

Muz 886

F-101.

szárhoz. — Rend. Képl. a m. kir.
— Szabályrendeletek 18. szám.

1916
Lelt. sz.: 450

UTASÍTÁS

14 M. 100 CM. TÁBORI TARACK SZÁLLÍTÁSÁRA HEGYSÉGBEN.

Leitárságra 2010

A m. kir. honvédelmi miniszterium kiadványa.

á p

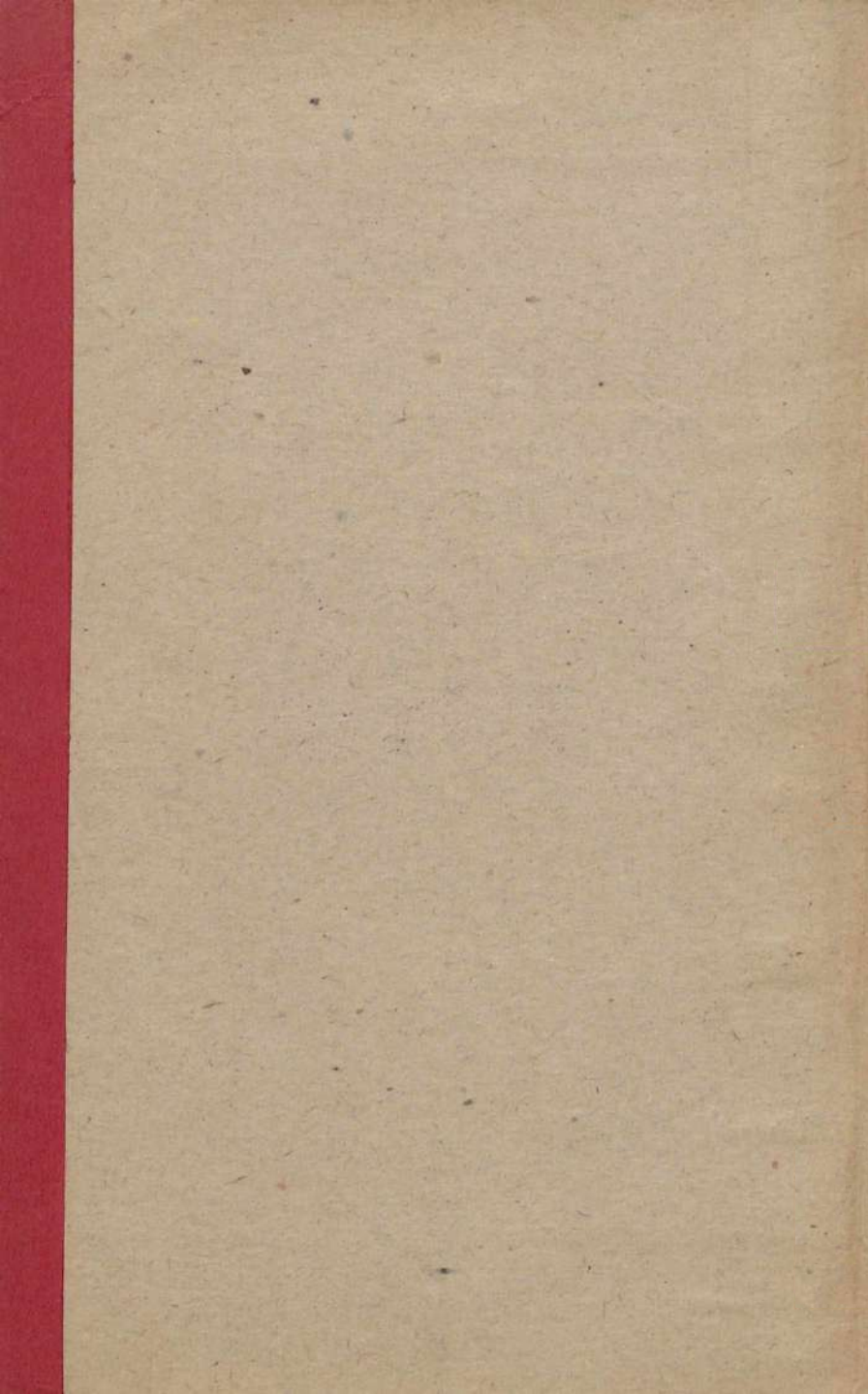
BUDAPEST

AS IRODALMI ÉS NYOMDAI BESZÁLLÍTÁRSÁG

1918.

3

25



Muz 886

Váp.

222

1918. évi 4055/eln. 1. számhoz. — Rend. Közl. a m. kir.
honvédség számára. — Szabályrendeletek 18. szám.

F-101, 14 m. 100 cm t. t.

UTASÍTÁS

A 14 M. 100 CM. TÁBORI TARACK SZÁLLÍTÁSÁRA HEGYSÉGBEN.

A m. kir. honvédelmi ministerium kiadványa.



BUDAPEST

PALLAS IRODALMI ÉS NYOMDAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1918.



ELLENŐRIZVE 1975.

TARTALOMJEGYZÉK.

	Lapoldal
Bevezetés	5
1. §. Általános magyarázat	7
2. §. Az egyes szállítóegységek leírása	10
3. §. Határozványok a szállítóegységek képzésére...	12
4. §. A tüzelőállás elfoglalása és a löveg összerakása...	18
5. §. A tüzelőállás elhagyása	21
6. §. A löveg szállítóeszközeinek szállítása járómű gya- nánt (A böleső-pajzstaliga képzése)	21
7. §. Az egyes szállítóegységek fogatolása	22
8. §. Hegyi szállítások keresztülvitele	23
Szám adatok	I. melléklet.

Bevezetés.

A hegységben található öszvér- és taliga-
útak rendszerint csak 80—100 cm. nyomtávval,
viszont lényeges emelkedéssel bírnak.

A tábori tüzérség rendszeren kocsizható löve-
geit és lövészeres kocsijait tehát a nagyobb nyom-
táv miatt (többnyire 150 cm.), valamint magas
önsúlyuk következtében is a hegységben való száll-
ításhoz szét kell szedni és az egyes részeket
külön szállítani.

Alapelv átkeléseknél a hegységben, hogy a
harcban, valamint a legénység és anyag fenn-
tartásához nélkülözhetetlen szükségleteket vigyünk
csak magunkkal.

E szerint tehát magunkkal visszük a löve-
geket és lövészeret, ellenben visszahagyjuk az
üres mozdonyokat és lövészereskocsikat.

1. §. Általános magyarázat.

A 14 m 10.0 *cm* tábori tarack özszerkezete következtében szállítóegységekre könnyen és gyorsan szétszedhető.

A szétszedés és hegyl átkelésre való menetkész állapotba helyezés (a szállítóegységek képzése) rendes körülmények és féligmeddig gyakorlott legénység mellett, ha az anyag az egyes részek (szállítóegységek) képzésére ki van készítve kb. 12—15 percig tart.

Ugyanennyi időt lehet a tarack összerakására (tüzelésre kész állapotba helyezésére) számítani.

Minden 14 m. 10.0 *cm* tábori tarack külön tengelyek és kerekek (90 *cm*) valamint taligák, továbbá a vezető gerendák, illetve villásrudak számára kis vezető görgők igénybevételével szállítóegységekre lesz szétszedve és így szállítva, és pedig:

1. a lövegtalpegység (1., 4. és 13. tábla), két hámaslóval fogatolva;

2. a bölcsőegység (2., 5., 6., 9. és 14. tábla), két hámaslóval fogatolva;

3. a pajzsegység (3., 7., 8. és 15. tábla), két hámaslóval fogatolva.

Kimutatás

azon anyagcikkekről, melyek a szabványos felszerelésen kívül egy 14 m. 10.0 cm tábori taracknak a hegységben való szállításához szükségeltetnek.

N e v e z e t e s e n	Mennyi- ség	Jegyzet
10. Lővegfelszerelőcikkék.		
db. 14. m. 10 cm 2 rövid emelőkarommal	} emelőrud	1
« 14 m. 10 cm 2 hosszú emelőkarommal		
« 14 m. tojásdad, vas rögzítő	} karika	2
« 63 m.	} emelőrud	4
« fűző	} kötél	4
11. Járóművek.		
db. { 14 m. } lövegtalp	} taliga	1
« { 10 cm } bőleső		
« { teljes } pajzs		
« 15 m. telj. egyfogatu lövőszeres		
« 15 m. telj. egyfogatu	} taliga	1
	} taliga	6)
		2)
12. Járóműalkatrészek.		
db 63 m. vasalt	} kiséfa	1
« 99 m. — 11 m. lókimelő nélkül — vasalt	} hámfa	3
« 14 m. vasalt	} kocsirud	1
« 14 m. 10.0 cm	} vezetőgerenda	3
« 99 m. 10 cm fékező	} ék	3
« 14 m. 10.0 cm hegyi egységekhez rud	} saru	1
« 14 m. 10.0 cm. hegyi egységekhez rögzítő	} lánc	2
« 14 m. 10.0 cm kétrésztű teljes villás	} rud	3
« 14 m. esősapágy-védő	} gerendely	1

1) 36 taliga ütegenkint.
2) 3 db. ütegenkint, melyek kötéltaliga ugyanánt alkalmazandók.

Nevezetesen	Mennyiség	Jegyzet
13. Tengelyek, kerekék és kellékek.³⁾		
db. 5 m. külső tengely-	kupak	3
« 5 m. — tengelykupakok-	bőrkarika	12
hoz	szeg	6
« 5 m. tengelyvég-	saszeg	6
« 75 m. — tengelyvég-		
szeghez —		
14. Szerszámzat.		
db. 15 m. — hegyi taligák-	heveder ⁴⁾	6
hoz — farhám-	szij ⁴⁾	6
« 15 m. — hegyi taligák-	szij	1
hoz — villásrudtartó-	nyereg ⁴⁾	6 ^{1/2}
« 68 m. farhám-	« nyergeslökereztszija kiegészítő rész ⁴⁾	3
« 68 m. hord-		
« nyergeslökereztszija kiegészítő rész ⁴⁾		
15. Lószerelék.		
db. 8 m. hosszú takarmány-	kötél	3
17. Emelőkészülék és kezelőeszköz.		
db. hámfa-	kötél	6
24. Málházókellékek.		
db. 10.0 cm hegyi szállító-	láda	1
anyaghoz		
25. Fémneműek.		
db. hámoslovak számára	patkósarok ⁴⁾	3) Pótlás gyanánt a 99 m. 10,0 cm tékezőékek helyett.
éles csavaros		

A lövészer 15 m teljes egyfogatú lövészeres hegyitaligákon lesz szállítva. A felszerelésben minden tarack számára 6 db. lövészeres taliga van rendszeresítve.

Tarackonként tebát 6-szor 12, azaz 72 lövést vihetünk magunkkal.

A lövészerszállítás ezen taligákkal körforgalomban lesz lebonyolítva.

Az eleség, a tartalékkészletek, szerelék és anyag, végül a podgyász 15 m egyfogatú hegyi taligákon lesz szállítva.

A 15 m. egyfogatú lövészeres hegyi taligák és a 15 m. egyfogatú hegyi taligák további alkalmazására és málházására vonatkozólag a kiadott utasítás tartalmaz bővebb részleteket.

A lövegmozdonyok, a teljes (üres) lövészeres-kocsik és az összes többi, a hegységben való szállításra nem alkalmas járóművek otthagyanak vissza, ahol a tarackok a hegységben való szállításra szétszedetnek.

2. §. Az egyes szállítóegységek leírása.

1. A lövegtalpegység.

(1. és 4. tábla.)

A lövegtalpegység a teljes alsólövegtalpat a sarkantyúval és az irányzóemelővel a felsőlövegtalpat az irányzógépekkel, valamint az alsólövegtalpon kívül és a lövegtalpszekrényben elhelyezett felszerelő cikkeket foglalja magában.

A lövegtalpegységet az által képezzük, illetve tesszük kocsizhatóvá, hogy a szabványos tengelyesapágyakba egy szűk nyomtávú tengelyt illesztünk 90 cm magas kerekekkel, feltesszük a szűk

nyomtávú kocsiféket s beillesztjük a vezető görgőt a két esavar által rögzített kapcsolófülecsbe.

2. A bölesőegység.

(2. 5., 6. és 9. tábla)

A bölesőegységet úgy képezzük, hogy a bölesöt (víznyomású fékkel, kiegyenlítőkészülékkel) és a esövet a bölesőtáligára fektetjük. A bölesőnek elülső végén levő karomba egy kapcsolófülecs lesz betolva s ebbe egy vezető görgő illesztve. A bölesőtáliga egy szűk nyomtávú tengellyel és egy külön kocsifékkal van ellátva és a löveghez tartozó 1300 mm magas kerekkel lesz felszerelve.

3. A pajzsegység.

(3. 7. és 8. ábra.)

A pajzsot a tengelyülésekkel, a kocsiféket, a pajzstámasztókat és a szabványos nyomtávú tengelyt az ezek felvételére berendezett **pajzstáligára** málházzuk és azon rögzítjük. Ezen táliga, mely ugyancsak egy szűk nyomtávú tengellyel és 90 cm magas kerekkel van ellátva, a kapcsolófülecsében szintén egy vezető görgőt tart.

Maguk a szállítóeszközök egy járomúvön — a böleső-pajzstáligán — szállítatnak.

E célra a bölesőtáligát mozdony gyanánt, a pajzstáligát pedig a félkocsi gyanánt felkapcsolás által összekötjük egymással. A bölesőtáligát ellátjuk egy kiséfával és egy rúdsarúval, mely utóbbiba egy 14 m. kocsirudat illesztünk.

Ezen járomú kétfogatuan lesz szállítva.

Az összes szállítóeszközök (az egyes egységek részei) országos járomúvekre málházva is szállíthatók.

3. §. Határozványok a szállítóegységek képzésére.

A következő, az egyes szállítóegységek képzésére vonatkozó határozványok előfeltétele a «Tüzér ismeretek a 14 m. 10 cm tábori tarack számára» pontos ismerete.

A tarack és a szállítóegységek részeit, melyek egymással rendszerint már össze vannak kapcsolva, a szétszedés (összerakás) előtt alaposan meg kell tisztítani. Különös gonddal eltávolítandó minden piszok a leoldandó részekről, mint csavarösszeköttetésekről, csapszegekről, csapágyakról stb.

A csavarösszeköttetések felbontására csak az előirt csavarhuzók illetve csavarkulcsok használata van megengedve.

Az összes csavarösszeköttetéseket balra kell kinyitani és jobbra becsukni.

Csavar- és egyéb összeköttetéseket, melyek nehezen bonthatók fel, soha sem szabad erőszakkal szétszedni. E helyett mindig meg kell keresni és el kell hárítani ezen körülmény okait.

Szorosan járó csapszegeket az ólomkalapácsal verünk ki. Ha ilyen nem áll rendelkezésre, akkor a csapszeg és a vaskalapács közé egy fadarabot teszünk.

A szétszedésnél és összerakásnál leveendő anyacsavarok, valamint ezek sasókái lánccal vannak a tengelyhez erősítve, hogy el ne veszítsük őket.

Ahol erről nem volna gondoskodva, (kapcsolófülecs rögzítő csavarjai, a pajzsalsőrész csuklón

levő csavarok) a levett anya csavarok azonnal visszacsavarandók az esetleg kihúzott csavaros csapszegekre s ha szükséges, a tartalék alkatrészek ládájába helyezendők.

Az egyes szállítóegységek képzésénél általában oly gondos eljárást kell követni, melyet a kényes anyag igényel, hogy használhatósága semilyen tekintetben se befolyásoltassék.

Ha az egységek képzése alkalmával egyes részek a szétszedendő lövegre nem illenének, akkor a szükséges felillesztési munkálatok mindig **csak** a szállítóegységek részein, **soha** sem a tarackon eszközlendők.

A leggyakoribb felillesztési munkálatok a következők:

1. A csősapágyfedők markolatának leresze-
lése, annyira, amíg ezen fedelek kinyitásukkor a kiegyenlítőkaroknál elférnek.

2. A kiegyenlítőékek beillesztése a hasi-
tékokba.

3. A töltőcsavarok kicsavarása a lövegtalp
kapcsolófülcénél és annak megvizsgálása, hogy
vajjon a kapcsolófülecs rögzítőcsavarok becsa-
varhatók-e.

4. A bölcsoegység betolható kapcsolófülecsé-
nek beillesztése a bölcson elhelyezett karmokba.

5. Az összes, a szétszedésnél számításba jövő
csavarok és sasókák megvizsgálása, hogy könny-
nyen járnak-e.

6. Olyan pajzsoknál, melyeknél az alsórész
fel van szegecselve (a légelőszőr kiadott tarac-
koknál fordul elő) a szegecsek az első szétsze-
dés alkalmával csavarokkal pótolandók (igé-
nyelni!).



A szabványos nyomtávval kocsizó lövegnek a szállítóegységekre való szétszedéséhez a következő munkálatok szükségesek:

I. Előkészítő munkálatok.

1. Lemálházzuk és szétszedjük a bölcőpajzs taligát s a vezető görgőket és az emelőrudakat a szétszedendő löveg mindkét oldalán kikészítjük. A bölcőtaligát a kis kerekkel a löveg mögött és attól oldalt kb. 2 *m*-re állítjuk fel. Kinyitjuk a bölcőtaliga csősapserpenyőinek fedeleit s eltávolítjuk a csősapágy védőgerendelyt. A lövegtalp szűk nyomtávú tengelyét a tarack mögött és attól oldalvást a földre tesszük.

2. A tarack teherhárítását kinyitjuk.

3. A pajzstámasztók csavarjait kicsavarjuk, a támasztókat hátrakanyarítjuk és a csapágyfedeleket lefelé kinyitjuk.

4. Meglazítjuk a pajzstartó karmoknak a pajzs elülső oldalán levő összekötőcsavarját, amíg a kalapácsfejek elvesztik összeköttetésüket a pajzstartó karmokkal.

5. Levesszük az elülső fékező kereket, azt a pajzstaliga megfelelő ágyába helyezzük és ott lecsatoljuk.

6. A pajzsot kb. 10 *cm*-re felemeljük, előre elvisszük és a földre letesszük (6 ember). A pajzsalsórész csuklós csavaros csapszegeit kivesszük.

7. Eltávolítjuk a kapcsolófülecsből a két zárócsavart s előbbit a hozzátartozó rögzítő csavarokkal rögzítjük.

8. A vezető görgőt a lövegtalp kapcsolófülecséhez erősítjük.

9. A bölesőegység kapesolófülecsét a bölesön levő karmokba helyezük és ott rögzítjük.

10. A vezető görgőt behelyezzük a pajzstaligába.

II. A bölesőegység összerakása.

1. A csövet egész az ütközésig sülyesztjük, a kiegyenlítőeket beillesztjük s a csövet addig emeljük, amíg a kiegyenlítő rugók nyomása ki nines küszöbölve.

2. Kikapesoljuk az irányzékszabályzót.

3. Kinyitjuk a löveg esősapágyfedeleit.

4. A vezető görgőt beillesztjük a böleső kapesolófülecsébe s a földön két ékkel rögzítjük.

5. A hosszú karmokkal ellátott emelőrudat elől (2 ember) a rövid karmokkal ellátott emelőrudat pedig hátul (6 ember) akasztjuk be a bölesön elhelyezett **emelőfülecsekbe** s a bölesöt a esővel együtt úgy emeljük fel, hogy a hátsó emelőrud végeivel a két pár — tojásdad karikával összekötött — a kerekekeltől oldalvást villaszerűen felállított emelőrudakon nyugodjék (12. tábla).

6. A lövegtalpat hátra huzzuk.

7. A bölesőtáligát nyitott esősapserpenyőfedőkkel a magasra tartott böleső alá vezetjük, a bölesöt a esővel együtt leeresztjük, amíg a esősapok a megfelelő ágyakban nem jutnak. (A bölesőtáliga csapágyaiba való behelyezésnél arra kell ügyelni, hogy a fogasívellenző a fogasívhez simuljon s így menet közben védje a fogazatot.

8. A esősapserpenyők fedőit becsukjuk s a kiegyenlítő rugófazekakat felesatoljuk.

9. A bölesőtliga kis kerekeit az emelőrudak segítségével kicseréljük a nagy lövegtalpakokkal (a kicserélés alatt a lövegtalpat két alátolt lövészeres ládára vagy hasonlóra állítjuk).

III. A lövegtalpegység összeállítása.

1. A lövegtalpat elől úgy emeljük meg és állítjuk két lövészeres ládára vagy hasonlóra, hogy a kerekeket le lehessen húzni. A kerekeket lehúzzuk.

2. Az alsólövegtalp tengelycsapágy-fedőit kinyitjuk.

3. Eltávolítjuk a szabványos nyomtávú tengelyt és azt a pajzstaligán levő ágyakba helyezzük, a hozzátartozó külső tengelykupakkal és sasszeges tengelyvégszegekkel biztosítjuk.

4. Behelyezzük a csőcsapágy-védőgerendelyt s rádúgjuk az irányzékszabályozó vezetőrudját.

5. Beillesztjük a szűk nyomtávú tengelyt (a fülecsel a fékrud számára a menetirányban jobbról, hátul), becsukjuk a tengelycsapágy-fedőket a sasszeglemezre beillesztjük és sasszeggel biztosítjuk.

6. Feltoljuk a két kis kereket (ehez a lövegtalpat esetleg elől kissé megemeljük).

7. Behelyezzük a szűknyomtávú kocsiféket a két fékgerendelyággal a pajzstartókarmokba, a rögzítő csavarokat megszorítjuk s a fékorsót a tengelyen levő füleccsel összekötjük.

IV. A pajzsegység összerakása.

1. A szabványos nyomtávú lövegtalptengelyt beillesztjük a pajzstaligán levő ágyaiba s ott saját tengelykupakjainak feltevése, valamint a tengelyvégszegek és sasszegek beillesztésével rögzítjük.

2. Felmálházzuk és rögzítjük a pajzsot (lebillentet felsőrésszel és alsórész nélkül). A rögzítés egyrészt a pajzstámasztoágyak által a lövegtalptengelyen, másrészt a zárócsapszegeknek a két külső tengelyüléstartó ágyain való elédugása által történik.

3. Felkanyarítjuk a két láblemeztartót, a pajzsalsórészt behelyezzük ezek és a tengelyülések markolata közé s a láblemeztartókat fűzőkötelek segítségével a tengelyülések külső markolataihoz kötözzük.

4. Beillesztjük a vezető görgőt.

5. Hozzá málházzunk:

balról: 1 db 14 m. kocsirudat, az emelőrudat a hosszú karmokkal, egy 63 m. kiséfát és négy db. 63 m. emelőrudat.

jobbról: az emelőrudat a rövid karmokkal.

Ezen cikkek a pajzstaligán levő megfelelő ágyakba helyezendők s szijakkal rögzítendők.

A pajzs és a pajzsalsórész közötti térbe a tartalékalkatrészládát és a bölesótaliga rudsaruját helyezük el.

Jegyzet. A vezető gerendákat csak akkor illesztjük be, ha szükségesek, ellenkező esetben az illető egységeknél helyezük el őket.

4. §. A tüzelőállás elfoglalása és a löveg összerakása.

Sorrend menet közben:

1. lövegtalpegység,
2. bölesőegység,
3. pajzsegység.

A kiválasztott tüzelőállásba először a lövegtalpegység, azután a bölesőegység jár be. A pajzsegység kissé hátra és oldalvást maradhat. A lovakat kifogjuk és elvezetjük. A bölesőegységet a kifogás után meg kell fordítani.

Utóbbi kb. 5 lépésre a lövegtalpegység mögött marad állva.

Előkészítő munkálatok.

a) A pajzsegységen.

1. Az emelőrudak és a pótrakomány lerakása.
2. feloldjuk a pajzs rögzítését.
3. Oldalvást húzzuk a külső ülésbádogtartók ágvainak zárócsapszegét.
4. Leemeljük a pajzsot és a pajzs-alsórészt, utóbbi a csuklós rögzítő csavarokkal a pajzshoz erősítjük.

5. A szabványos nyomtávú tengelyt kiemeljük és a lövegtalp alá tesszük.

b) A lövegtalpegységen.

1. Eltávolítjuk a csősapágy védőgerendelyét, a csősapserpenyők fedőit nyitva hagyjuk.
2. Levesszük a szűknyomtávú kocsiféket és a pajzstaligához visszük (ehhez kioldjuk a kalapácsfej csavarokat és a fékhuzórudnak a szűk nyomtávú tengellyel való összeköttetését). Eltávolítjuk a sasszeglemezt.

3. A lövegtalpat elől felemeljük és két ládára vagy hasonlóra támasztjuk.

4. A kis kerekeket lehuzzuk s előre visszük a bölcsőegységhez. Kinyitjuk a tengelycsapágyfedőket, kivesszük a szűknyomtávú tengelyt s a pajzsegységhez visszük.

5. Beillesztjük a szabványos nyomtávú tengelyt s a tengelycsapágy-fedőket becsukjuk.

6. A nagy kerekeket feltesszük, a lövegtalpat-alátétet eltávolítjuk.

c) **A bölcsőegységen.**

1. Lecsatoljuk a kiegyenlítő rugó-fazekakat.

2. A bölcsőegység két nagy kerekét egymás után a kiesinyekkel cseréljük fel. (Ehez eltávolítjuk a tengelykupakokat, a bölcsőegységet a két emelőrúddal felemeljük, a nagy kereket lehuzzuk, a kiesit feltoljuk. A tengelykupakokat újból feltesszük). A két nagy kereket a lövegtalpegységhez visszük.

3. Kinyitjuk a csőcsapserpenyők fedőit.

II. A bölcsőnek a csővel együtt a lövegtalpra való beillesztése.

A löveg tüzelőkész állapotba helyezése.

Ehez a hosszú karommal ellátott emelőrudat elől, a rövid karommal ellátottat hátul akasztjuk be. Erre 6 ember a hátsó, 2 ember az elülső emelőrudnál fogva a bölcsőt felemeli, a hátsó emelőrudat hátsó végeivel a két pár, tojásdad karika által összekötött emelőrudra helyezni, úgy hogy a bölcsőtaligát hátra és oldalvást ki lehessen húzni. (12. tábla.) A lövegtalpegységet ez után a bölcső alá toljuk s utóbbi a csővel együtt

lassan úgy süllyesztjük le, hogy a csőcsapok a felsőlövegtalp csőcsapágaiba jussanak. A kapcsolófülecsét a vezető görgővel eltávolítjuk az elülső bölesőkarmokból s a két emelőrudat kiakasztjuk. A cső behelyezésénél arra kell ügyelnünk, hogy a fogasívellenző kívül maradjon és hogy a kiegyenlítő rugó-fazekak ne nyuljanak a felsőlövegtalpon levő ágyakba.

A magassági irányzógép segélyével a cső helyzetét addig változtatjuk, amíg a csőcsapágyfedő foga a szabályozótok megfelelő bevágásával meg nem egyezik és a csőcsapágy-fedőket be nem lehet csukni. Ekkor addig süllyesztjük a csövet, amíg a rugó-fazekak ágyaikban nem pihennek; eltávolítjuk a kiegyenlítő-ékeket s az irányzékszabályozót összekötjük a baloldali csőcsapon levő irányzékszabályozóval. Kiakasztjuk a vezető görgőt a lövegtalp kapcsolófülecséből, eltávolítjuk a két kapcsolófülecs-rögzítőcsavart és azokat a zárócsavarokkal pótoljuk. Hat ember megfogja a teljes pajzsot s azt elülről helyére hozza, mely helyzetben a pajzstámasztóágyaknak a becsukása által a tengelyen, a két kalapácsfejes összekötőcsavar megszorítása által pedig a pajzstartó karmokon rögzítjük. Végül feltoljuk és rögzítjük a kocsifék elülső fekkerekét. Az egységek minden fennmaradt részét a böleső-pajzstaligára málházzuk.

A felmálházott és felkapcsolt böleső-pajzstaligát egy hátrább levő készütségi állásba szállítjuk.

5. §. A tüzelőállás elhagyása.

A hegyi menetelés folytatása esetén.

Az erre való jelzés megadására történik.

A 6. §. szerint alakított és készütségi állásban levő bölcso-pajzstaligát — esetleg legénység által — a löveghez huzatjuk, lekapcsoljuk és teljesen lemálházzuk.

A taracknak a hegyi szállításhoz való szétzedése a 2. §. szerint eszközözlendő.

6. §. A löveg szállítóeszközeinek szállítása járómű gyanánt.

A bölcso-pajzstaliga képzése (9., 10. és 11. tábla).

1. A rudsarut beillesztjük a bölcso-taligába. A rudsarú hátsó ágyát a zárócsapszeg kihuzása által kinyitjuk, a bölcso-taliga tengelye fölé emeljük és újból becsukjuk. A rudsarú két elülső szemén át dugjuk a harántesapszeget.

2. megrövidítjük a bölcso-taliga kocsifékjének fékrudját (egy csapszeget áthelyezünk), úgy hogy a surlósaruk ne juthassanak működésbe.

3. A rudsaruba a 14 m. kocsirudat úgy illesztjük be mint a lövegmozdonynál.

4. Felmálházzuk a bölcso-pajzstaligát.

A pajzstaligára málháztatnak:

A menetirányban a bal oldalon:

A lövegtalp szűk nyomtávú tengelye (ezt a fékorsó számára való toldatával előre helyezzük be a két ágyba, ahol a feltölt tengelykupakkal és sasszeges tengelyvégszegekkel rögzítjük).

A pajzstaliga elülső részébe a tartalékalkat-

rész-ladát rejtsük s a sasszeglemezt helyezzük ágyába. A három vezető görgőt a megfelelő fa ágyakba illesztjük s a két láncsal rögzítjük. Eközben ügyelni kell arra, hogy a bölcsőegység vezető görgője a hátsó ágyba legyen helyezve egy záró csapszeg által pedig ezen felül egy második ágyban rögzítve. A lövegtalp szűk nyomtávú kocsifékjének fékorsó-tartóit a két nyelv felé a pajzstaligatartókra állítjuk, két csapszeggel rögzítjük s utóbbiakat sasszegekkel biztosítjuk.

A pajzstaliga bal oldalára végül 2 vezető gerendát, 4 darab 63 m. emelőrudat és a hosszú karmokkal ellátott emelőrudat, a jobb oldalára pedig egy vezető gerendát és a rövid karmokkal ellátott emelőrudat málházzuk a megfelelő ágyakba, hol a hozzátartozó szijakkal odafűzzük őket. A 3 fékező éket a vezető görgők között helyezzük el.

7. §. Az egyes szállítóegységek fogatolása.

(13., 14. és 15. tábla)

Az egyes szállítóegységeknek a villásruddal vagy a nélkül való fogatolásához a löveg hatfogatát a következőképpen használjuk fel:

A **bölcsőegységet** a két rudasló húzza. E célra a rudas vezetéklovat a villásrudba (a húzó-kemóhoz), a rudas nyergeslovat pedig tandemben elébe fogjuk. A rudas nyergeslóról a farhámszijat lecsatoljuk. Ezen lovat (elülső lovat a tandemfogatban) a tartalekkészletből veendő futóistrángokkal kell befogni. A villásrud használatánál annak elülső végeit szijakkal a hámgakamók végeihez erősítjük.

A lövegtalpegységet a közép vezetékű és az élülő nyergeslő tandemben húzza. A közép vezetékűt a villásrudba (a húzókamóhoz) fogjuk; ez kapja meg a rudas nyergeslő farhámcsíkját.

A pajzsegységet a középnyergeslővel és az élülő vezetékűvel fogatoljuk. Utóbbit egy farhámcsíjjal (a tartalékkészletből) látjuk el és a villásrudba (a húzókamóhoz) fogjuk.

A hatfogatnak az itt mondottak szerint való felosztása csak általános elv gyanánt szolgál. A hámoslovak elosztása a lovak, valamint az út állapota szerint eszközözendő.

8. §. Hegyi szállítások keresztülvitele.

A 3., 4. illetve 6. §-ban felsorolt munkálatok akként eszközözendők, hogy értelemszerűen nyuljanak egymásba.

A rendelkezésre álló legénység úgy használandó fel, hogy az egyes szállítóegységek képzése egyszerre, tehát a legrövidebb idő alatt legyen eszközölhető.

A menetekre vonatkozó utasításokat a szolg. szab. II. rész, Tábori szolgálat, tartalmazza. A 14 m. 10'0 cm. tábori tarack hegyi szállítóegységeinek menet közben való kezelésére még a következő határozványok mérvadók.

Minden menet megkezdése előtt:

az egységeket és a hámoslovakat szabályszerűen málházzuk; szabályellenes pótrakományokat felmálházni tilos;

a tengelyek megkenendők, szükség esetén a tengelykupakokba új bőrkarikákat helyezünk;

megvizsgáljuk a szerszámzatot és a vasalást.

Menet közben pihenő napokon, úgy mint a menetek megkezdése előtt, megvizsgálandó az összes anyag, a szerszámzat és a vasalás.

Hosszabban tartó meneteknél a tengelyeket és kerekeket naponta megkenjük.

Minden járomű hámoslovai egyenletesen húzzanak.

Elveszett távolságközöket nyugodt vontatással hozunk be.

Éjjeli meneteknél az ellenség közelében teljes csend uralkodjék.

Ezért a lovakat, hogy ne nyerítsenek, előzőleg megetetjük. A jároműveken és a hámszerszámon minden olyan alkatrészt, mely zörejt okoz, le kell kötözni.

A lámpák az ellenség felé eső oldalra elsötétítendőek.

A 14 m. 10·0 cm. tarackos ütegek hegyi szállítóegységeinek útvonalait. — ha azok járhatósága kétséget kizárólag nincs megállapítva (utak), — egy tűzértiszt (igen tapasztalt altiszt) által kell szemrevételeztetni. A lakosoknak az utak használhatóságára vonatkozó értesítései rendszeren igen megbízhatatlanok.

Járatlan terepen a menetvonalakra csak a megtörtént szemrevételezés után térjünk.

A szemrevételezés által megállapítandó:

1. Melyik helyeken

a) kell a lövontatáshoz a legénységet is vontatásra alkalmazni;

b) kell a kötélsigát használni.

2. Hol szükségesek útjavítások s hogy ezekre a saját erők és anyag elégségesek-e vagy kisegítésekre van-e szükség.

3. Esetleg a vízzel és eleséggel való ellátásra vonatkozó előintézkedések.

4. Azon helyeken, amelyeken kötelezigákat kell alkalmaznunk:

hogy a mozgó vagy álló kötelezigát, vagy pedig a csigasort alkalmazzuk-e;

hova és miképpen erősítendő a köteleziga, illetve a kötél vége;

mennyi kötélre lesz szükség;

hány ember, esetleg hány ló kell minden kötelezighöz s hogyan lesznek ezek fellálítandók;

hol rakja le a munkáslegénység felszerelését;

mely úton haladjanak a hátszlovak, málhásállatok és a kifogott hámoslovak.

A szemrevételezés eredménye lehetőleg egy, magyarázattal ellátott, vázlatba állítandó össze, mely az illető tűzérparancsnoknak adandó át.

A tűzérparancsnok ennek alapján körülbelül kiszámíthatja a szállítás időtartamát, a szükséges munkaerőket és az esetleges élelmezési intézkedéseket.

Kiutalja a szemrevételezőnek a műszaki felszereléssel ellátott legénységet, kiutaltatja neki a szükségelt kötéلكészletet, igényli a szükséges legénységi kíségítéseket s intézkedik az élelmezésre vonatkozólag.

Az útát szemrevételező a részére kiutalt legénységgel és kötéلكszállítmányokkal (kötéلكtaliga vagy köteleket vivő málhásállat) lehetőleg korán indítandó útba.

A menetvonalak elkészítését (nagyobb kövek eltávolítása vagy szétförése, akadályozó fatörzsek

eltávolítása, kötélesigák kifektetése) azonnal meg-
 kezd. Különösen nehéz helyeken, valamint min-
 den kötélesigánál a szükséges szerszámmal ellá-
 tott egyes emberek hagyandók vissza, kik sza-
 kadatlanul az útvonal javításán dolgoznak.

A munkálatok legalább is az útvonal kez-
 detén készen legyenek azon időpontban, mikor
 az éljáromű azt eléri. Az utat szemrevételező
 jelenti a munkálatok eredményét, a rendelkezé-
 sére bocsájtott legénységet alkalmazza, s ha
 jelenléte elől már nem szükséges, az első egy-
 ségnél marad, melynek szállítását vezeti.

Az útjavítási munkálatokat a csapatutászok-
 nak a menet élén való beosztása lényegesen elő-
 segíti. Az utat szemrevételező tudtul adja az
 utászosztag parancsnokának azon munkálatokat,
 melyeket utóbbinak kell elvégeztetni.

Vontatóerők hegyi szállításoknál.

**Hegy szállítások keresztülvitelénél a lovak
 által való vontatás ameddig csak lehet, kihaz-
 nálendő.** Ha meredek hegyoldalakon a kocsizás
 még lehetséges, akkor ezeken rézsút hajtunk át.
 A szállító egységek felfordulását úgy akadályoz-
 zuk meg, hogy a kezelők a hegyoldal magasabb
 oldalán a szállító egységet a hozzákötött bámfa-
 kötéllel visszatartják.

Különös figyelem fordítandó a lovak légzé-
 sére. Ha légzésük fokozódik, akkor pihenés cél-
 jából megfelelő hosszú időre megállunk. Hegyre
 való kocsizásnál megálláskor fékező ékeket vagy
 köveket rakunk a kerekek alá, hogy a jároművek
 legurulását megakadályozzuk.

Ha újból megindulunk, akkor a legénység
 addig segédkezik, amíg a lovak a jároművet nyu-

godt vontatással maguk tovább nem húzzák. A keréknyomban levő kövek eltávolítása a lovak munkáját könnyíti meg.

Nehéz kapaszkodóknál **egyenes utakon** az előlső ló elé még egy harmadik lovat is foghatunk futoistrángok segélyével.

Állandó 9° (15%) -os emelkedésnél a lovak, 14° (25%) -os emelkedésnél pedig az ökrök is felmondják a szolgálatot.

Ily esetekben tehát csak a vegyes vontatás, vagy a legénység általi vontatás egyedül jön számba.

Ily esetekben a vontatandó teher minden 30 kg.-jára kell egy embert számítani.

Ha lovakat és legénységet egyidejűleg alkalmazunk a vontatásra (vegyes vontatás), akkor a legénység a hámfaköteleknél fogva húz, melyekbe gályacsomók segélyével fadorongokat akasztunk.

Eközben a legénység a lovakat a húzásban ne gátolja.

Hosszabb, nehéz útvonalaknál a vontatásra szükségelt legénység száma úgy növekszik, hogy e célra külön gyalogosztatok lesznek kijelölendők, ami a középhegység magasabb rétegeiben szabálynak tekinthető. Ha a legénységi és lövontatás sem elégséges már, akkor a **kötélsigákat** alkalmazzuk.

Annak a megakadályozására, hogy kötélszakadások esetén balesetek történjenek, a kötélsigák alkalmazásánál szigorúan ügyeljünk arra, hogy senki se tartózkodjék a vontatott járomű mögött.

Egy kifektetett kötélésiga csak akkor vonandó be, ha az összes jároművek túlhaladtak rajta.

Kötélcsigák.

Akkor alkalmaztatnak, ha az egységek, taligák stb. pl. meredek hegyoldalakra vontatandók fel.

A kötélcsigavontatásra kiválasztott helyen a 60 m. hosszú vontatókötelet felülről lefelé egyenesen kifektetjük s keresünk egy olyan tárgyat, melyhez a vontatókötélcsigát vagy a kötél végét erősíthetjük.

E célra a legalkalmasabbak fák és sziklatömbök, melyeket teherbírásukra mindig ki kell próbálnunk. Ezek hiányában cövekeket kell a talajba vernünk, melyek azonban csekély tartósságuknál fogva csak kevés járomű szállítására felelnek meg.

Az álló kötélcsga. A kötélcsigát vontató- vagy hámfakötelek segélyével a kiválasztott tárgyhöz erősítjük, a 60 m. hosszú vontatókötelet a görgőre illesztjük, egyik végét a jároműhöz kötjük, míg a másikat lovak vagy legénység húzzák.

Ily módon csak a **rendes vontatóerőt** lehet kihasználni, ezt ellenben **bármely irányban**.

A mozgó kötélcsga. A 60 m. hosszú vontatókötél egyik végét megfelelően a kiválasztott tárgyhöz erősítjük, a görgőre illesztjük, a csigát kamójánál fogva a szállítóegység húzókamójába akasztjuk, míg a vontatókötél másik végét a lovak vagy a legénység húzzák.

Ily módon majdnem a **kétszeres vontatóerőt** kapjuk, de evvel szemben kétszer annyi időre van szükség, mint a mozdulatlan csigánál.

Azon helyeken, melyeken a vontatókötél a kötélcsga alkalmazásakor a földön, kövekhez

vagy sziklákhöz súrlódik, a súrlódás csökkentésére dorongokat (sáncszerszám nyeleit stb.) helyezünk alá.

Azon embereknek, kik az egyik kötélvéget húzzák s a kötélsíga közelében vannak, ügyelniök kell, hogy a keresztül futó vontatókötél kezüket a görgőbe ne rántsa.

Csigasor. Rövid, különösen meredek útdarabok leküzdésére oly esetben, midőn kevés legénység áll vontatásra rendelkezésre, ajánlatos az álló és mozgó kötélsígát együtt felhasználni.

Minden egységnél (taligánál) egy hámfakötél akként legyen kéznél, hogy a legénység idővesztés nélkül mindenkor erősíthesse a lövontatást, visszatartás által megakadályozhassa a felborulást s völgynek való hajtáskor is visszatart hasson.

A hámfakötél alkalmazásánál még arra is figyelem fordítandó, hogy utóbbi a keréktalphoz ne súrlódjon, sem pedig a kerék keresztül ne menjen rajta; ezáltal annak elszakadását akadályozzuk meg.

Szállítóegységeknek rövid meredek útrészekben való lebocsájtására **lebocsátó állomásokat** készítünk. E célra az eséshez mérten egy kenőszappannal bekent, 60 m. hosszú vontatókötelet egy vagy kétszer egy fatörzs vagy egy jól bevált cövek köré csavarunk s az egyik végéhez erősített teher lefelé haladásának gyorsaságát a kötélmásik végének utánaengedésével szabályozzuk (**kötélvontatás**).

Nagyon meredek és veszélyes részekben a szállítóegységeket két 60 m. hosszú kötéllel kell lebocsájtani; ha egy kötelet használunk, akkor

azt legalább két fatörzs vagy cövek köré csavarjuk.

A kocsifék használatánál ügyeljünk arra, hogy a kerekek ne mindig egy és ugyanazon helyen súrlódjanak, mert ez esetben a keréktalpak azon helyen, melyen a földön csúsznak, gyorsan elkopnának. Hosszan tartó esésnél a lövegtalpegységnél a kerékkötő sarut is feltehetjük s a legénység a megfelelően odaerősített hámfakötélnél fogva tart vissza.

Hegyi szállításoknál az egyes egységek, taligák között akaratlanul is nagyobb közök keletkeznek. A menetelő tarackos osztagot pihenők vagy egyéb megállások alkalmával gyűjtik újból össze. A menetoszlopnak céltalan meghosszabbítása megakadályozandó.

Hegyi szállításokat a legnagyobb nyugalommal kell lebonyolítani; minden felesleges kiabálás tilos; csak ha **hirtelen veszély forog fenn (kőomlás stb.), akkor a veszélyeztetettek figyelmét minden lehető módon fel kell arra hívni.**

A menetidő kiszámítása. A vízszintes távolságnak megfelelő időhöz (a pihenőket kivéve) előnyös útviszonyok esetén minden 200 m emelkedésre vagy 300 m esésre egy órát kell hozzászámítani. Nehéz útviszonyoknál a menetidő már 100 m emelkedésre vagy 200 m esésre is egy órával növekedhetik. Azon magassági különbséget, melyet egy hegyi tarackos üteg egy nap alatt felfelé le bír küzdeni, azon körülményektől függ, melyeknek a kiképzés foka és a lovak vontatásban való megbízhatósága a főtényezői. 900 m igen kielégítő napi teljesítménynek tekinthető.

A kötélneműek megvizsgálása, tisztítása és karbantartása. A vontató- és hámfaköteleket használat előtt mindig meg kell vizsgálni.

Ezek fehér vagy sárgászöld színűek, fényes felületűek legyenek, erős összetartást és megfelelő súlyt mutassanak és ne legyenek túlkemények. Ha egyik végét felemeljük, a kötélnél ne alkosson rövid görbületeket.

Rossz köteleket feketés foltokról és nedves, fülledt szagukról lehet megismerni, ha már rothadni kezdenek, vagy fehéres színükről, ha megfeküdtek. A köteleknek épeknek, pizsoktól és éles homoktól menteseknek kell lenniök.

Kötelek. A köteleket nem szabad a földön vonszolni vagy éles sarkok körül csavarni, általában súrlódástól óvni kell őket. Új köteleknek az a különös tulajdonságuk van, hogy karikába fonódnak és összekeverednek, miért is használat előtt **ki kell húzni** őket, miáltal keménységükből veszítenek.

Evégből a kötélnél egyik végét egy erős fához vagy karóhoz erősítjük, a kötelet egy vékony karó köré csavarjuk és két vagy négy ember a szabad kötélvég felé mozgatja a karót, míg kétféle ember arccal ezek felé fordulva és hátrafelé lépkedve, a kötelet maguk felé húzzák és kifeszítik. Szükség esetén meg kell ezt ismételni.

Ha a kötélnél ki van húzva, akkor **ki kell lendíteni** vagy **megforgatni**.

E célból a kötelet sík földön egyenes vonalban lefektetjük, egyik végét megfogjuk és többször körbeforgatjuk.

Többször használt, puha, továbbá hajlékony

köteleknél ez a megforgatás önmagában elegendő a hurkok eltüntetéséhez.

Használt köteleket meg kell tisztítani és ha nedvesek vagy körökben, vagy nagyobb és kisebb karikákban kell szárítani. Egyes meglevő fordulatokat zsineggel körül kell kötözni. Ha nedves kötelet azonnal be kell rakni, akkor az első alkalmat fel kell használni annak tisztítására és szárítására, mert különben rövidesen **megfullad**, vagyis megrothad és hasznavehetetlen lesz. Kötelet nem szabad nedves állapotban és nedves helyen tartani.

A jól tisztított kötelet megőrzés vagy bera-
kás előtt tág karikákba kell rakni, egymásra fek-
tetni és többszörösen összekötni. A karikák össze-
keveredését meg kell akadályozni.

Ha a kötél súrlódásnak van kitéve, akkor száraz szappannal vagy faggyúval kell bekenni a súrlódás csökkentése végett.

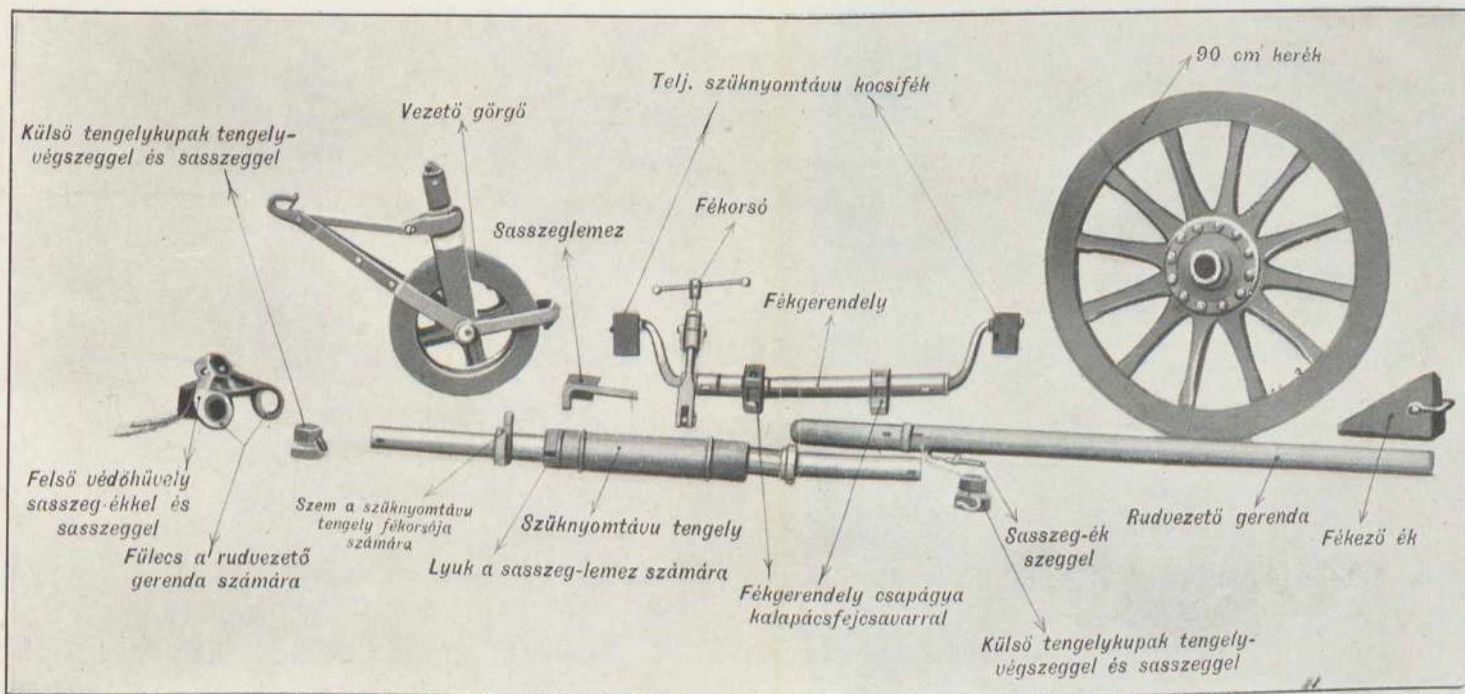
Nevezetesen	Súly kg-ban	Hosszuság m-ben	
		fogato- latlanul	foga- tolva
Lövegtalpegység.	532	4·34	10·44
Telj. alsólövegtalp felsőlövegtalppal és sarkantyúval	312		
Telj. szűknyomtávu tengely	31		
2 db. 90 cm. kerék	93		
Telj. szűknyomtávu kocsifék	32		
1 db. vezetőgörgő	58		
1 « vezető gerenda	3		
1 « 99 m. fékezőék	3		
Bölcsőegység.	981	2·8	8·9
Cső a lövegzárral	402		
Bölcső a víznyomású fékkel és helyre- tolóval	229		
Bölcsőtálga kocsifékkal kerekek nélkül	101		
2 db. 130 cm vasalt küllőskerék	180		
Vezetőgörgő kapcsolófűléccsel	63		
1 db. vezetőgerenda	3		
1 99 m. fékezőék	3		
Pajzsegység.	668	4·13	10·23
Pajzs a kocsifékkal és tengelyülésekkel Szabványos nyomtávu lövegtalptengely tengelykupakkal stb.	231		
Telj. pajzstálga 2 db 90 cm kerékkal	246		
1 db. vezetőgörgő	58		
1 « vezetőgerenda	3		
Tartalékanyag-láda	3·5		
Rudsaru	13		
1 db. 14 m. vasalt kocsirúd	25		
2 « vasalt emelőrúd	32·5		
1 « 99 m. fékezőék	3		
1 « 3 m. kiséfa	6		

Nevezetesen	Súly kg-ban	Hosszuság m-ekben	
		fogato- latlanul	foga- tolva
Bölcső-pajzstéliga. ¹⁾	750	7·0	13·1
Bölcsőtáliga 2 kerekkel, rudsarúval, rud- dal és kíséfával	238		
Telj. pajzstáliga	246		
3 db. vezetőgörgő	179		
Szűk nyomtávu lövegtalptengely	31		
Szűk nyomtávu lövegtalp-kocsifék	32		
3 db. vezető gerenda	9		
2 » emelőrud	32·5		
Tartalékanyag-láda	3·5		
3 db. 99 m. fekezőék	9		

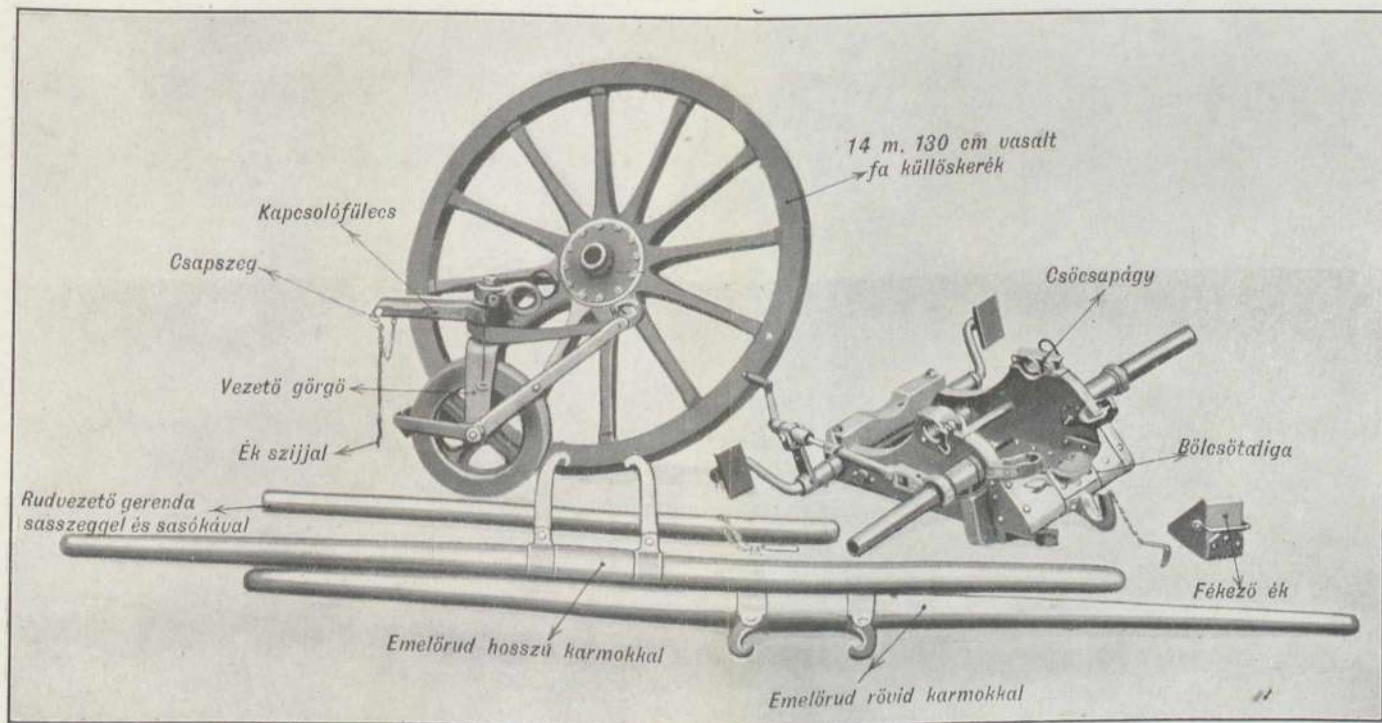
1) Jegyzet:

Tengelyköz	1·92 m	
Járómű	} hosszúsága	7·0 α (A kocsirud
A fogatolt bölcső-pajzstáliga		
teljes hossza kb.	6·8 α	

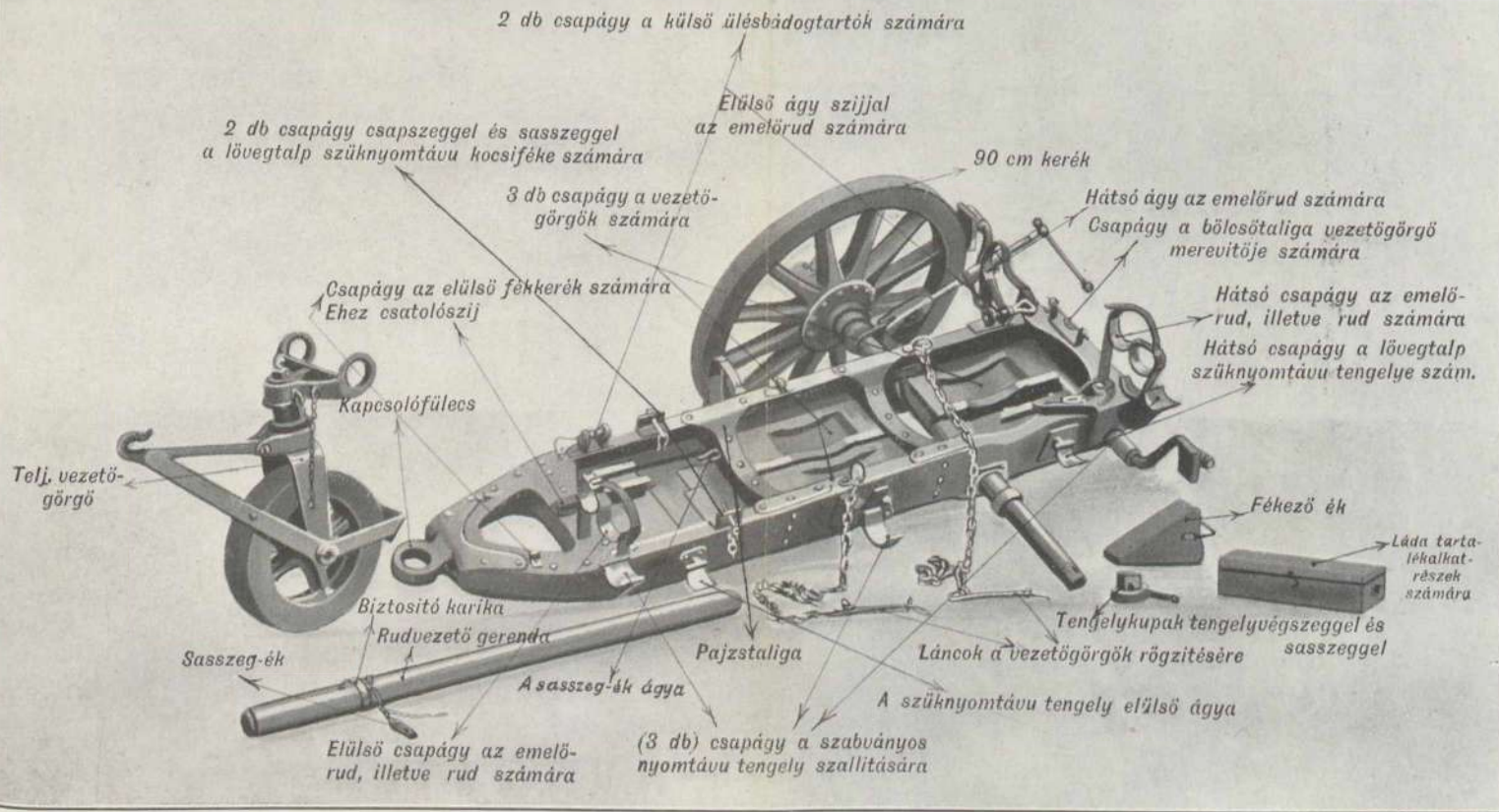
14 m. 100 cm t. t.
 Szállítóeszközök a lövegtalpegység számára.



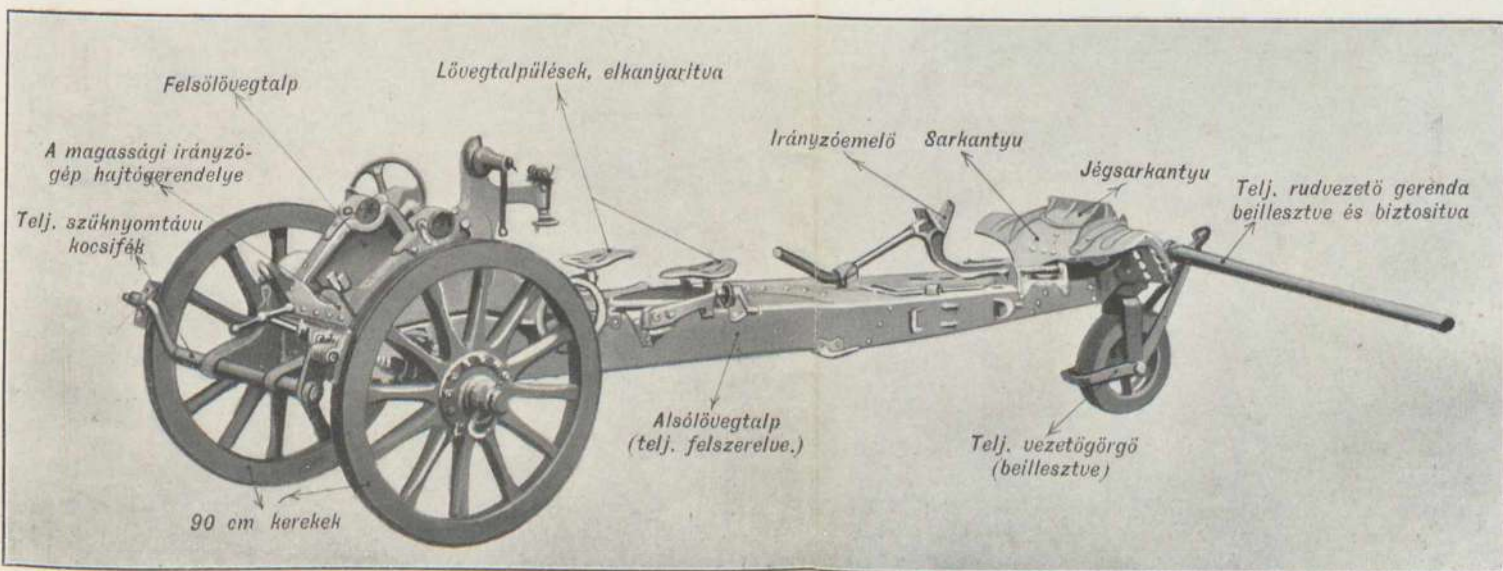
14 m. 10·0 cm t. t.
 Szállítóeszközök a bölesőegység számára (emelőrudakkal).



14 m. 100 cm t. t.
 Szállítóeszközök a pajzsegység számára.

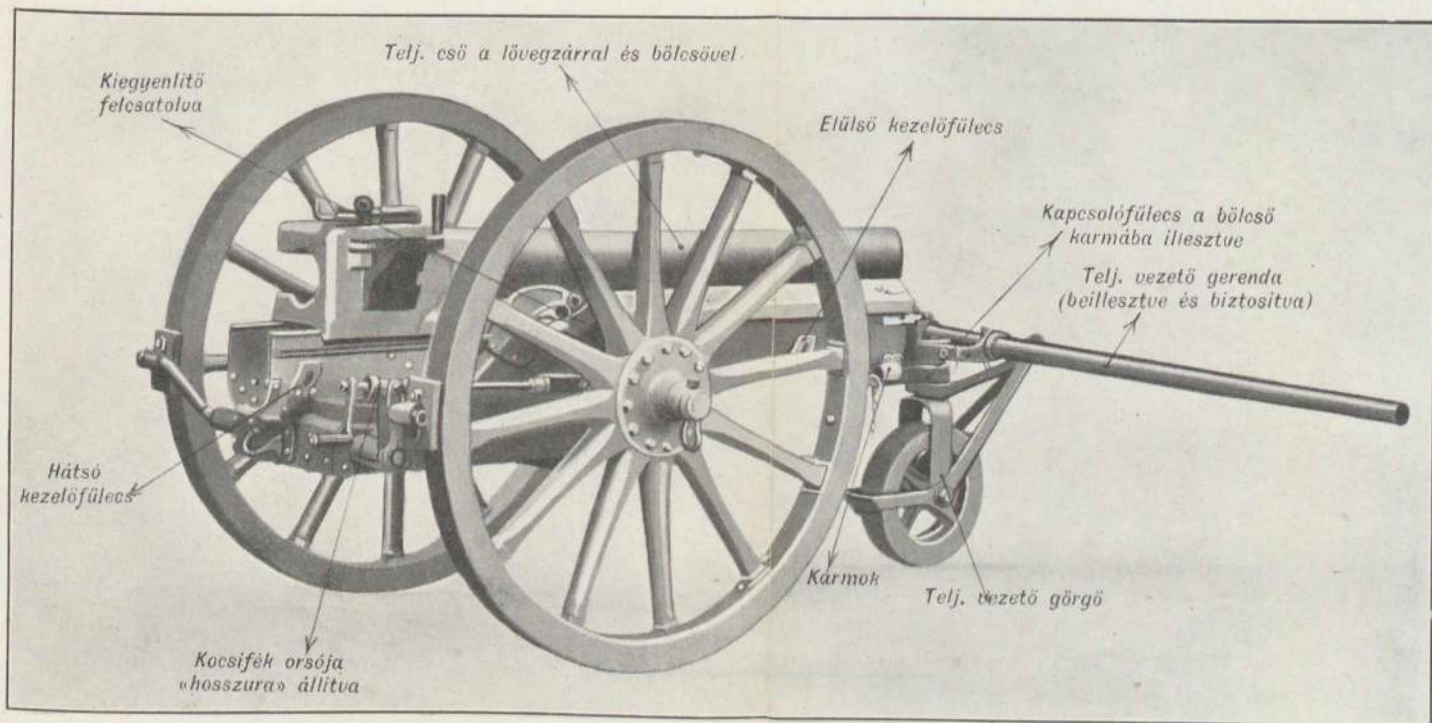


14 m. 10·0 cm t. t.
Lövegtalpegység.



Jegyzet: A két csősapágyba a fa védőgerendely lesz helyezve. A magassági irányzó-gép fogazata az elpiszkolódás ellen rongyokkal való beesavarás által védendő — az irányzékhajtómű, illetve csap szintén ellátandó a szükséges óvóeszközökkel.

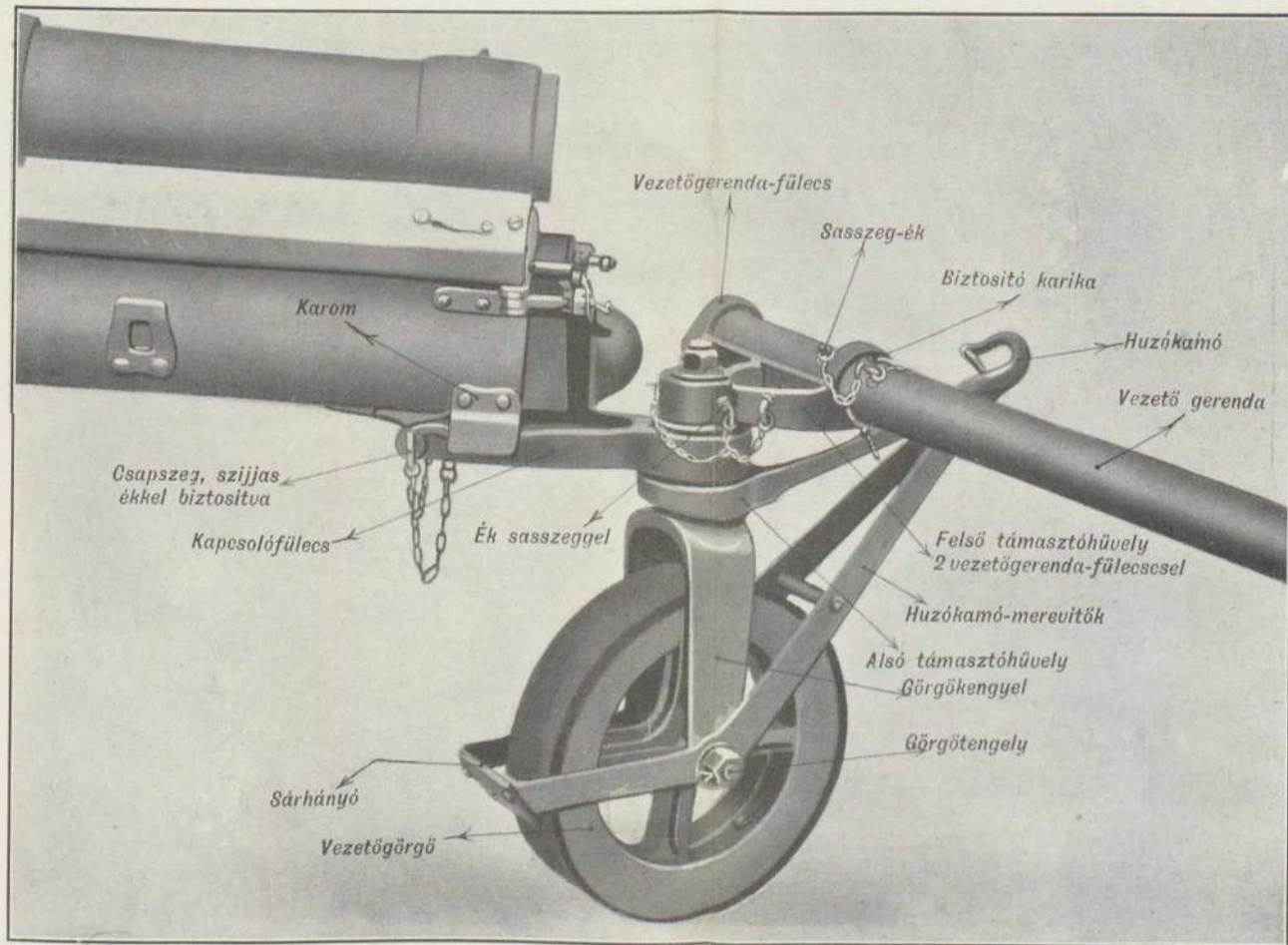
14 m. 100 cm t. t.
Bölesőegység (jobbról hátról nézve).



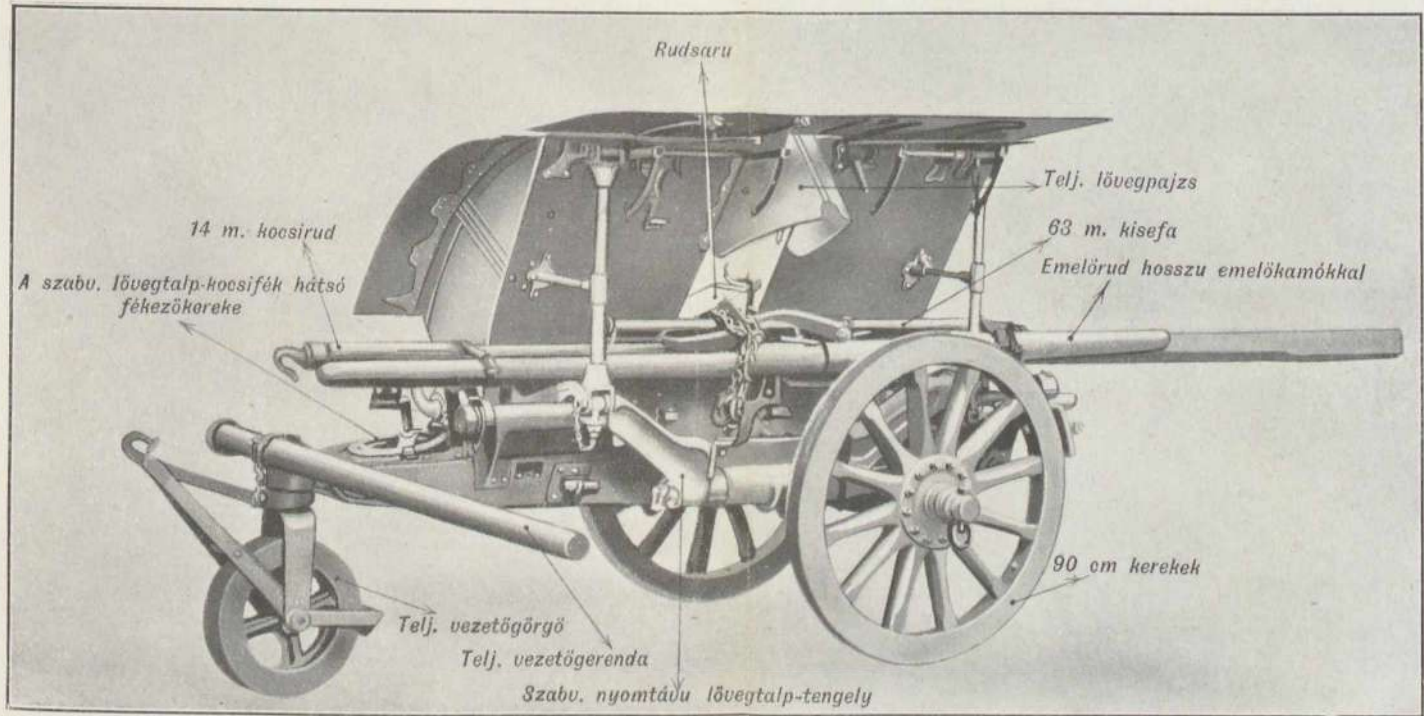
Jegyzet: A cső a lövegzárburokkal és a torkolatsíveggel látandó el.

14 m. 10·0 cm t. t.

A bölcsőegység vezetőgörgője beillesztett és biztosított vezetőgerendával.

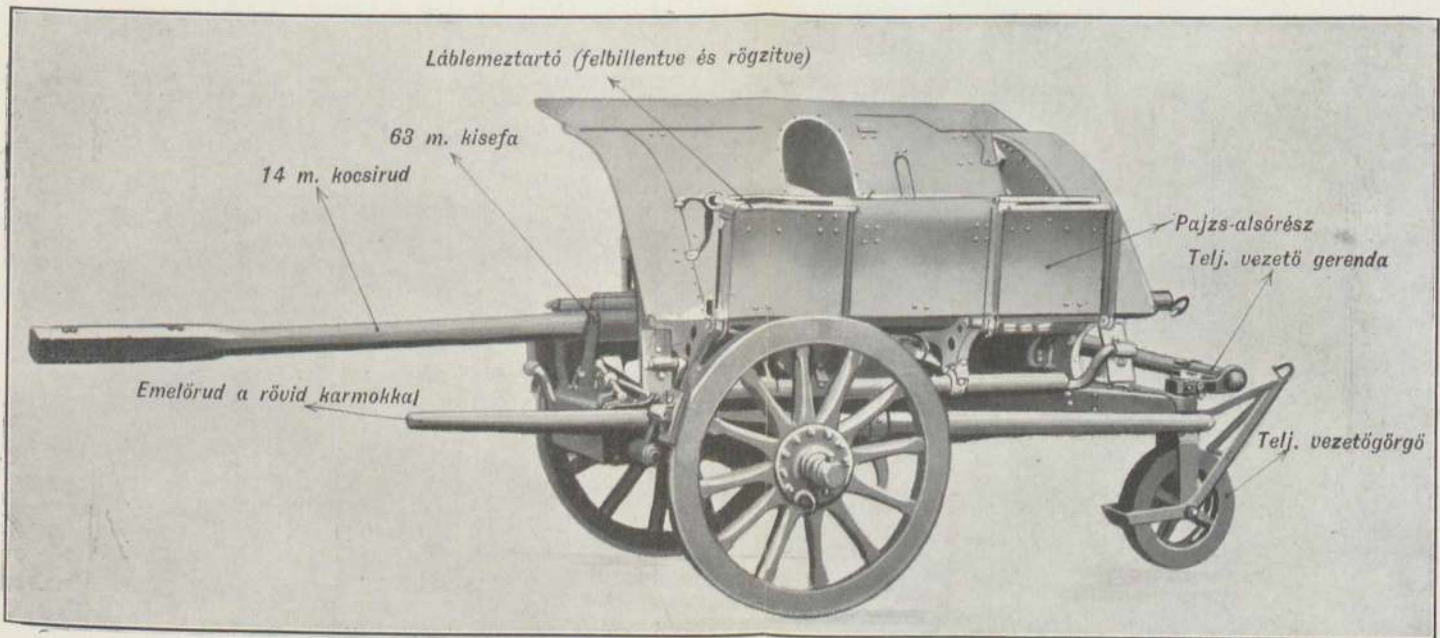


14 m. 100 cm t. t.
Pajzsegység (balról elülről nézve).



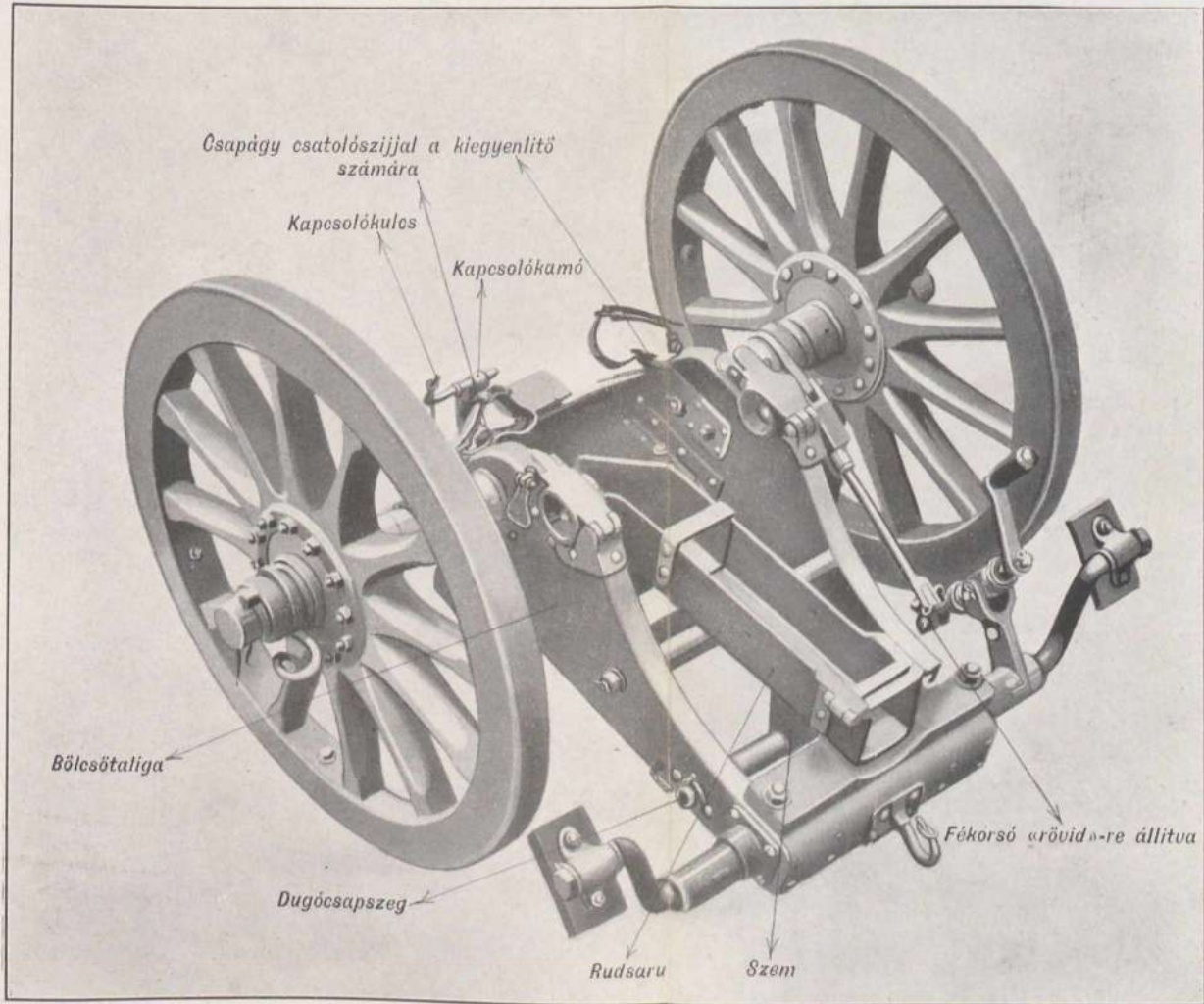
Jegyzet: A tengelycsapok és a lövegtalptengely azon részei, melyek a tengelycsapágyba helyezendők, jól bezsírozandók és az elpiszkolódás ellen rongyokkal való becsavarás által óvandók.

14 m. 100 cm t. t.
Pajzsegység (jobbról hátról nézve).

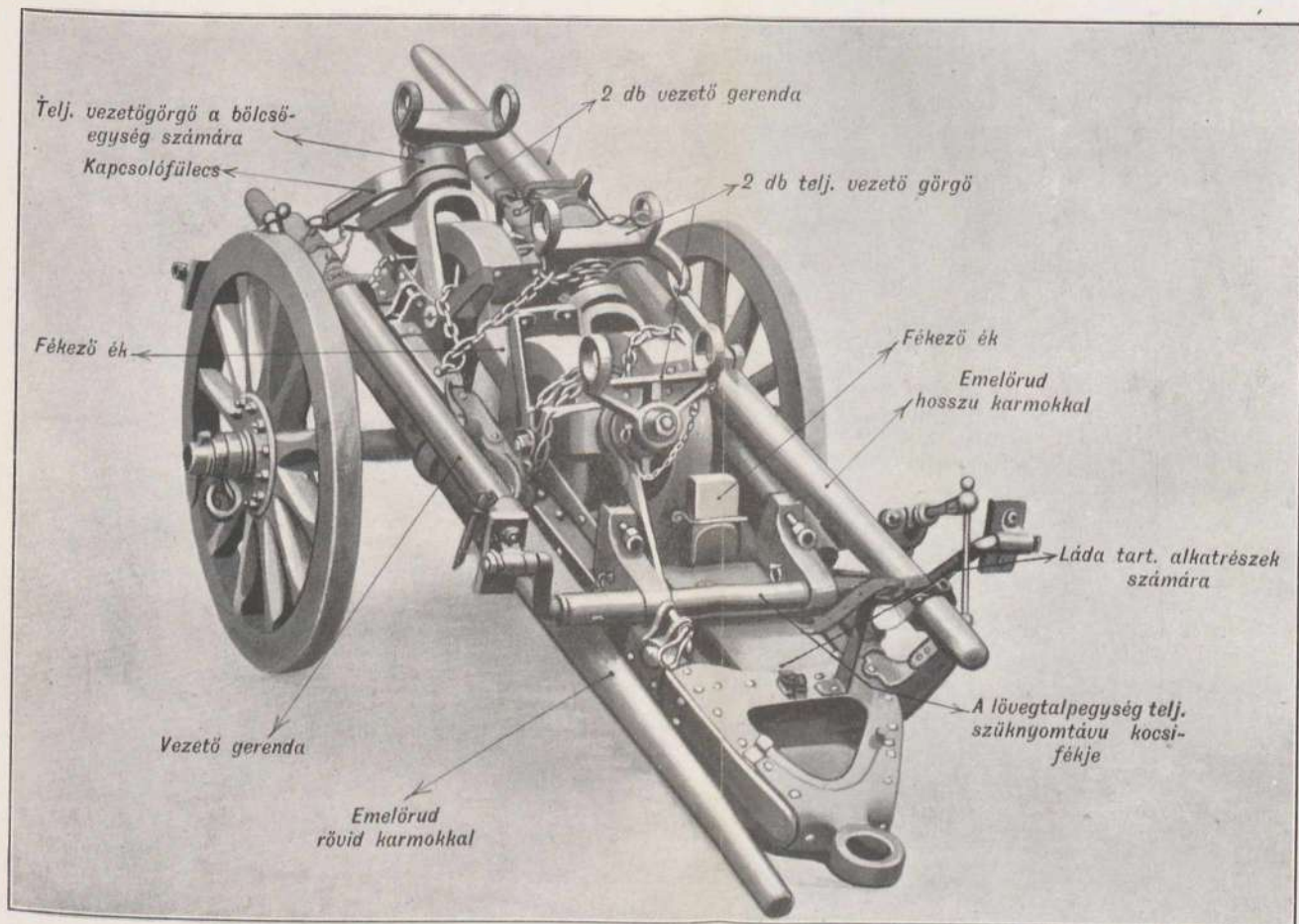


Jegyzet: A pajzs és az alsórész között el lesz helyezve: az irányzóeszközláda, a rudsaru és egy fékező ék.

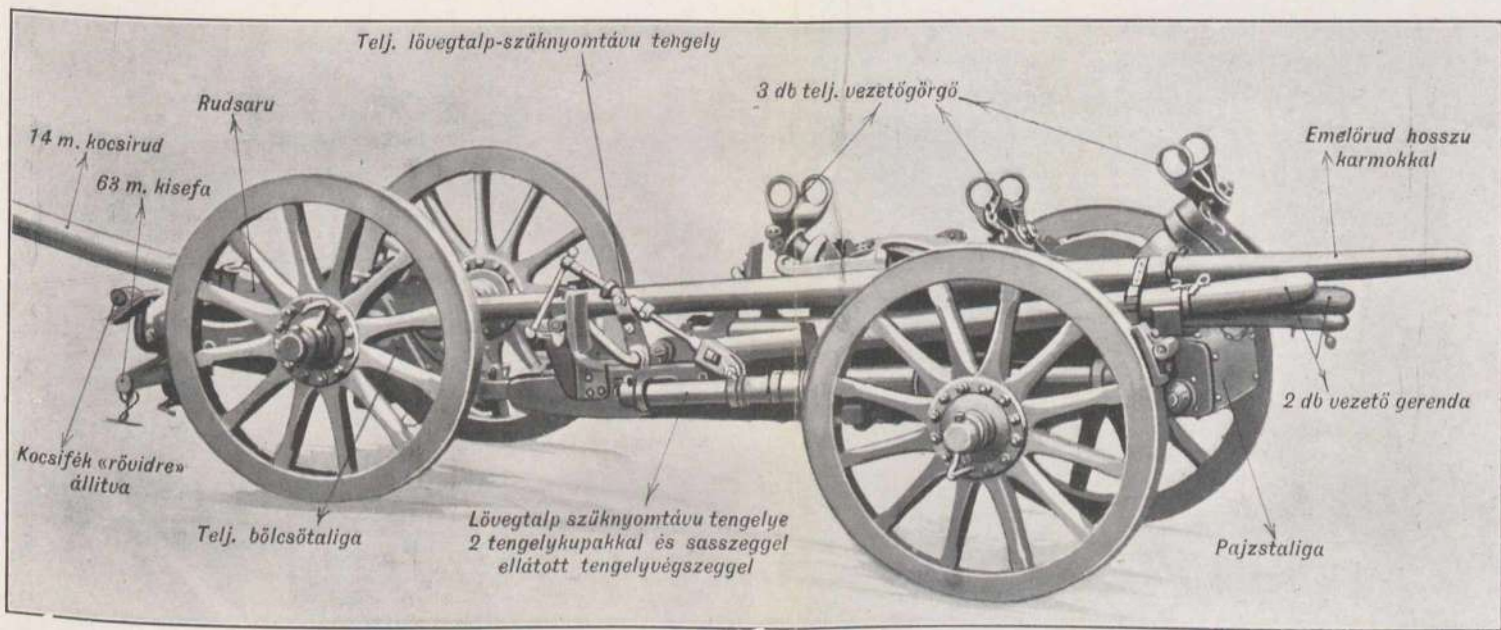
14 m. 100 cm t. t.
Bölcsőtaliga rudsarival.



14 m. 100 cm t. t.
Pajzstaliga, felmálházva.

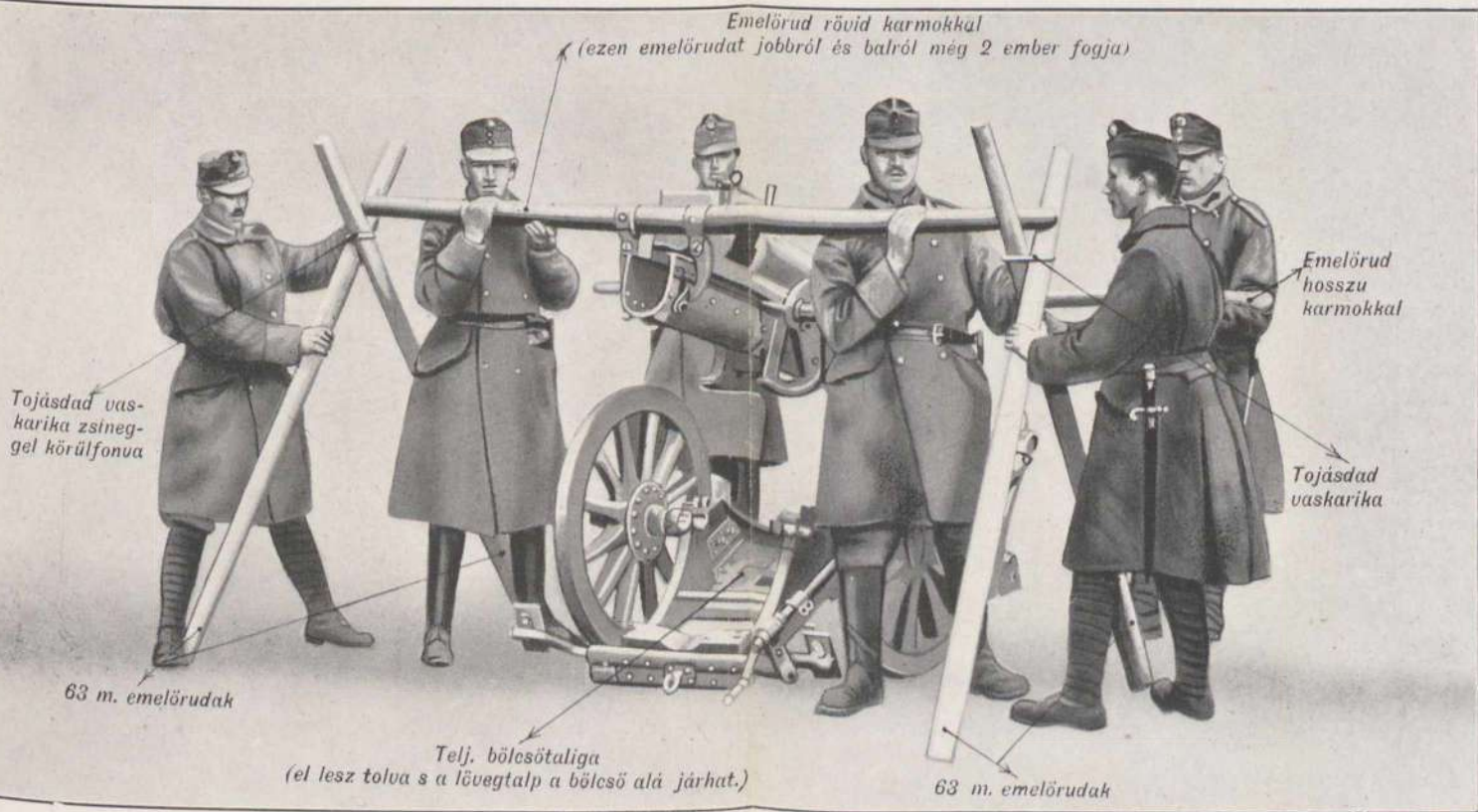


14 m. 100 cm t. t.
Bölcső-pajzstaliga (felmálházva).

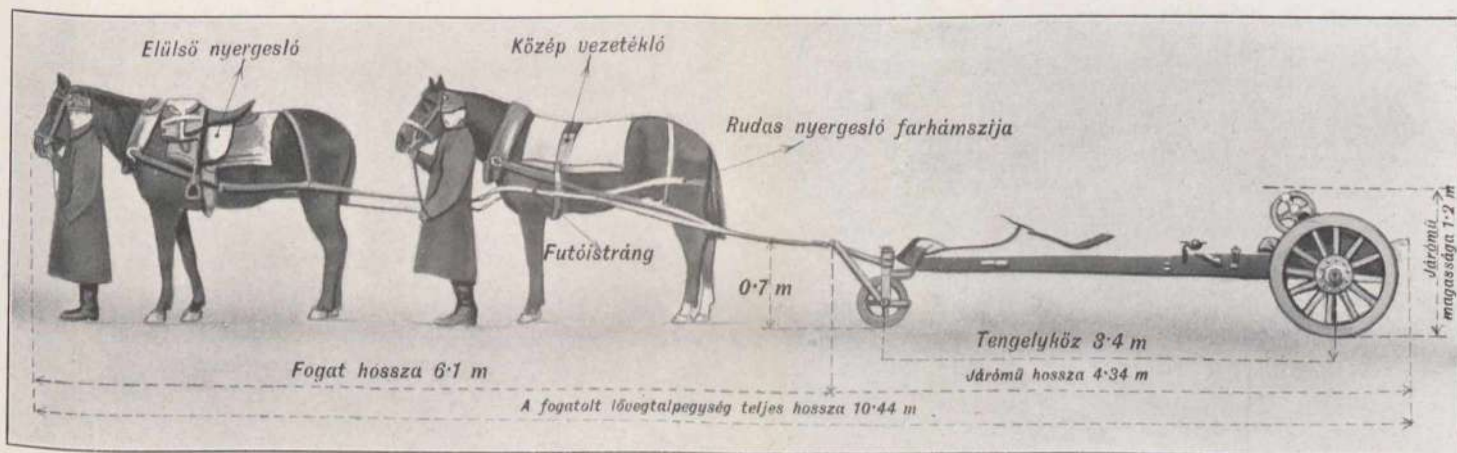


14 m. 100 cm t. t.

A bölcsonék a csővel együtt való kiemelése a bölcötaligából, illetve a lövegtalpból.

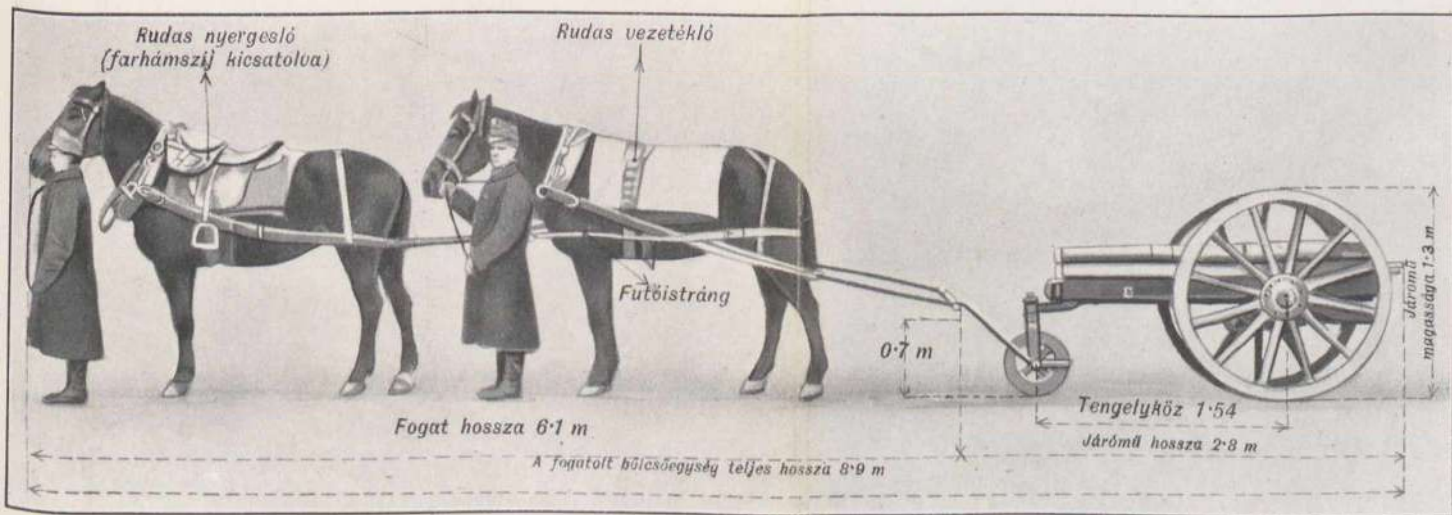


14 m. 100 cm t. t.
Fogatolt lövegtalpegység.

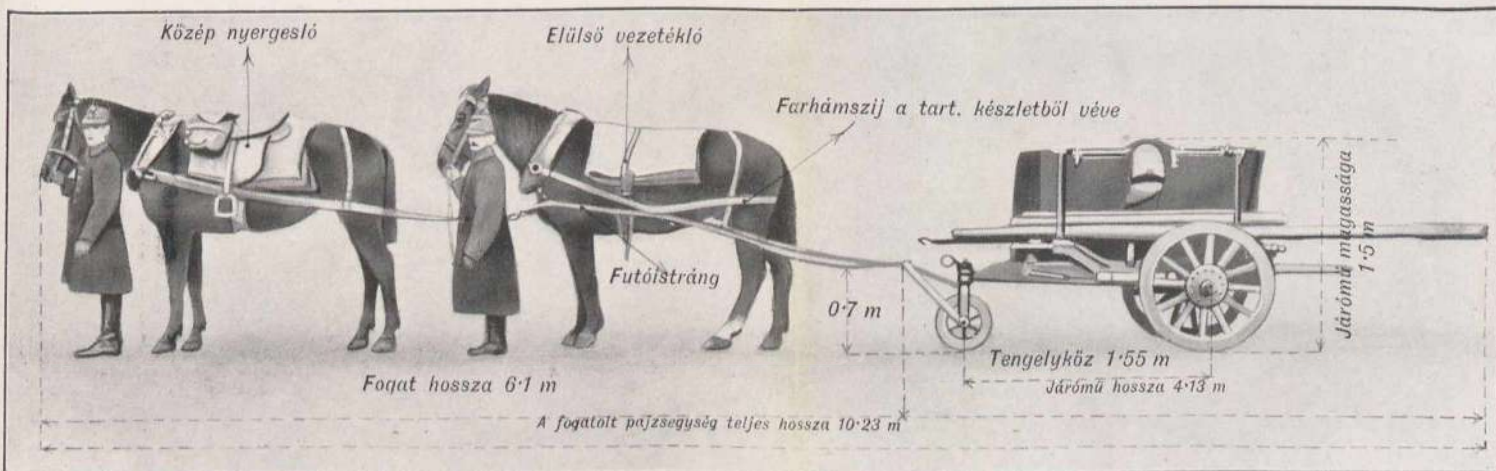


Jegyzet: A farhámcszijak szükségesek, ha a villásrudat alkalmazzuk.

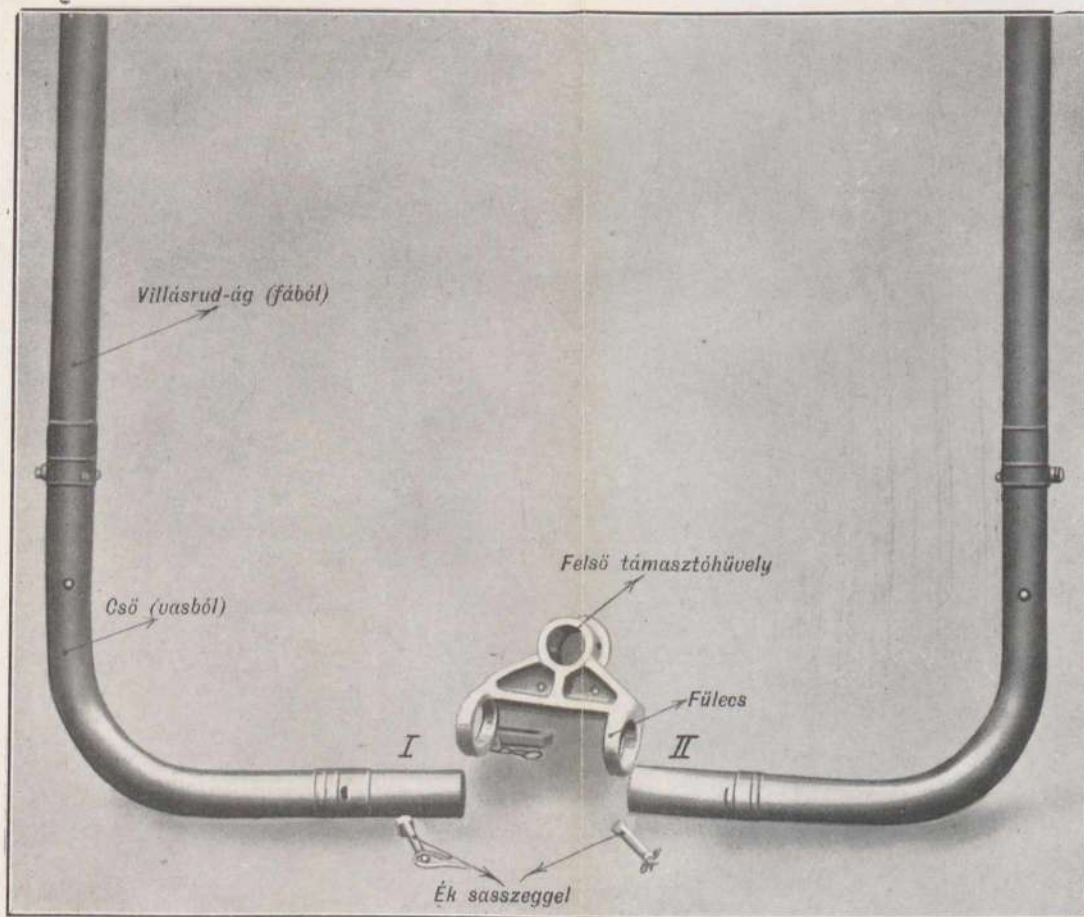
14 m. 10·0 cm t. t.
Fogatolt bölcsőegység.



14 m. 100 cm t. t.
Fogatolt pajzsegység.



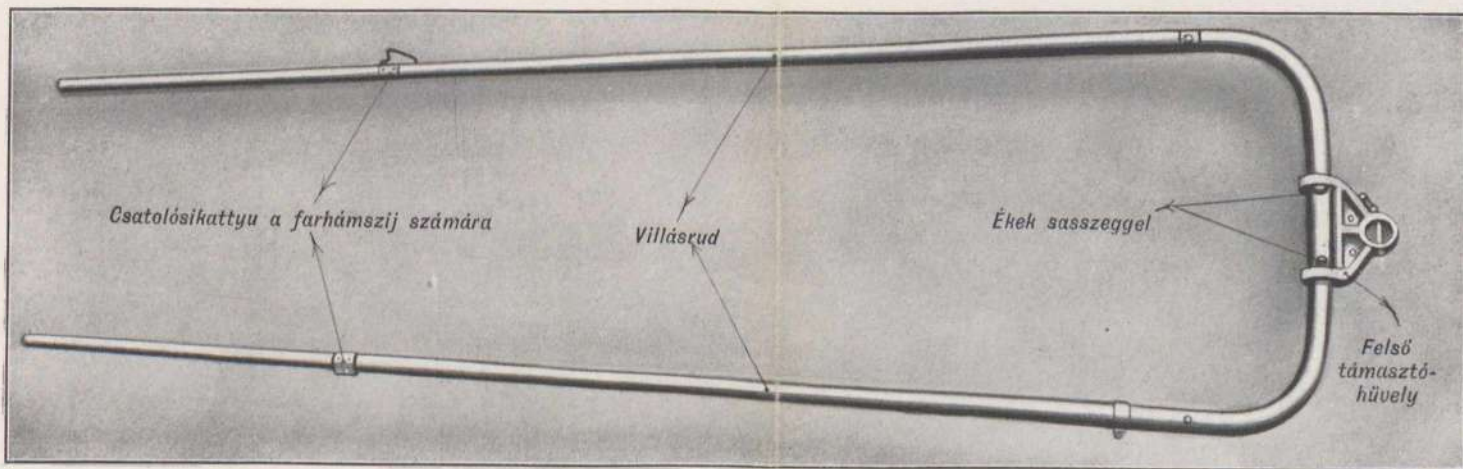
14 m. 100 cm t. t.
Szétszedett kétrészü villásrud (a szállítóegységek vezető görgőjéhez).



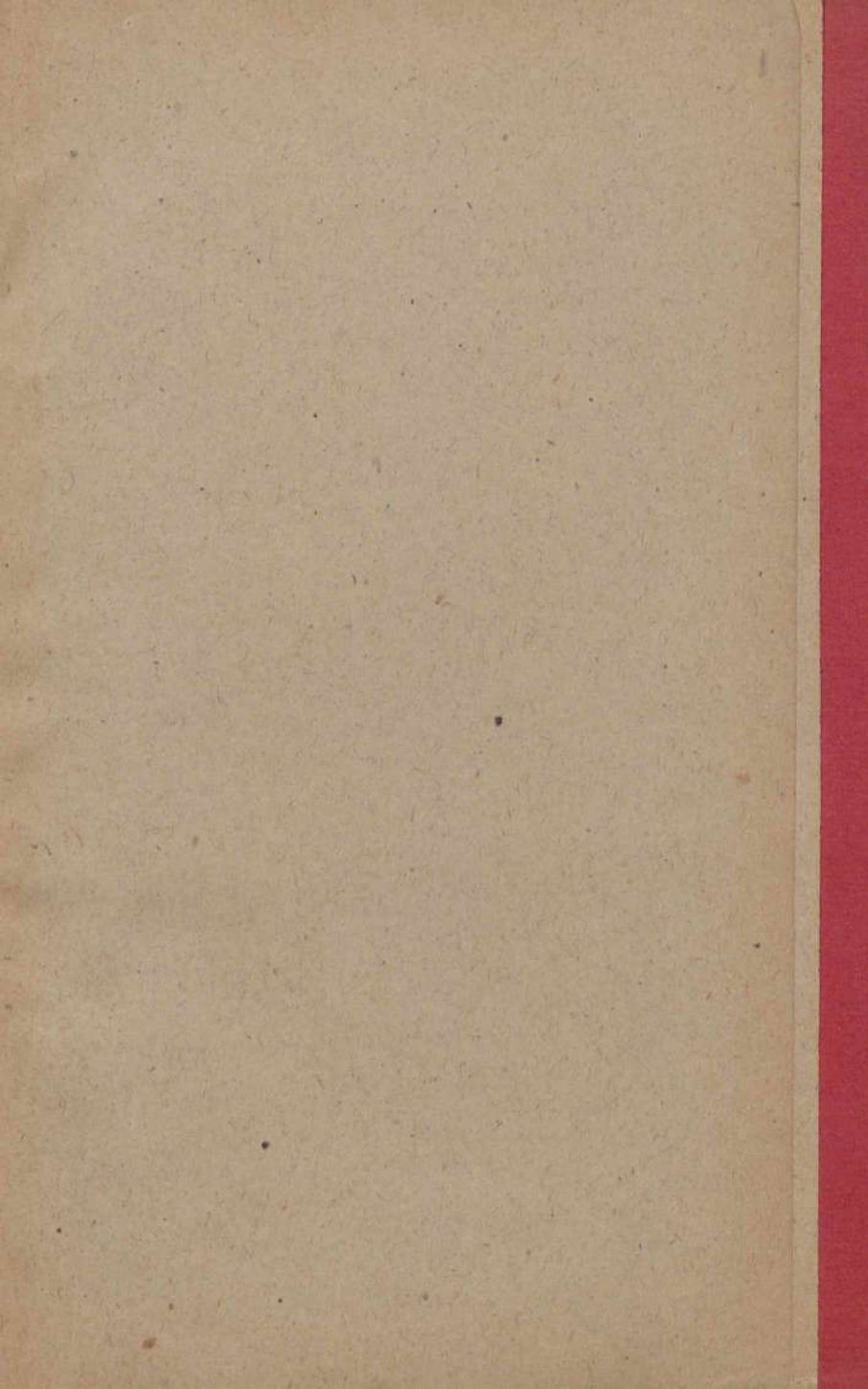
Jegyzet: A két villásrud-véget I. és II.-nél először átdugjuk a felső támasztóhüvely fülcsein, azután egymásba toljuk, ékekkel rögzítjük és sasszeggel biztosítjuk őket.

14 m. 10·0 cm t. t.

Kétrészi teljes villásrud a felső támasztóhüvelybe illesztve és rögzítve.



Jegyzet: A 3 szétszedett rud a bőleső-pajzstaligára vagy a hegyitaligákra lesz elosztva és azokon szállítva.





S2 3