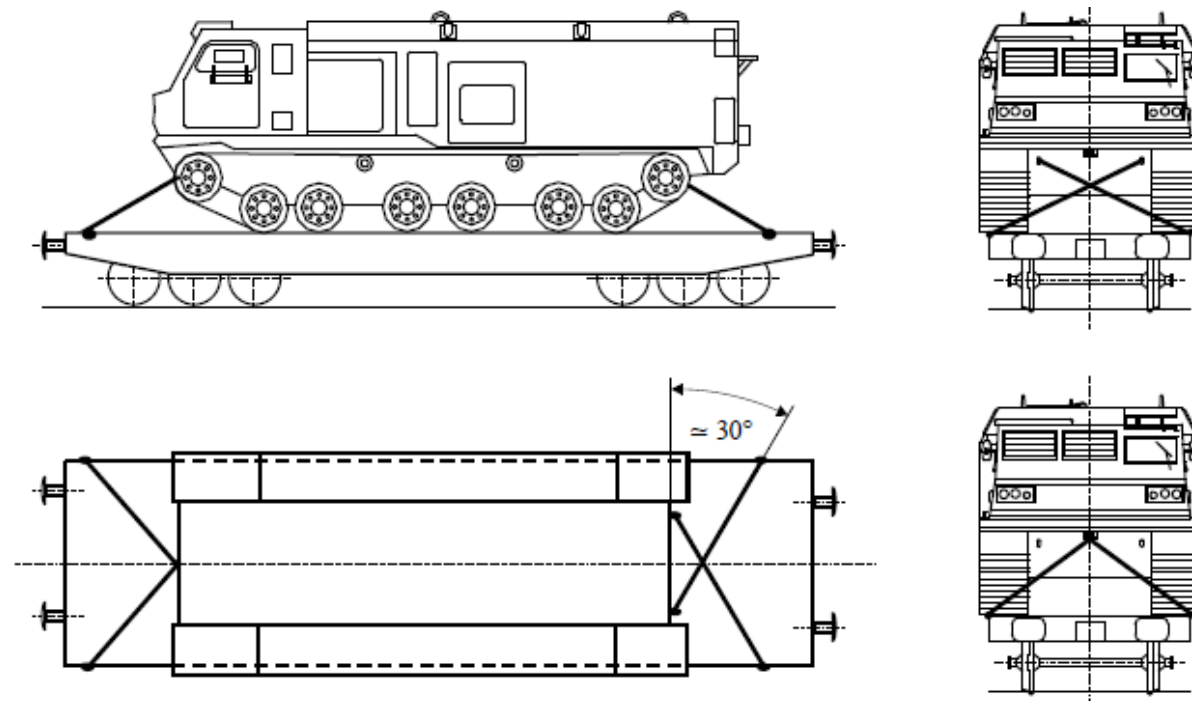
(Az 5.1 pont egyszerűsítése), (40. ábra)

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozat bekapcsolásával rögzíthetők, továbbá amelyek futóművük kivitele miatt külön rögzítésre szorulnak (lásd még a IV. Függelék is).

6.1.1. A lánctalpas járműveket mindkét végükön két-két acél láncsal, drótkötéllal vagy poliészter újrafelhasználható hevederrel ki kell kötni. A kötéseket oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.



40. ábra

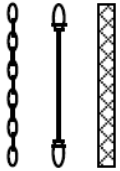


6.2. Lánctalpas járművek biztosítása

(Összhangban a 6.1.pont rendelkezéseivel, 5.2. pont egyszerűsítése)

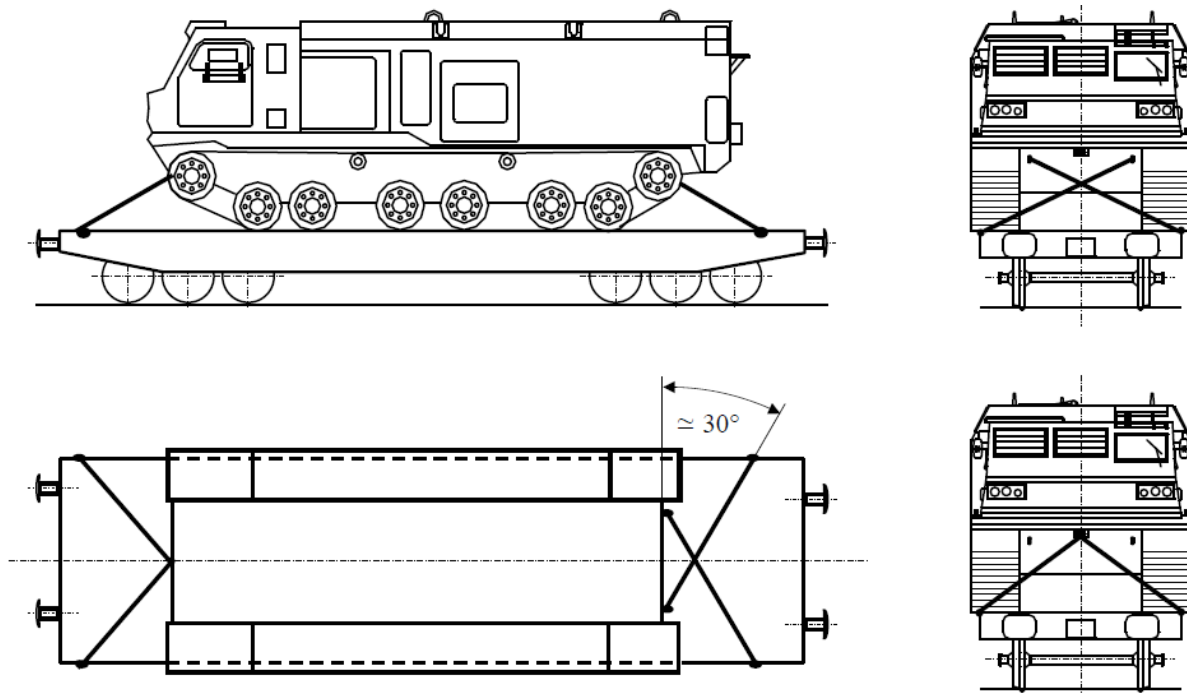
(41. ábra)

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozat bekapcsolásával rögzíthetők továbbá, amelyek futóművük kivitele miatt külön rögzítésre szorulnak (lásd még a **IV. Függelék**et is).



6.2.1. A lánctalpas járműveket mindkét végükön két-két acél lánccal, drótkötéllal vagy poliészter újrafelhasználható hevederrel ki kell kötni. A kötéseket oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

41. ábra



6.3. Fenntartva

4 - B - I - 35

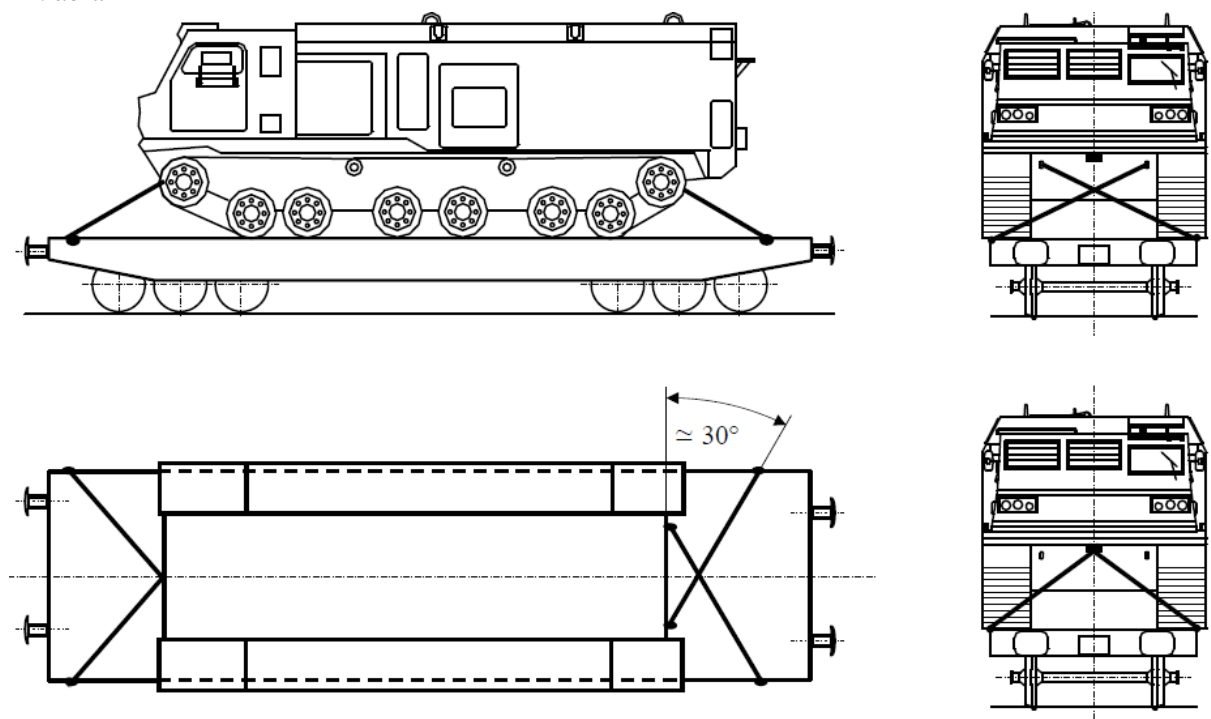
6.4. Lánctalpas járművek biztosítása

(összhangban a 6.1.pont rendelkezéseivel, 5.4. pont egyszerűsítése), (42. ábra)

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozat bekapcsolásával rögzíthetők továbbá, amelyek futóművük kivitele miatt külön rögzítésre szorulnak (lásd még a **IV. Függelék**et is).

6.4.1. A lánctalpas járműveket mindkét végükön két-két acél lánccal, drótkötéllal vagy poliészter újrafelhasználható hevederrel ki kell kötni. A kötéseket oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

42. ábra



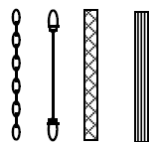
6.5. Fenntartva

4 - B - I - 37

6.6. Adott esetben pótkocsikkal, félpótkocsikkal összekapcsolt önjáró, kerekes járművek, biztosítása (5.6. pont egyszerűsítése) (43-47. ábra)

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

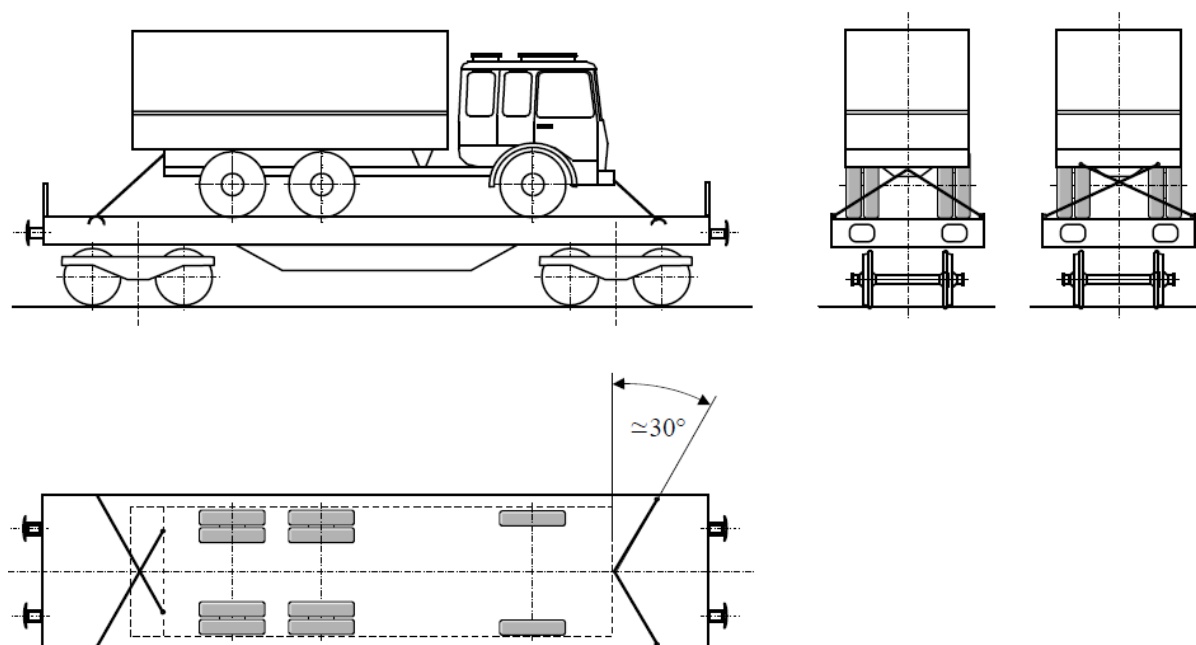
A több tengelyes pótkocsikat és a félpótkocsikat saját rögzítőfék-berendezésükkel be kell fékezni. Egytengelyes pótkocsikat saját rögzítőfék-berendezésükkel be kell fékezni, amennyiben az létezik.



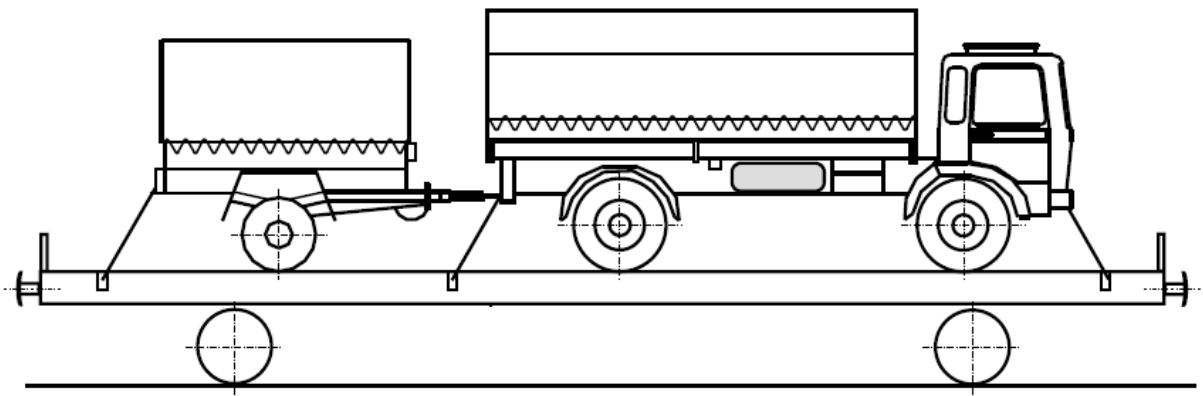
6.6.1. A kerekes járműveket mindkét végükön két-két acél láncsal, drótkötéssel, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötések oly módon kell elhelyezni, hogy az erőket valamennyi lehetséges irányban elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

6.6.2. A keresztirányú és a függőleges mozgások kiküszöbölése érdekében a pótkocsik és félpótkocsik hátsó felét kötésekkel kell biztosítani. A pótkocsik hátsó felét két-két acél láncsal, drótkötéssel, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötések a kocsik hossz tengelyére szimmetrikusan kell elhelyezni. Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

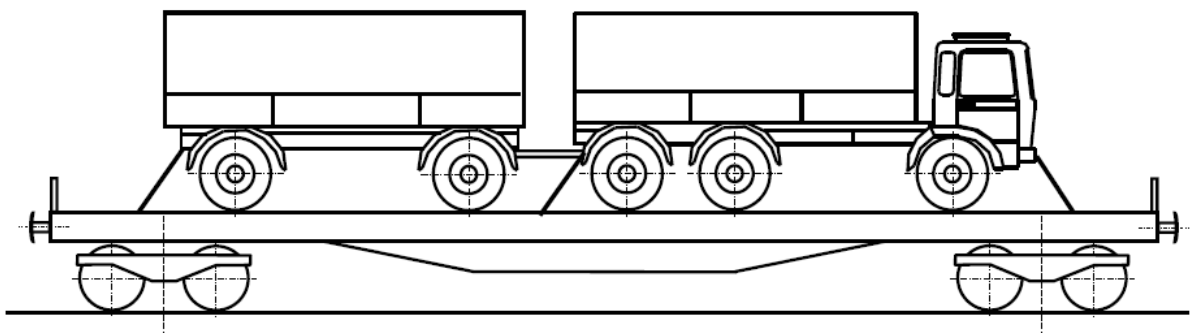
43. ábra



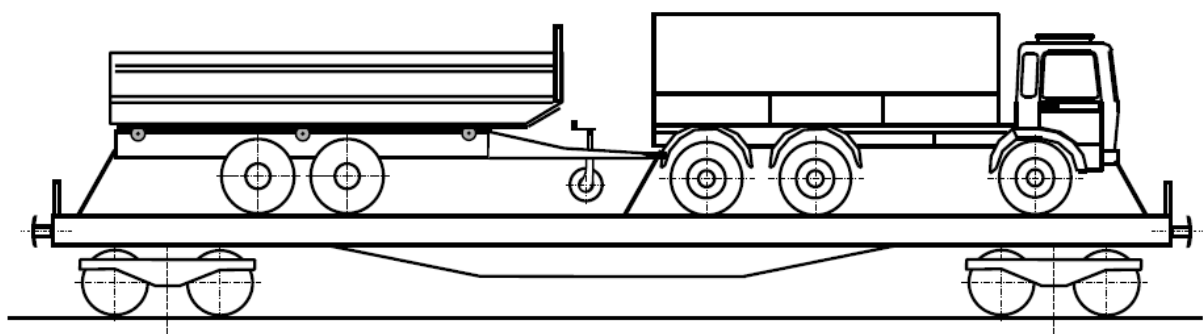
44. ábra



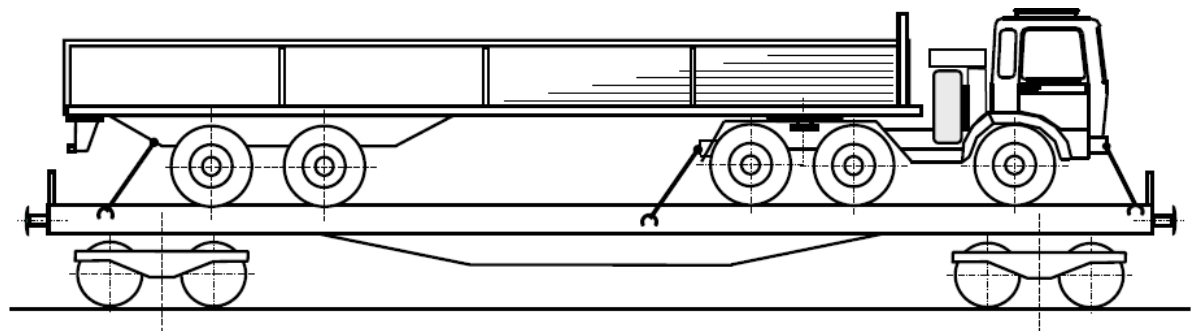
45. ábra



46. ábra



47. ábra



6.7. Adott esetben pótkocsikkal, félpótkocsikkal összekapcsolt önjáró, kerekes járművek, biztosítása (5.7. pont egyszerűsítése), (48-52 ábra)

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

A többtengelyes kocsikat és a félpótkocsikat saját rögzítőfék-berendezésükkel be kell fékezni.

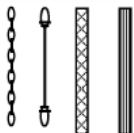
Egytengelyes pótkocsikat saját rögzítőfék-berendezésükkel be kell fékezni, amennyiben az létezik.



6.7.1. Az 1.-6. típusú ékeket, a jármű tömegétől függően, az első kerék elé és a hátsó kerék mögé – ikerkeres futómű esetén annak egyik kerekeknél- kell elhelyezni oly módon, hogy a kerekes járművet és esetlegesen a pótkocsit, és/vagy félpótkocsit úgy fogják közre az ékek, akár egy bőlcsőben. A 3. típusú acéltüskés ékeket 2 szöggel a kocsi padlóhoz kell rögzíteni, a rakodás közbeni elmozdulás elkerülése érdekében.



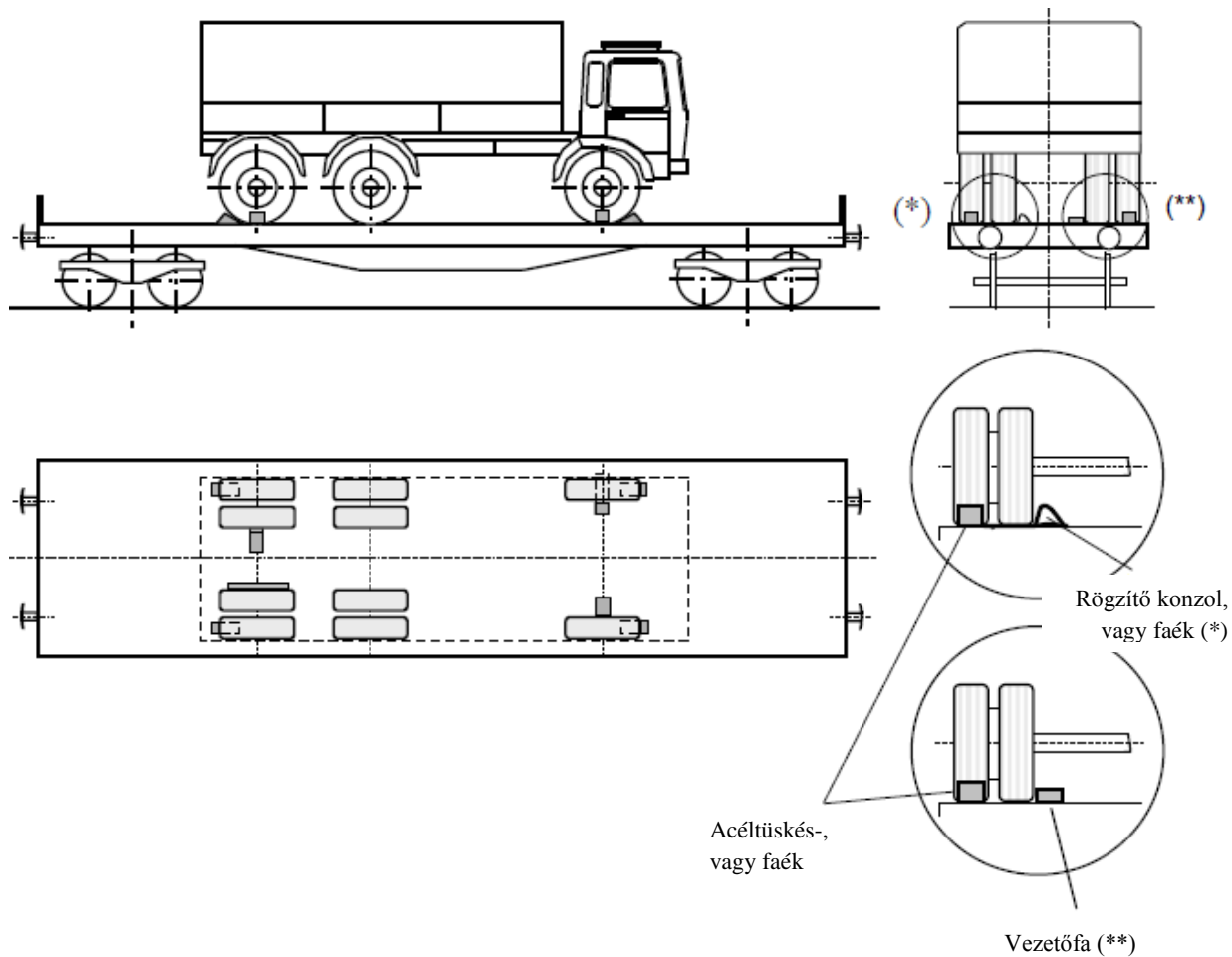
6.7.2. A keresztirányú biztosításként a 11. típusú rögzítő konzolokat, 13. típusú vezetőfákat, vagy a 14. típusú ékeket a kerek külső, vagy belső oldalán, iker tengelyes hátsó futómű esetén csak a külső tengely kerekeinél kell rögzíteni.



6.7.3. Kapcsolt egytengelyes pótkocsikat nem szükséges ékekkel biztosítani, azonban a keresztirányú és függőleges elmozdulások kiküszöbölése érdekében azok hátsó felét kötésekkal biztosítani kell.

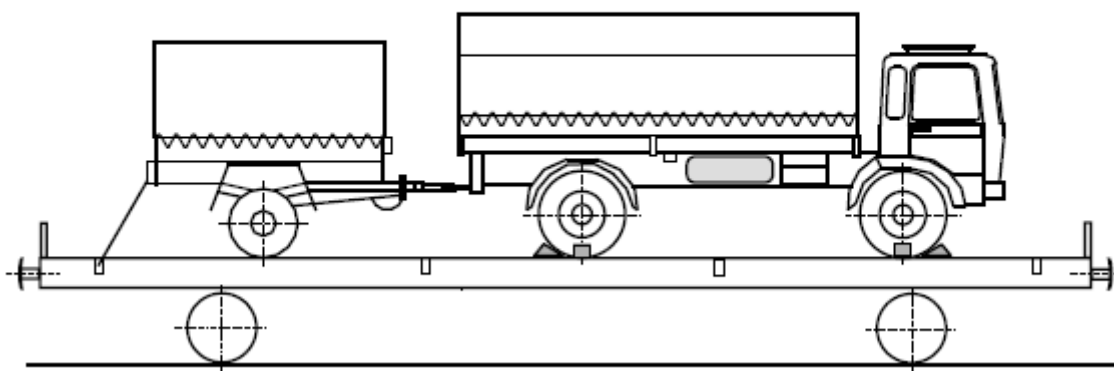
A pótkocsik hátsó felét két-két acél láncsal, drótkötéssel, egyszer-, vagy újratervezhető poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötéseket a kocsi hossz tengelyére szimmetrikusan kell elhelyezni. Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

48. ábra

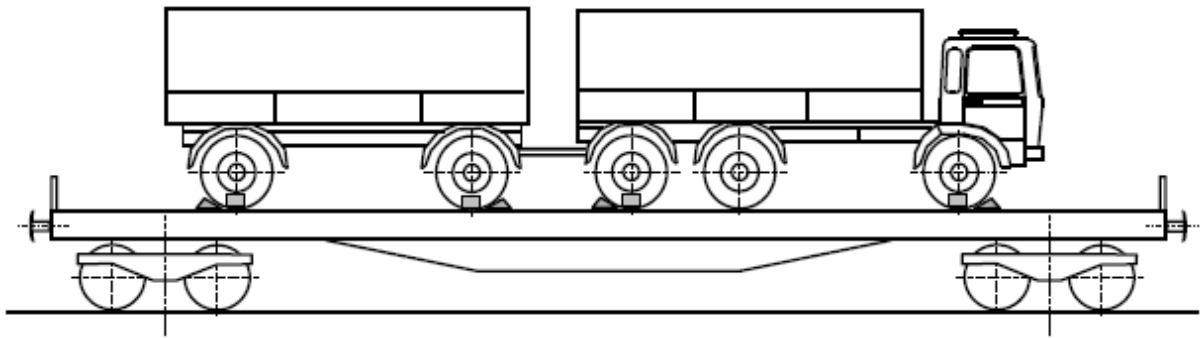


49. ábra

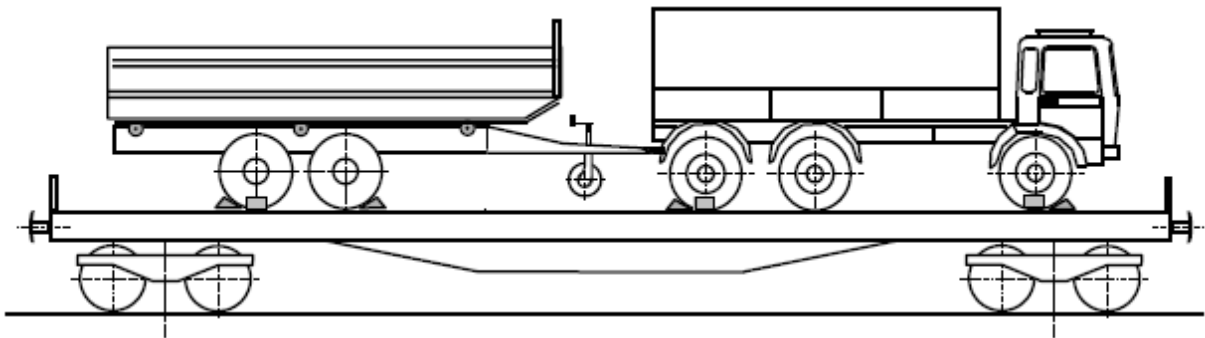
Üres, vagy rakott egytengelyes pótkocsi



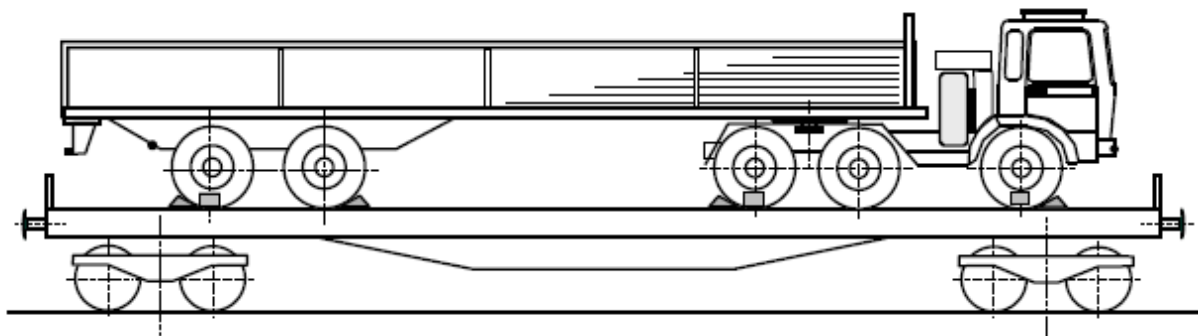
50. ábra



51. ábra



52. ábra



6.8. Adott esetben pótkocsikkal, félpótkocsikkal összekapcsolt önjáró, kerekes járművek, biztosítása (Összhangban a 6.6. pont rendelkezéseivel, 5.8 pont egyszerűsítése), (53.-57. ábra)

E biztosítási mód olyan járművek esetében megengedett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával és lehetőség szerint az első sebességfokozatba kapcsolással rögzíthetők.

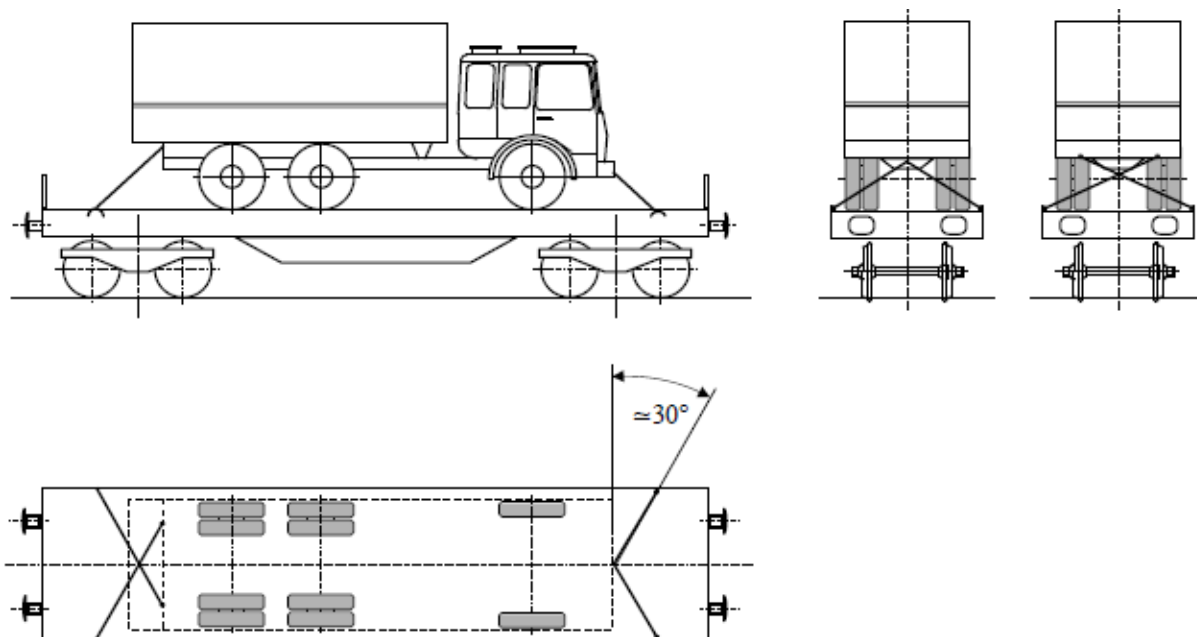
A többtengelyes kocsikat és a félpótkocsikat saját rögzítőfék-berendezésükkel be kell fékezni.

Egytengelyes pótkocsikat saját rögzítőfék-berendezésükkel be kell fékezni, amennyiben az létezik.

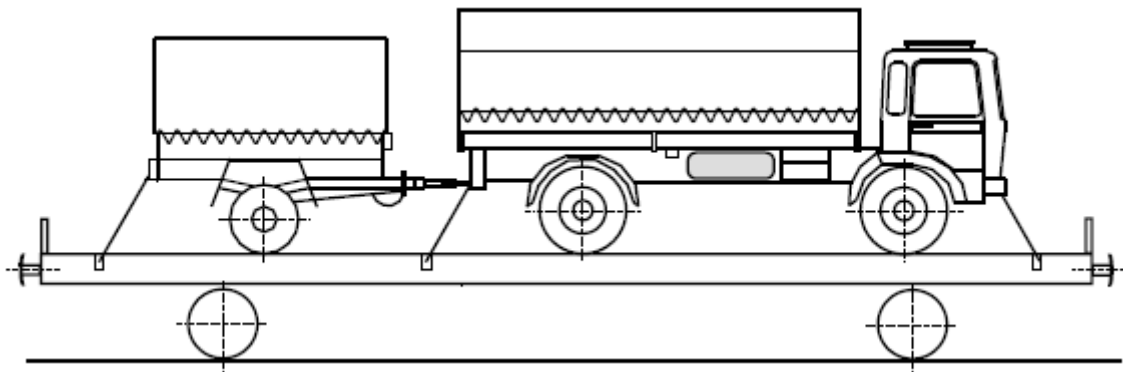
6.8.1. A kerekes jármű mindkét végét két-két acél láncsal, drótkötéllal, egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal ki kell kötni. A kötések oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

6.8.2. A keresztirányú és a függőleges mozgások kiküszöbölése érdekében a pótkocsik hátsó felét kötésekkel kell biztosítani. A pótkocsik hátsó felét két acél láncsal, drótkötéllal, poliészter egyszer-, vagy újrafelhasználható hevederrel, pánttal ki kell kötni. A kötések a kocsik hossz tengelyére szimmetrikusan kell elhelyezni. Ha a jármű hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

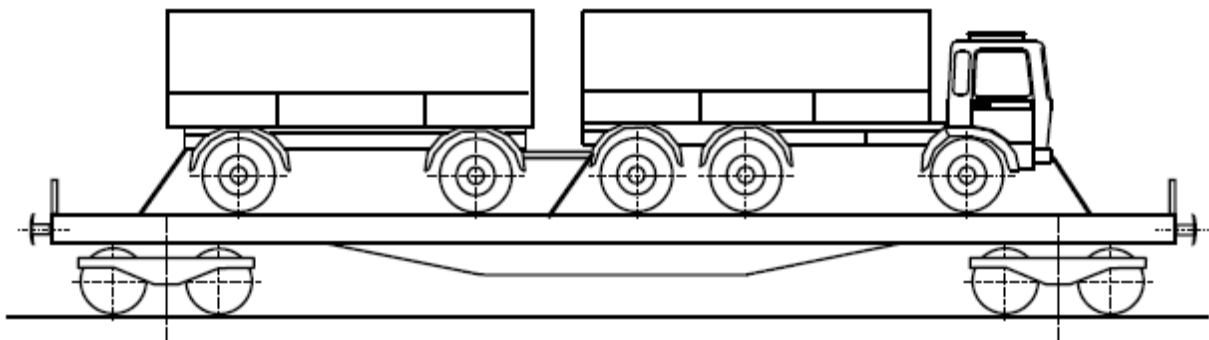
53. ábra



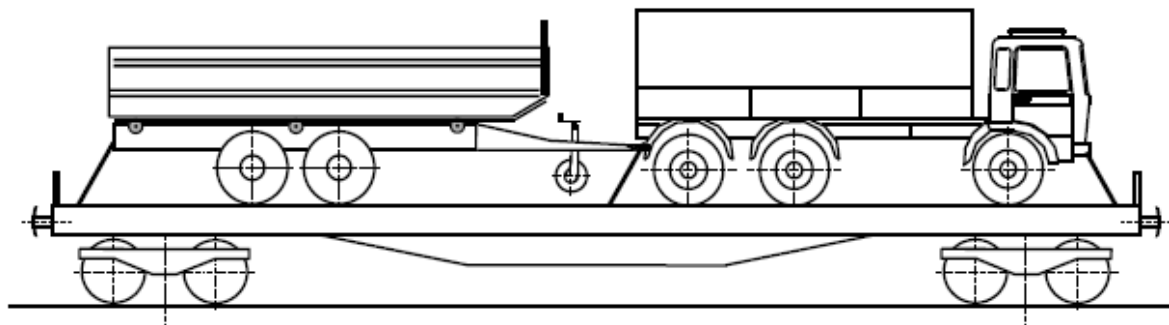
54. ábra



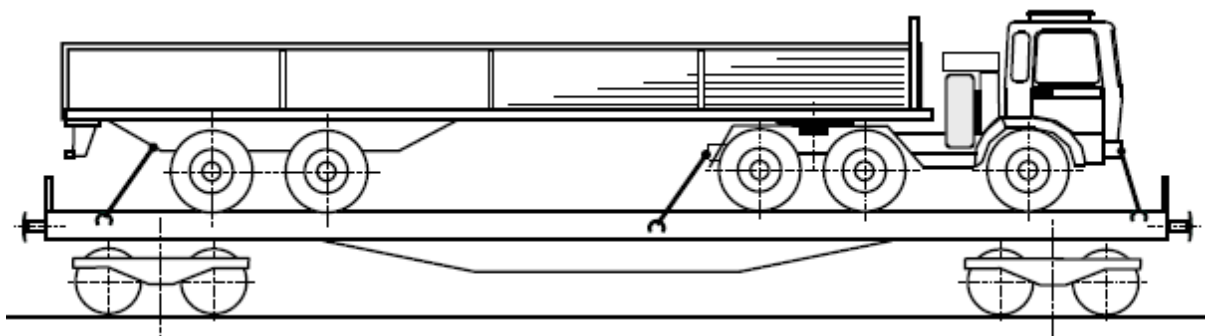
55. ábra



56. ábra



57. ábra



4 - B - I - 44

6.9. Fenntartva

4 - B - I - 45

6.10. Vontatójárműhöz nem kapcsolt pótkocsik biztosítása
(5.10. pont egyszerűsítése), (58.-63. ábra)

E biztosítási mód olyan a vasúti kocsi hosszirányban rakodott pótkocsik esetében engedélyezett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával rögzíthetők.

Rakott egytengelyes-, valamint tandem tengelyes, merev vonórudas pótkocsiknak vízszintesen kell állniuk. Ezen kívül a vonórúdtartót a megfelelő magasságban rögzíteni kell, és az akaratlan lesüllyedés ellen biztosítani kell. Az üres, egytengelyes pótkocsik a leeresztett vonórúddal rakodhatók.

1. Változat

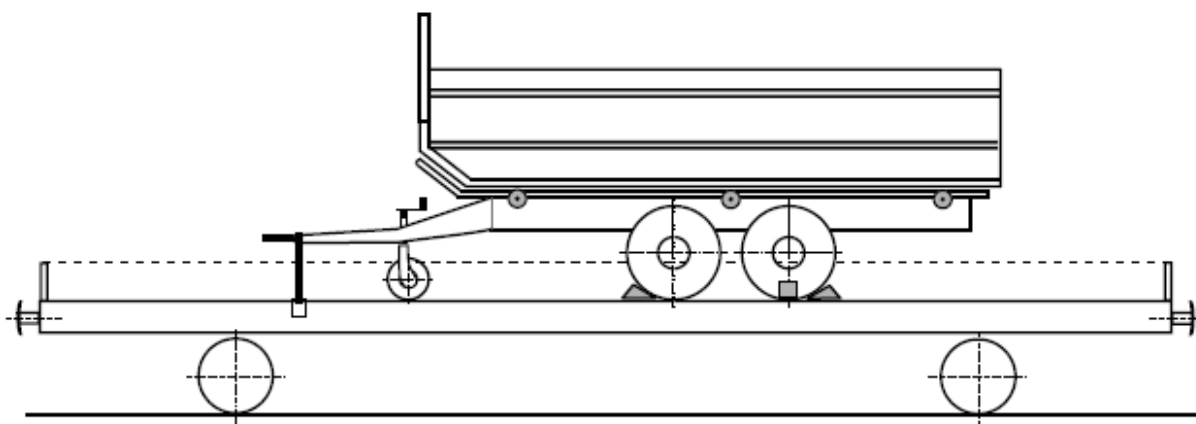
(Egytengelyes pótkocsik esetén nem engedélyezett.)

6.10.1. Az 1.-6. típusú ékeket, a jármű tömegétől függően, az első kerék elé és a hátsó kerék mögé – ikerkeres futómű esetén annak egyik kerekénél- kell elhelyezni oly módon, hogy a kerekes járművet és lehetőség szerint a pótkocsit, és/vagy félpótkocsit úgy fogják közre az ékek, akár egy bölcső. A 3. típusú acéltüskés ékeket 2 szöggel a kocsi padlóhoz kell rögzíteni, a rakodás közbeni elmozdulás elkerülése érdekében.

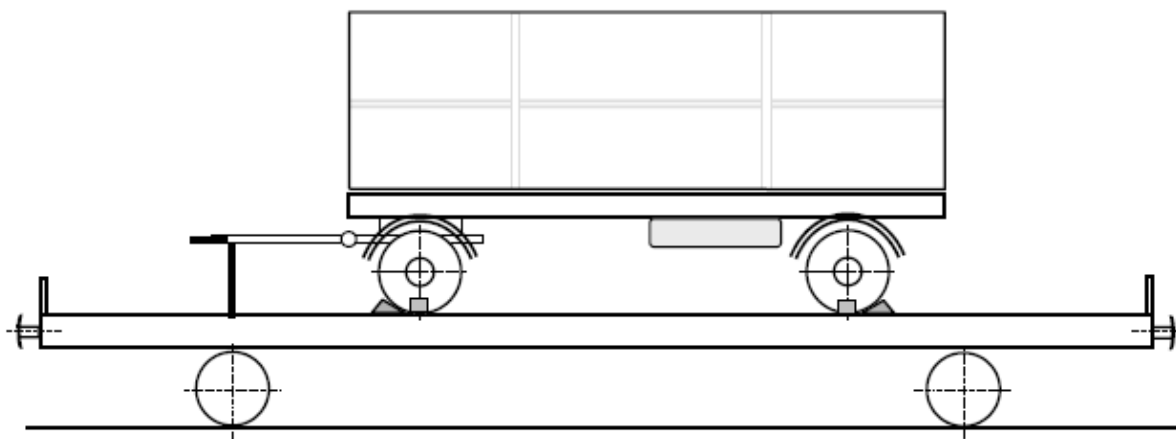
6.10.2. A keresztirányú biztosításként a 11. típusú kereteket, 13. típusú vezetőfákat, vagy a 14. típusú ékeket a kerek külső, vagy belső oldalán, iker tengelyes hátsó futómű esetén csak a külső tengely kerekénél kell rögzíteni.

6.10.3. A csuklós vonórudat függőleges és oldalirányú mozgás ellen legalább 1000 daN/hurok szakítószilárdságú egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal kell biztosítani. A kötéseket úgy kell rögzíteni, hogy azok függőlegesen és keresztirányban is hassanak a kocsi hossz tengelyéhez képest (a vonórudat a kocsi alvázához/padlójához kell lekötni).

58. ábra



59. ábra



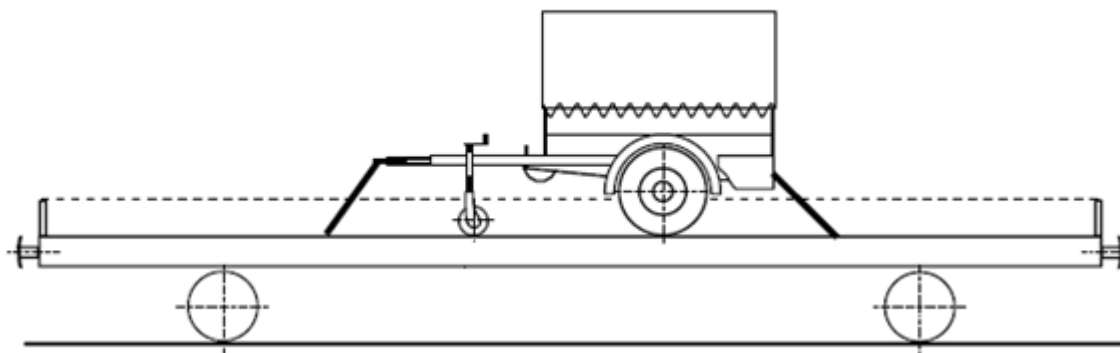
2. Változat

6.10.4. A pótkocsik mindkét végét két-két acél lánc, drótkötél, poliészter egyszer-, vagy újrafelhasználható hevederrel, pánttal ki kell kötni. A kötések oly módon kell elhelyezni, hogy a hosszirányú erőket is elnyelje. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a pótkocsi hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötések e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

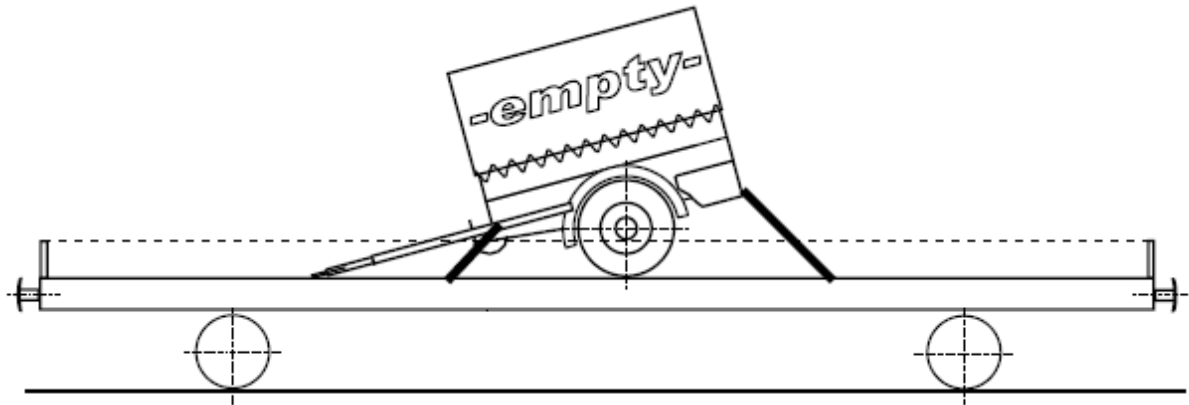
6.10.5. A csuklós vonórudat függőleges és oldalirányú mozgás ellen legalább 1000 daN/hurok szakítószilárdságú egyszer-, vagy újrafelhasználható poliészter hevederrel, vagy egyszer használható rakománybiztosító szalaggal kell biztosítani. A kötések úgy kell rögzíteni, hogy azok függőlegesen és keresztirányban is hassanak a kocsi hossz tengelyéhez képest. (a vonórudat a kocsi alvázához/padlójához kell lekötni).

60. ábra

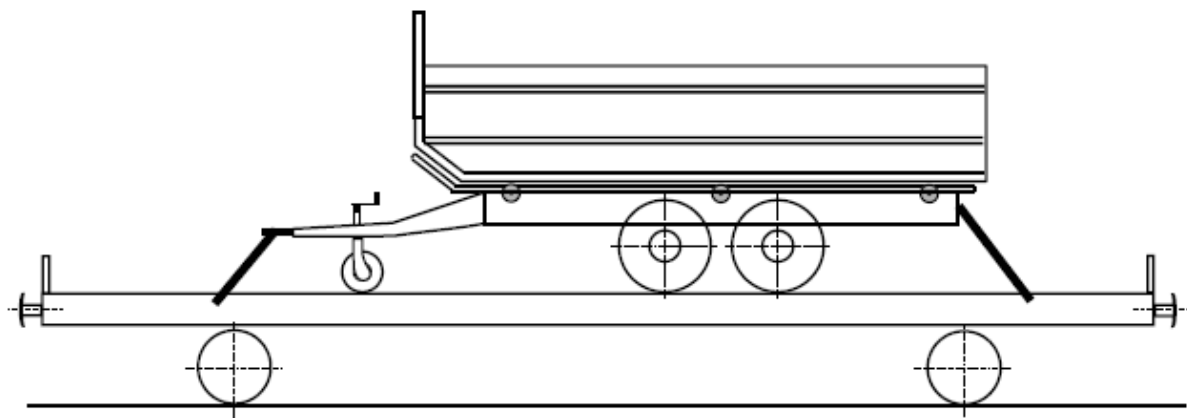
Üres és rakott félpótkocsik



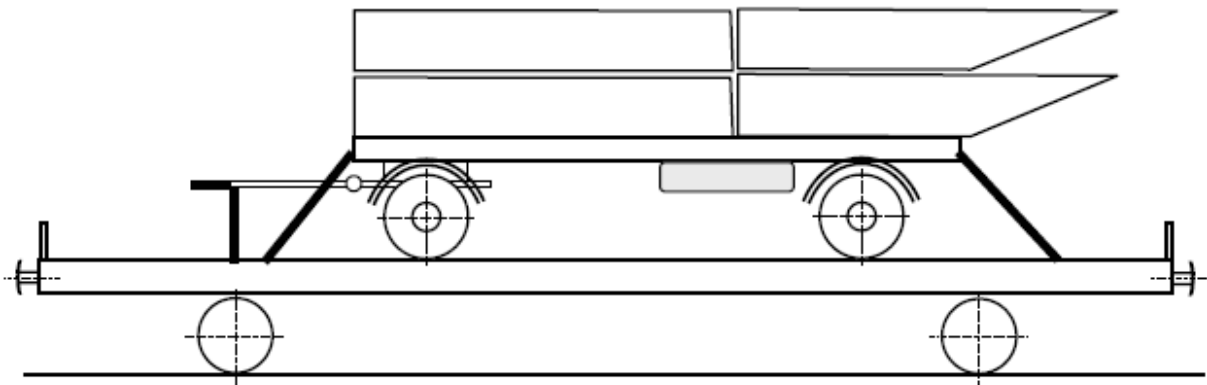
61. ábra



62. ábra



63. ábra



6.11. Vontatójárműhöz nem kapcsolt félpótkocsik biztosítása
(5.11. pont egyszerűsítése), (64. ábra)

E biztosítási mód olyan **üres** félpótkocsik esetében engedélyezett, amelyek a rögzítőfék alkalmazásával biztosíthatók.

6.11.1. A félpótkocsikat forgótányér tartományában és az átellenes másik végén poliészter hevederekkel (újrafelhasználható kötözőszerek a 4.4.1. pont szerinti feszítőberendezésekkel ellátva) ki kell kötni. A hevedereket megfelelő kapcsolóelemek (pl. Kampók és "D" kapcsolatok) segítségével oly módon kell rögzíteni, hogy azok a hosszirányú erőket is elnyeljék. **E célból hosszirányban kb. 30 fokos szögben kell azokat megfeszíteni.** Ha a félpótkocsi hátulján több kötési pont áll rendelkezésre, akkor a kötéseket e pontokhoz rögzítve, keresztirányban kell megfeszíteni.

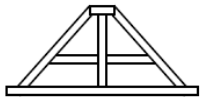


Az alábbi kötések szükségesek:

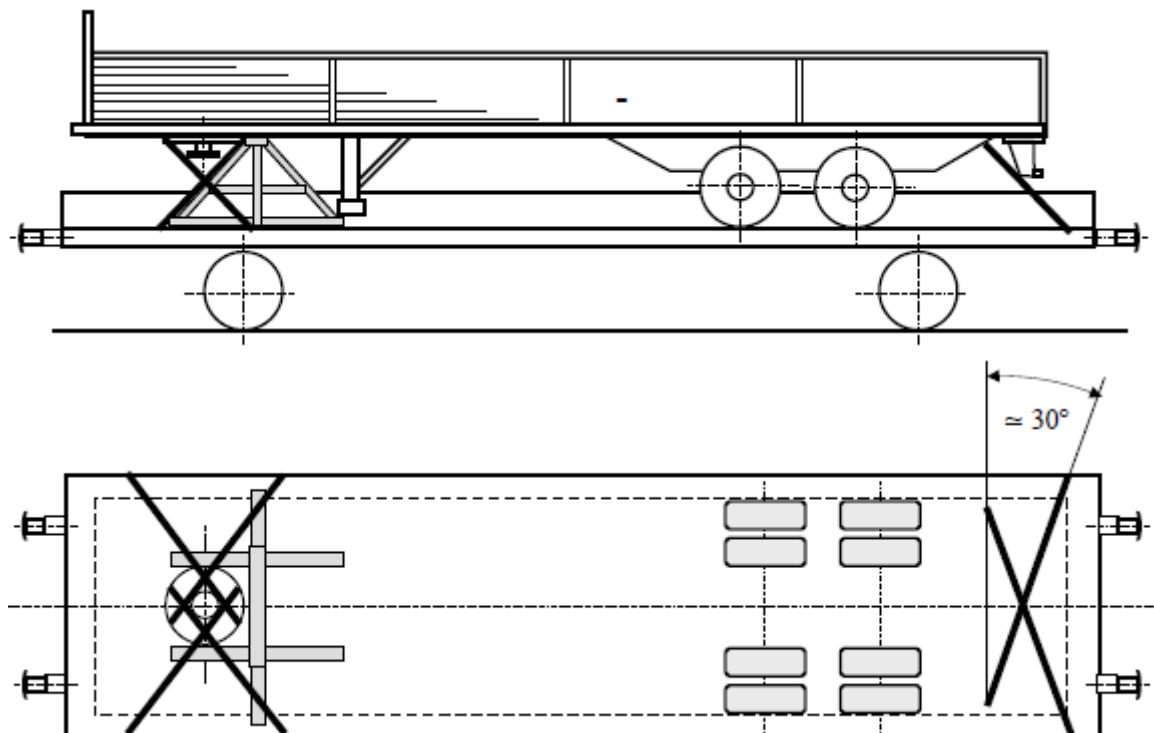
- 4 kikötés a forgótányér alatt
- 2 kikötés a félpótkocsi hátsó végén

6.11.2. A félpótkocsikat a félpótkocsi gólyalábak tehermentesítése előtt az alábbi állványok egyikével alá kell támasztani:

- 22. típus a forgótányér közelében
- 23. típus a forgótányér alatt.



64. ábra



4 - B - I - 49

7. Emelő szerkezet és egyéb mozgatható tagok biztosítása

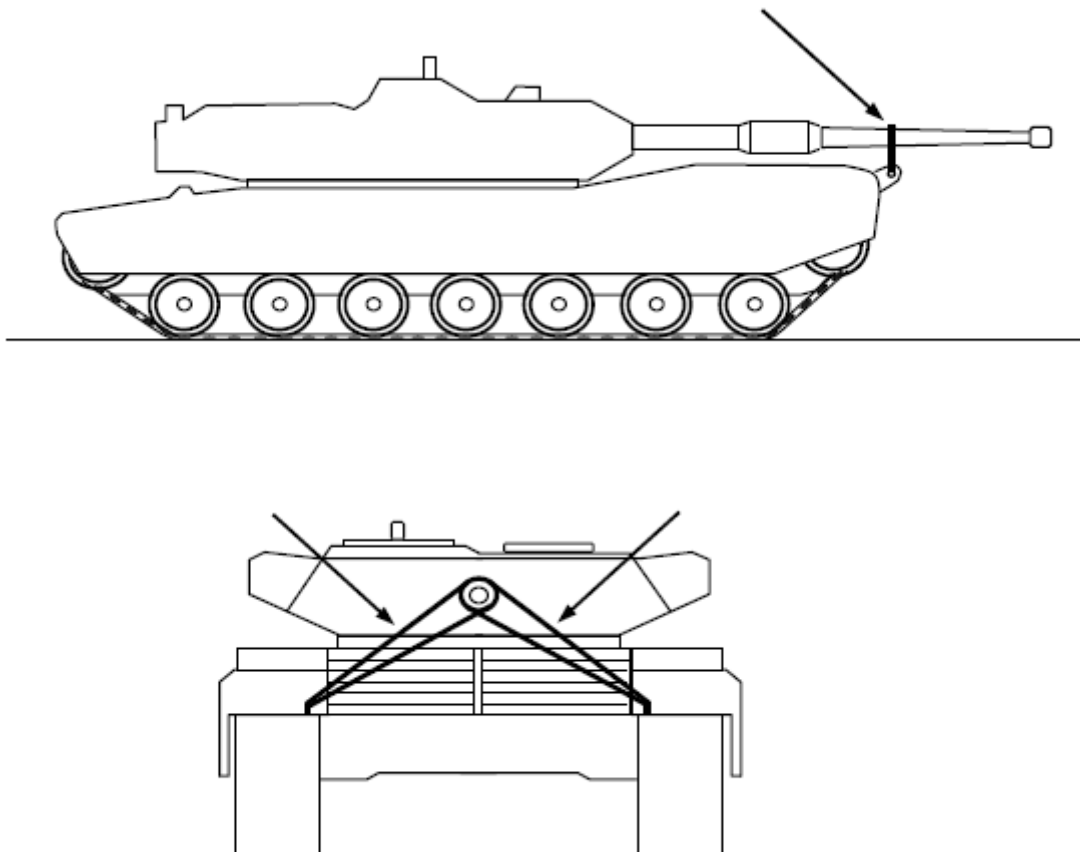
7.1 Emelőeszközöket, fegyver-tornyokat és ágyúcsöveket, gémekeket, ellensúlyokat és egyéb mozgatható, forgatható, nem merev elemeket a jármű belsejéből működtethető reteszelő berendezésekkel oly módon kell biztosítani, hogy azok helyzete a rakodás követően ne változhasson meg. Ha rendelkezésre áll, külső biztosító eszközt is alkalmazni kell. A hidraulikus szivattyúkat ki kell kapcsolni, úgy hogy a csövekben ne épülhessen fel nyomás.

A reteszelő berendezések üzemszerű működését és működtetését a rakodás megkezdése előtt a jármű vezetőjének ellenőriznie kell.

7.2. Amennyiben a belső reteszelő berendezés nincs teljesen üzemképes állapotban, vagy a külső biztosítás hibásnak bizonyul, az emelő berendezést és az egyéb mozgatható tagokat le kell kötni. Bizonyos berendezéseket akkor is le kell kötni, ha fent említett biztosító eszközök rendelkezésre állnak és a biztosításokat végre is hajtották. (lásd **V. függelék**)

7.3. A 4.5. pontban taglalt kötésekből, minden esetben legalább kettőt kell alkalmazni. A rögzítéseket az ágyúcsövek felhúzását követően a tanktesten lévő bal és jobb emelőfülön kell rögzíteni; a kötéseket enyhén szabad csak meghúzni az ágyúcső-deformáció elkerülése érdekében. (65. ábra)

65. ábra



8. Ponyvák és álcahaló rögzítése

A ponyvakereteknek teljesnek és rögzítettnek kell lenniük a járműveken lévő tartókban. A takaróponyváknak és az álcahalóknak, a járművek falain rendelkezésre álló szemeknek, gyűrűknek, vagy horgoknak, úgymint a ponyvát rögzítő köteleknek, hevedereknek kifogástalan állapotban kell lenniük.

A ponyváknek és álcahalóknak teljesen leengedett és a járművek oldalfalán biztonságosan rögzített állapotban kell lenniük. A rögzítő köteleket vagy hevedereket (hasonlóan az álcahalókhoz) minden ponyvaszemen keresztül kell fűzni és szorosan megfeszíteni. Ez vonatkozik a ponyvák elülső és hátsó és oldalsó részeinek sarkokban lévő összekötésére is. Ezt követően a köteleket vagy hevedereket rugós kengyelekkel kell felakasztani a járművek falaira, vagy olyan csomókkal kell rögzíteni, amelyek nem lazulhatnak meg.

Fenntartva

4 - B - I - 52

Eredeti kiadás magyar nyelvű fordítása
NATO - NEM TITKOSÍTOTT






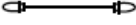

Lánctalpas járművek biztosítási módjainak áttekintése

Kocsiegység forgalomban továbbított egyes kocsik, vagy kocsicsoportok		Zárt vonatban továbbított kocsik		
Fejezet	Részletek	Jármű jellege	Részletek	Fejezet
5.1	Ékek + kötések. Rögzítőféket be kell húzni. Nem engedélyezett a III. függelék szerinti járművek esetében (lásd. 5.4 pontot).	Lánctalpas járművek	Kötések. Rögzítőféket be kell húzni. Engedélyezett a III. függelék szerint járművek esetében.	6.1
5.2	Kötések. Rögzítőféket be kell húzni. Nem engedélyezett a III. függelék szerinti járművek esetében (lásd. 5.4 pontot.)		Kötések. Rögzítőféket be kell húzni. Engedélyezett a III. függelék szerint járművek esetében.	6.2
5.3	Ékek. Rögzítőféket be kell húzni. Nem engedélyezett a III. függelék szerinti járművek esetében (lásd. 5.4 pontot).		Fenntartva	6.3
5.4	Ékek + kötések. Engedélyezett: - működésképtelen rögzítőfékes; - III. függelék szerinti járművek esetében.		Kötések. Rögzítőféket be kell húzni Engedélyezett a III. függelék szerint járművek esetében.	6.4
5.5		Fenntartva		6.5

Kerekes járművek biztosítási módjainak áttekintése

Kocsiegység forgalomban továbbított egyes kocsik, vagy kocsicsoportok		Zárt vonatban továbbított kocsik		
Fejezet	Részletek	Jármű jellege	Részletek	Fejezet
5.6	<i>Kötések. Rögzítőféket be kell húzni. Nem engedélyezett kapcsolt pótkocsis járművek esetében.</i>	Adott esetben pótkocsikkal, félpótkocsikkal összekapcsolt önjáró, kerekes járművek	<i>Kötések. Rögzítőfék behúzva</i>	6.6
5.7	<i>Ékek. Rögzítőféket behúzni. Nem engedélyezett kapcsolt pótkocsis járművek esetében.</i>		<i>Ékek. Rögzítőfék behúzva Engedélyezett a III. függelék szerint járművek esetében.</i>	6.7
5.8	<i>Ékek + kötések. Engedélyezett működésképtelen rögzítőfékes járművek esetében.</i>		<i>Kötések. Rögzítőfék behúzva</i>	6.8
5.9		<i>Fenntartva</i>		6.9
5.10	<i>Ékek + kötések Amennyiben rendelkezésre áll, rögzítőféket be kell húzni.</i>	Vontatójárműhöz <u>nem</u> kapcsolt pótkocsik biztosítása	<i>Ékek + kötések Rögzítőféket be kell húzni.</i>	6.10
5.11	<i>Ékek + kötések + állvány Amennyiben rendelkezésre áll, rögzítőféket be kell húzni.</i>	Vontatójárműhöz <u>nem</u> kapcsolt félpótkocsik biztosítása	<i>Kötések + állvány Rögzítőféket be kell húzni. Nem engedélyezett rakott félpótkocsik esetében (s 5.11)</i>	6.11

Lánctalpas járművek áttekintése

	Fejezet	Ékelés			Kötés			
		Hosszirányú biztosításhoz	Keresztirányú biztosításhoz		Hossz- és keresztirányú biztosításhoz			
		Acél tüskés ékek	Rögzítő konzolok	Vezetőfák	Acél lánc	Drótkötél	Poliészter heveder	
	4.2.1 pont	4.3.1 pont		4.3.2 pont	4.4.1 pont			
		1. típus ≥ 6 t 	11. típus ≥ 6 t 	12. típus ≥ 26 t 	13. típus ≤ 32 t 	Szakítószilárdság 1000 – 20000 daN   		
Kocsigység forgalomban továbbított egyed kocsik, vagy kocsicsoportok	5.1	4				4	4	4
	5.2					4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)
	5.3	4	4	4	4			
	5.4 Különleges esetekre	4				4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)
Zárt vonatban továbbított kocsik	6.1					4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)
	6.2					4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)
	6.4					4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)

„4” = darabszám járművenként

(□ 30°) = a kötések hosszirányban nagyjából 30°-os szögben kell megfeszíteni.

4 - B - III - 1

Kerekes járművek áttekintése

	Ékelés						Kötések			Vonórúd biztosítás	Vonórúd biztosítás					
	Hosszirányú biztosításhoz			Keresztirányú biztosításhoz			Hossz- és keresztirányú biztosításhoz									
	Acél tuskés ékek			Faékek			Rögzítő konzolok	Vezetőfák	Fa ékek			Acél lánc	Drót kötél	Újrafelhasználható PE heveder	Egyszer használható heveder	
	4.2.1 pont			4.2.2 pont			4.3.1 pont	4.3.2 pont	4.3.3 pont	4.4.1 pont				4.4.2 pont	4.4.1 4.4.2 pont	4.6 pont
Megállapodás formája	1. típus ≥ 6 t 	2. típus ≥6t-20t 	3. típus ≥8t-14t 	4. típus ≥ 6 t 	5. típus > 6t -12t 	6. típus ≤ 2 t 	11. típus ≥ 6 t 	13. típus ≤ 32 t 	14. típus ≤ 10t 	Szakítószilárdság 1000 – 20000 daN max. 42 t 		Szak. szilárdság 1000-4000 daN Max. 8t 		Szak. szilárdság 1000-4000 daN 	22-23. típus 	
Kocsi egység forgalomban továbbított egy-egy kocsi, vagy kocsicsoportok	Kerekes járművek 5.6									4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)			
	Kerekes járművek 5.7	8	8	8	8	8	4	4	4							
	Kerekes járművek 5.8	8-12-16	8-12-16	8-12-16	8-12-16	8-12-16	8-12-16				4-6	4-6	4-6	4-6		
	Pótkocsik 5.10	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8				4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	2 (csuklós)	
	Félpótkocsik 5.11	4	4	4	8	8						6 (□ 30°) ¹			1	
Zárt vonatban továbbított kocsik	Kerekes járművek 6.6									4-6 (□ 30°)	4-6 (□ 30°)	4-6 (□ 30°)	4-6 (□ 30°)			
	Kerekes járművek 6.7	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8			2 (□ 30°)	2 (□ 30°)	2 (□ 30°)	2 (□ 30°)			
	Kerekes járművek 6.8									4-6 (□ 30°)	4-6 (□ 30°)	4-6 (□ 30°)	4-6 (□ 30°)			
	Pótkocsik 6.10 1. vált.	4 ²	4 ²	4 ²	4 ²	4 ²	4 ²	2-4 ²	2-4 ²	2-4 ²				2 (Csuklós)		
	Pótkocsik 6.10 2. vált.										4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	4 (□ 30°)	2 (Csuklós)	
	Félpótkocsik 6.11	Kizárólag üres félpótkocsik esetében									-	-	6 (□ 30°) ¹		1	

„8” = darabszám járművenként

(□ 30°) = a kötések hosszirányban nagyjából 30°-os szögben kell megfeszíteni.

¹ Melyekből 4 a forgótányér rögzítéséhez

² Egytengelyes pótkocsik esetében nem engedélyezett

Lánctalpas járművek, melyeket az 5.4, vagy 6.1, 6.2, vagy 6.4 fejezetek alapján kell biztosítani

1. Németország Hadereje (Bundeswehr)

- Tandem lánctalpas jármű (AMF) (vontatójármű és pótkocsi), tömeg 6.54 t

2. Francia Fegyveres Erők (French Armed Forces)

- AMX 10 – Pe, tömeg 11,7 t
- AMX VOA, tömeg 11,7 t

3. Belga Fegyveres Erők (Belgian Armed Forces)

- CVRT Scimitar, tömeg 7.8 t
- CVRT Spartan, tömeg 8.2 t
- CVRT Sultan, tömeg 8.7 t
- CVRT Samson, tömeg 8.7 t
- CVRT Samaritan, tömeg 8.7 t

Fenntartva

4 - B - IV - 2

Eredeti kiadás magyar nyelvű fordítása
NATO - NEM TITKOSÍTOTT

Járműtípusok, melyek esetén az ágyúcsöveket rögzíteni kell

1. Egyesült Államok Hadserege (US Army)

Típus	Besorolási szám
M 1	USA-502.10 USA-502.20
M 109 A 1	USA-530.10 USA-530.20

2. Francia Fegyveres Erők (French Armed Forces)

Típus	Besorolási szám
AMX 10 R.C	FRA-100.10, FRA-100.20

Fenntartva

4 - B - V - 2

Eredeti kiadás magyar nyelvű fordítása
NATO - NEM TITKOSÍTOTT

A 3.8¹ pont szerinti igazoló bizonylat

1. Az érintett vasúti- és egyéb vállalkozások által elfogadott egységes szöveget annak igazolására kell alkalmazni, hogy a „*Lánctalpas és kerekes katonai járművek vasúti teherkocsikra rakodásának és biztosításának szabályai nemzetközi forgalomban*” utasítás 3.1 – 3.7 pontjainak rendelkezéseit betartották.
2. Az igazolás szövegét írásban, gépelt, vagy nyomtatott formában kell a nemzetközi katonai szállításra vonatkozó fuvarlevélbe beírni és a rakodó félnek, vagy annak megbízottjának a szabályszerű rakodást követően azt nevének, rangjának/beosztásának, egységének/vállalatának megadásával és aláírásával igazolnia kell.
3. A kiállítandó igazolás utal a mindenkori első, a küldeményt fuvarozásra felvevő (a fordító kiegészítése) vasúti vállalkozás rakodási előírásaira, amelyekbe ezen előírásokat felvették; a vasúti- és egyéb vállalkozások rakodási előírásai az alábbiak:

ADIF:

Prescripciones de Cargamento (Instrucción General n° 66 y Comunicado n° 6 de la C.P.C. – Prescripciones para el transporte de vehículos militares- de fecha 1.01.2004).

BDŽ:

x

BV:

Jag bekräftar att BV:s bestämmelser för säkring av last följs

ČD Cargo:

x

CFL:

Tarif Marchandises, Fascicule I

CFR:

x

CH:

x

CP:

x

DB Schenker (UK):

x

¹ Az eredeti szövegben a cím hibásan a 3.7 pontra hivatkozik

FS:

RIV, allegato II, tome 1, punto 5.6.3 delle FS

HŽ :

x

JBV, NSB AS, Cargonet AS, Ofotbanen AS:

RIV, Anlage II; Kongelig resplusion of 19. Oct. 1970 with underlying; Reglement for militære jernbanetransporter – TF 2- 1 (1989) and TF 2 – 2 (1992) and actual NATO STANAGs

MAV/GySEV:

x

ÖBB RCA:

x

PKP:

x

DB Schenker Rail Danmark Services A/S:

RIV, bilag 2, bind 1 afsnit VII

DB Schenker Rail Deutschland AG:

Beförderungsbedingungen für den Militärgüterverkehr (BefBedMil) § 9

DB Schenker Rail Nederland NV:

x

SNCB/NMBS

x

SNCF:

Prescriptions de chargement SNCF (FR 0165) chapitre VII, point 904.

SŽ:

x

TCDD:

x

ŽSR:

x

NATO - NEM TITKOSÍTOTT

AMovP-4(A)

Az igazolást az első, küldeményt fuvarozásra felvevő vasúti- vagy egyéb vállalkozás hivatalos nyelvén kell a fuvarlevélbe bejegyezni. Tekintettel a küldeményt fuvarozásra felvevő vasúti-, vagy egyéb vállalkozás rakodási előírásaira az igazolás szövegezését illetően az alábbiak szerint állapotok meg:

ADIF

Certifico que las prescripciones de la Instrucción General n° 66 y del Comunicado n° 6 de le C.P.C. de fecha 1.01.04, para sujeción y acondicionamiento de vehículos militares, se han cumplido debidamente.

.....
(Nombre, dirección, cargo o función y firma)

BDŽ

В “Български държавни железници” ЕАД (БДЖ) се прилага :

“ Инструкция за товарене и укрепване на военна колесна и верижна техника при превоз с железопътен транспорт “.

Within “Bulgarian State Railways” EAD (BDZ) the following is applied:

“Instructions for loading and fastening of wheeled and caterpillar-tracked military machines for transport by rail”.

.....
()

BV

Jag bekräftar att lastning och lastsäkring enligt befordringsförutsättningarna för militärtrafik uppfyller gällande lastningsregler.

.....
()

ČD Cargo

Tato Dohoda je obsazena v predpise CD D33 - Predpis o vojenské preprave - příloha číslo 17.

.....
()

4 - B - VI – 3

Eredeti kiadás magyar nyelvű fordítása
NATO - NEM TITKOSÍTOTT

CFL

Je certifie que les dispositions du Tarif Marchandises, Fascicule I, des CFL relatives à l'arrimage des matériels militaires remis à l'échange sont respectées.

.....

(Signature, nom, grade/fonction, service/firme)

CFR

x

.....

()

CH

x

.....

()

CP

x

.....

()

DB Schenker (UK)

I confirm that the provisions of the ... (originating railway) according to... (loading regulations of the originating railway, paragraph, item) for the securing of military vehicles have been complied with.

.....

(Signature, name, rank/function, unit/company)

FS

Certifico che le prescrizioni dell'accordo tra le Imprese Ferroviarie del 01/01/2006 in merito a "Assicurazione dei veicoli militari muniti di cingoli o di ruote sui vagoni delle ferrovie in traffico internazionale" sono rispettate.

.....

(Firma, nome, grado/funzione, reparto/ditta)

4 - B - VI - 4

HŽ

x

.....

()

JBV, NSB AS, Cargonet AS, Ofotbanen AS:

Jeg bekrefter at selskapets bestemmelser for sikring av kjøretøy, RIV, Anlage II og Kongelig resolusjon av 16 oktober 1970 som regulerer ansvarsforholdet mellom Forsvaret som bruker og selskap som utøver ved transport av militære avdelinger, personell og gods med underliggende Reglement for militære jernbanetransporter – TG 2 – 1 og TF 2 – 2, er overholdt:

.....

(Underskrift, navn, grad/stilling, enhed/firma)

MAV/GySEV

Aláírássommal elismerem, hogy a rakodás során a vonatkozó Rakodási Szabályokban foglalt előírásokat betartottuk.

.....

()

Rail Cargo Austria

Ich bestätige, dass die Verladerichtlinien für Militärfahrzeuge eingehalten sind.

.....

()

PKP

Akceptuję w imieniu spółek Grupy PKP – Andrzej Wach,
Prezes Zarządu – Dyrektor Generalny PKP S.A.

.....

()

DB Schenker Rail Danmark Services A/S

Jeg bekræfter, at DSBs bestemmelser for sikring af militære køretøjer, RIV bilag 2, bind 1 afsnit VII, er overholdt.

.....

(Underskrift, navn, grad/stilling, enhed/firma)

4 - B - VI – 5

DB Schenker Rail Deutschland AG

Ich bestätige, dass die Bestimmungen der Deutschen Bahn AG (DB AG) gemäß den Beförderungsbedingungen für den Militärverkehr (BefBedMi) § 9 für das Befestigen von militärischen Fahrzeugen richtig eingehalten sind.

.....

(Unterschrift, Name, Dienstgrad/Funktion, Dienststelle/Firma)

DB Schenker Rail Nederland NV

Ik verklaar dat de bepalingen betreffende het vastzetten van militaire wiel – en rupsvoertuigen, vermeld in de.....

..... (van de N.V. Nederlandse Spoorwegen) in acht zijn genomen.

.....

(Handtekening, naam, rang/functie, dienst/firma)

SJ

Jag bekräftar att lastning och lastsäkring enligt befordringsförutsättningarna för militärtrafik uppfyller gällande lastningsregler.

.....

()

SNCB/NMBS

Je certifie que les dispositions relatives á l'arrimage des matériels militaires remis á l'échange sont respectées.

.....

(Signature, nom, grade ou fonction, service ou firme)

Ik verklaar dat de bepalingen betreffende het vastzetten van militaire wiel- en rupsvoertuigen, vermeld in acht zijn genomen.

.....

(Handtekening, naam, graad/functie, dienst/firma)

SNCF

Je certifie que les dispositions du chapitre IX, Point 904 des prescriptions de chargement SNCF (FR 0165) relatives á l'arrimage des matériels militaires remis á l'échange sont respectées.

.....

(Signature, nom, grade/fonction, service/firme)

SŽ

x

.....

()

TCDD

x

.....

()

ŽSR

Potvrdujem, že zásielka vojenskej pásovej a kolesovej techniky je naložená v súlade s predpisom D33-Predpis o vojenskej preprave po železnici

.....

(podpis, meno, hodnosť / funkcia, jednotka / rota)

4. Nemzetközi (belépő, tranzit) forgalomban az érintett vasúti vállalkozások felismerik a küldeményt fuvarozásra felvevő vasúti vállalkozás 4. pont szerinti igazolását. A fuvarlevélről hiányzó igazolás a későbbiekben beszerezhető a határon az átvevő vasúti vállalkozástól.