

Muz 1066

2405

ZMKA. TUD. KÖNYVTÁR
ARCHIVUM
Lelt. sz.: 2417

ELTÁROZVA 1955

Leltározva 2010

7.5 cm. 43. kk. a

Sz 3351-2

Muz 1066

7.5 cm 43 M.hk.á.

S23351-2

I d e i g l e n e s s e g é d l e t

a 7.5 cm 43 M.harckocsiágyú
anyagismeretéhez.

A löveganyag leírása, működése
és gondozása.

M.kir. Haditehcnikai Intézet kiadása.

1944.

Előzetes megjegyzés.

A 7.5 cm 43 M.hk.ágyú egyes szerkezeti különbségeket kivéve azonos a 7.5 cm 41 M.hk.ágyúval. Ezért az utóbbi számára 1943. évben kiadott „F-21.7.5 cm 41 M.hk.ágyú” jelzésű tűzerismeret nagyrésztben a 43 M.hk.ágyúra is érvényes.

A 43 M.harckocsiágyú eltérései a 41 M.harckocsiágyúval szemben az alábbiak:

a cső és csőfar;

a bölcső, a hüvelyfogó és hátrasiklásmutató;

az elsütőszerkezetnek a csőfarba szerelt része;

a folyadék^T és lég helyretoló, amelyek a csőfarban

vannak elhelyezve;

a lőszer.

Az I. és III. fejezetből álló e segédlet ezért csak a felsorolt szerkezeti eltéréseket tartalmazó §§-okat és pontokat foglalja magában; a 41 M.hk.ágyúval azonos szerkezetek leírását és működését tartalmazó pontoknál hivatkozást találunk a 41 M.hk.ágyú előbb idézett tűzerismeretének azonos pontjaira.

A segédlethez tartozó táblafüzet fenti elv szerint a 42 M.k.tarackra vonatkozó legfontosabb táblákat tartalmazza.

A segédlet 39 lapoldalt és 10 táblát tartalmaz.

I. Fejezet.

A löveganyag leírása.

1.§. Általában.

1. A 7·5 cm 43 M.harckocsiágyú jellemző tulajdonságai.

A 7·5 cm 43 M.harckocsiágyú, amely a nehéz "Turán" harckocsi forgatható tornyába van beépítve, hátrasikló csövű löveg, függőlegesen mozgó félautomata ékzárral, a csőfarban elhelyezett elsütőszerkezettel, folyadékfékkal és folyadékos lég helyretolóval. A zár kézi erővel is nyitható és zárható. A hátrasiklás hossza állandó.

A csőcsapoknak a bölcső súlypontja mögötti elhelyezéséből adódó mellső túlsúlyt a hüvelyfogó súlya egyenliti ki, ami a magassági irányzó gép működtetését könnyíti meg. A magassági irányzó gép a bölcsőre van szerelve és azal együtt mozog a mozdulatlan fogasíven.

Az elsütőszerkezet elsütőemelője a magassági irányzó gép kézikerekének fogantyújára van szerelve úgy, hogy elsütéskor a kézikerek fogantyúját nem kell elengedni.

A magassági irányzó gépre szerelt elsütőszerkezettel a harckocsiágyú és a vele kapcsolt géppuska külön-külön süthető el anélkül, hogy az irányzó az álláspontját változtatná. A két fegyver külön-külön elsütése a kapcsolószerkezettel állítható be, amellyel egyuttal a magassági irányzó gépre szerelt elsütőszerkezet /:menet alatt stb.:/ zárható, amikor sem az ágyú, sem a géppuska a szerkezettel nem süthető el. Akaratlan elsütést a kézikerek fogantyúja elsütőemelőjére szerelt biztosító nyomókallantyú akadályoz meg.

A harckocsiágyú a magassági irányzó gépre szerelt elsütőszerkezeten kívül a bölcsőre szerelt kézi elsütőemelővel is elsüthető.

A harckocsiágyú biztosítással van ellátva a lövegzár önkényes kinyílása ellen, akaratlan elsütés ellen, továbbá elsütés ellen, ha a lövegzár még nem zárult teljesen.

A kivetett töltényhüvelyeket a bölcsőre szerelt

hüvelyfogó fogja fel, amely a kezelőket is védi a cső hátra-siklása okozta esetleges balesetektől.

A harckocsi irányzóeszközei az 1,75-szörös nagyítású irányzótávcső és a bölcsőre szerelt emelkedés szintező. Az irányzótávcsővel 2000 m, ennek szükségbeli irányzóvonalával 1000 m távolságig közvetlen irányzás hajtható végre; különös esetekben az emelkedés szintezővel adható meg.

A 34/40 A.M.géppuska a golyós védőpajzsba van fogé-
lalva és az összekötőkar révén az ágyúhoz kapcsolva. Az oldó-
szerkezettel e kapcsolat megszüntethető és az összekötőkar a
bölcső oldallemezére fordítható.

A harckocsi ágyú lőfelszerelése:

a 7,5 cm 43 M.hk.repeszgránáttöltény pillanat-
gyujtóval,

a 7,5 cm 43 M.hk.páncélgránáttöltény és

a 7,5 cm 43 M.hk.páncélrobbantó gránáttöltény.

A repeszgránáttöltényt élő célok, a páncélgránát-
töltényt és a páncélrobbantó gránáttöltényt, - amelyek fény-
jelző lövedékek, - páncélozott /:harckocsi:/ célok leküzdésé-
re alkalmazzuk.

A lőszer egységes, vagyis a löveék a töltényhá-
hüvelybe van sajtolva, ami lehetővé teszi, hogy az ágyú leg-
nagyobb tüzgyorsasága célzott tüzből is 12 lövés percenként.

32 lövés a harckocsi küzdőterének különleges
lőszerrakasaiban van tárolva.

A löveg felszerelési cikkeinek és tartalék al-
katrészeinek egy része ugyancsak a harckocsi belsejében nyer
elhelyezést.

2. A harckocsiágyú főalkatrészei.

/:1-3 sz.tábla:/

A harckocsiágyú főalkatrészei:

az egyfalú cső, a rácsavart csőszájfék és csőfar;
a félautomata ékzár, az ütő- és kivetőszerkezet,
az ütőszeg felhúzókar;

az önzáró zármozgatószerkezet és biztosítás;

a bölcső, a csőcsapok, a kézi zárofrgatószerke-
zet, a hüvelyfogó és pajzs;

a magassági irányzógép;

az elsütőszerkezet és kapcsolószerkezet;

a csőfarba szerelt folyadékfék és folyadékos lég-
helyretoló;

- a távcsőágyazat;
- a géppuska összekötőkar;
- a lővegtalp, a csőcsapágyak, a teherhárító;
- az irányzóeszközök;
- a lőszer és
- a felszerelési cikkek.

2.§.A cső.

3.Az egyfalú cső és a csőszájfék.

/:4. és 5.sz.tábla:/

a./ A lassu átmenettel előrefelé vékonyodó cső mellső végére van rácsavarva és ellenanyával rögzítve a cső-
szájfék.

A csőszájfék elfordulását hatszögfejű csavarral rögzített nyelv az ellenanya elfordulását biztosítógyűrű gátolja: a nyelv csapja a csőszájfék furatán át a csőfal befurásába nyúlik. A hatszögfejű csavar kicsavarodását biztosító-
lemez gátolja.

A csőszájfék üregének középső peremére cserélhető és csavarral biztosított vezetógyűrű van elhelyezve, amelyet rácsavart anya rögzíti; utóbbi kicsavarodását biztosító-
gyűrű akadályozza meg.

A csőszájfék a hátralökőerőt csökkenti azzal, hogy lövéskor a lövedék után a csőből kiáramló lőporgáz a csőszájfék belső felületein oldalt és hátrafelé terelődik el és a csövet előrefelé húzza.

A lőporgáz a csőszájfék nyílásain hátrafelé áramlik ki.

Csőszájfék nélkül a harckocsiágyúval lőni nem szabad.

A cső hátsó végének csavarmenetére van rácsavarva a csőfar, amelyet a csavarmenet elé és mögé helyezett egy-egy réz gyűrű központoz.

A cső hátsó lapjának kimarása a hüvelylazító számára szolgál.

b./ A cső furata a sima töltőürből, az átmeneti kupból és a barázdázott részből áll. Az átmeneti kup teszi le-

hetővé, hogy az ormózatok a lövedék vezetőabroncsába fokozatosan vágódjanak be. A barázdák száma 32, a csavarzat állandó, hossza 33 ürméret. /:2467 mm:/.

4. A csófar.

/:6. és 7.sz.tábla:/

A csófar a cső hátsó végére van csavarva és kupos feszítőekkel rögzítve; utóbbi elől és alul a csófar és cső egyeztetett vízszintes befurásába jobbról van beütve. A csófar két oldalára van csavarokkal felerősítve egy-egy vezetősin, amelyek a bölcső oldalfalainak vezetőlécein csúsznak és vezetik a csövet a hátra- és előresikláskor.

A csófar mellső lapja jobb oldalának befurásában alul van két csavarral felerősítve a terelő, amelynek szerepét a 11.a.5.pont tárgyalja.

Az éklyukban mozog függőlegesen a zárék, amelyet az éklyuk mindkét oldali vezetőlécei vezetnek; a csófar hátsó részén van a töltőnyílás és a kezelőrés.

Az éklyuk mellső falán alul van a két kivetőfé-
szek és ezeket összekötő - a csófar baloldali lapjában furattal folytatódó - horony, amelyben a kivetőtengely /:8.a.pont:/ van ágyazva; a furatnak a csófar bal oldalán kilépő végén ki-
mart fészek felső részében a kivetőkar mozog, alsó részében a kioldószerkezet /:29.pont:/ egyes alkatrészei vannak felerősítve.

A csófar bal oldalfalának függőleges furatába az elsütőszerkezet /:24.pont:/, a két egymásalatti lövírányú furatába a folyadékös léghelyretelő /:33.pont:/ van szerelve. A csófar bal oldallapjára van csavarva a hátrasiklásmutató üt-
köző.

A csófar jobb oldalfalának két lövírányú furata közül a felsőben a folyadékfék /: pont:/, az alsóban a fogasrúd /:10.a.1.pont:/ foglal helyet. A fogasrúd furata alatt és reá merőleges furatban, amely a jobb oldalon fészekké szélesedik, van elhelyezve a vezérlő fogaskerék és határolótárcsa /:9.b.pont:/; e furatnak szegélyének egy-egy szerelési jele mellett "Be" és "Ki" irás van vésvé. A határolótárcsa e furata felett van a határolócsap furata és e fölötti furatban illetve fészekben az ütőszeg felhúzókar /:7.pont:/ van ágyazva.

„3.§. Az ékszár

egyezik a 7·5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeret 3.§. szövegével.”

„5. A zárék

egyezik a 7·5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 7.pontja szövegével.”

„6. Az ütőszerkezet

egyezik a 7·5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 8.pontja szövegével.”

„7. Az ütőszeg felhúzókar

egyezik a 7·5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 10.pontja szövegével.”

„8. A kivetőszerkezet

egyezik a 7·5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 11.pontja szövegével.”

4.§.Az önzáró zármozgatószerkezet.

/:14.sz.tábla:/

Az önzáró zármozgatószerkezet lövés után nyitja és töltéskor önműködőleg zárja a lövegzárat; a zárék nyílásával egyidejűleg az ütőrugó is feszül.

Főalkatrészei:

a zármozgató és

a félautomata.

„9.A zármozgató

egyezik a 7·5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 13.a.b.pontja szövegével.”

„10.A félautomata

egyezik a 7·5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 13.c. és a 20.pontja szövegével.”

„11.Az önzáró zármozgatószerkezet működése

egyezik a 7·5 cm.41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 14. és 21.pontja szövegével.”

„5.§. Biztosítás

egyeznek a 7'5 cm 41 M.hk.ágyú tűzerismeretének 16.pontja szövegével.”

6.§. A bölcső és tartozékai.

14. Általános jellemzés.

A bölcső a harckocsi homlokfalára szerelt löveg talpának /:10.§.:/ csőcsapágyaiban függőleges síkban forgathatóan van felfüggesztve és vezeti a csövet a hátra- és előresikláskor.

A bölcsőhöz tartoznak és reá vannak szerelve: a hüvelyfogó és hátrasiklásmutató, továbbá a kézi zárforgatószerkezet.

A bölcsőttest egyik furatában foglal helyet a félautomata /:10.e.pont:/ egy része; az oldalfalakra vannak szerelve:

a magassági irányzó gép /:20.pont:/,
az elsütőszerkezet /:24.pont:/ egy része,
a kioldószerkezet /:29.pont:/ egy része,
a távcsőágyazat /:12.§.:/
a géppuska összekötőkar /:11.§.:/.

A magassági irányzó gép amelynek elsütőberendezésével villamos uton az ágyúval kapcsolt géppuskája is elszűthető a bölcsővel együtt mozog a mozdulatlan fogasíven.

15. A bölcső.

/:1.20 - 24.sz.tábla.:/

A bölcső alkatrészei:

a bölcsőttest,
a két oldalfal és
a pajzs.

a./ A bölcsőttestnek középső nagy furatában a lövegcső mozog hátra- és előresikláskor, amelyet a furat mellső végébe helyezett és biztosítócsavarral rögzített réz szelence vezet; a szelence zsírzását a bölcsőttest hátsó lapján felül elhelyezett nyomókenőfej végzi. A furat hátsó szegélyén felül és alul felerősített bőrütközőnek a csőfar mellső lapja

ütközik az előresiklás befejezésekor. A bölcsőtest jobb felső furatába a fékhengertoldat és fékdugattyúrúd /:33.pont:/ a bal alsó furatába a helyretoló tömitőszelencéje és a helyretolórúd, a bal felső befurásba pedig a csófar toldata nyulik a belécsavartt záróanyával együtt /:35.a.pont:/.

A jobb alsó furatban az ütközőkilincs az alkatrészeivel /:10.b.és c.pont:/ foglal helyet; e fölötti befurásba a fogasrúd hatol az előresiklás befejezésekor. A bölcsőtest e három furatának mellső végét egy-egy záródugó zárja le.

A bölcsőtest hátsó felső szegélyén a teherhárító /:10.§.d.pont:/ részére fül van kimunkálva.

A bölcsőtest hátsó lapján a középső furat mellett mindkét oldalon egy-egy ütközőtárcsa megakadályozza azt, hogy a bőrütközők elhasználtsága esetén előresikláskor a csófar a bölcsőtest hátsó falának ütközzék. Ugyancsak a hátlapból kimunkált ágyazatokban a kilincsnemőrugó /:10.d.pont:/ és a kilincskapcsoló /:10.e.pont:/ van elhelyezve.

A bölcsőtest mindkét oldalának egy-egy csavarmentes befurásába van csavarva és rögzítő csavarral biztosítva egy-egy csócsap, amelyek egy-egy önbeálló hordó görgős csapágyval együtt a felső lövegtalp csócsapágyaiban forognak /:10.§.b.pont:/.

b./ A bölcsőtest két oldallapjára van 6-6 csavarral felerősítve egy-egy oldalfal, amelyeket felül és alul saszegecs anyákkal rögzített egy-egy összekötőcsavar és ezekre fűzött egy-egy távolságtartócső merevitenek.

A bal oldalfalra van felszerelve a kézi elsütőszerkezet /:26.pont:/, a belső oldalra az elsütőfelhúzósin, amely az elsütőrugót feszítá önműködően hátrasikláskor /:28.A.a.6.pont:/ ez oldalfal külső oldalán a magassági irányzó gép és távcsőágyazat van felerősítve.

A jobb oldalfalra van szerelve a kézi zárforogató-szerkezet /:17.pont:/, kívül a géppuska összekötőkar. A külső oldalra felerősített táblának "Kivet" és "Zárva" felirásai jelentőségét a 10.e.2.pont tartalmazza.

Mindkét oldalfalra van felszerelve a kioldószerkezet /:29.pont:/ és lehajthatóan a hüvelyfogó.

Az oldalfalak belső lapjain egy-egy kimunkált vezetőlécen a csófar vezetősinei csúsznak a hátra- és előresikláskor.

c./ Az összeszegecselt három lemezes pajzs, a harc-
kocsitorony lőrését fedi el állandóan a cső emelések és súly-
lyesztésekor; a pajzs a bölcsőtestet felső és alsó lapjára fel-
erősített egy-egy pajzstámasztóra van három-három csavarral rögzítve. A pajzs középső furatán a védőburkolat nyulik előre felé, amely a hátsó porvédő révén csavarokkal van a bölcsőtest közép-
ső furata körül felerősítve; a védőburkolatot elöl a mellső porvédő zárja le. Mindkét porvédőbe egy-egy aszbeszt tömités van elhelyezve.

A pajzsot kétoldalt egy-egy csavarral felerősített egy-egy pajzsmerevítő erősíti.

16. A hüvelyfogó és a hátrasiklásmutató.

/:25. sz. tábla.:/

A hüvelyfogó a bölcső két oldalfalára van lehajthatóan felfüggesztve; magából a hüvelyfogóból és a hüvelyfogózsákból áll.

a./ A hüvelyfogó nagy súlya a csőcsapok súlypontmögötti elhelyezéséből adódó csősúlytöbbletet egyenliti ki és egyúttal megvédi a kezelőket a cső hátrasiklása folytán esetleg adódó balesetektől.

A hüvelyfogó két oldallemezből és hátsórészből összeszegecselt keret. Az oldallemezek mellső végére van szegecsekkel felerősítve egy-egy csuklóréssz, amelyeket elöl és alul összekötőcsavarral fűzött távolságtartócső merevít; az összekötőcsavart jobb oldalon a pereme, baloldalon rácsavart és saszszeggel biztosított anya rögzíti. A hátsórészre és az oldallemezek alsó szegélyére belül megfelelő súlyú vaslemez betétek vannak szegecsekkel felerősítve; a hátsórész vaslemez betétjére fabetét is van felerősítve, a kivetett töltényhüvelyek sérülésének megakadályozására.

A hüvelyfogó felfüggesztésére egy-egy csap szolgál, amelyek a bölcső oldalfalainak és a hüvelyfogó csuklórészeinek alsó egyeztetett furataiba vannak betolva és alátéttel, valamint saszszeggel rögzítve. A hüvelyfogó felső rögzítésére ugyancsak egy-egy csap szolgál, amelyek a bölcső oldalfalainak és a hüvelyfogó csuklórészeinek felső egyeztetett furataiba vannak betolva és biztosítócsavarral rögzítve.

b./ A hüvelyfogózsák a felső keretből, a fenék-

keretbe foglalt és haránt fémszalaggal merevitett fenéklemez-
ből, továbbá a zsákból áll. A zsák a felső keretre és fenékke-
retre van szegély közbeiktatásával szegecsekkel felerősítve.

A hüvelyfogózsák elöl egy-egy csukló révén van az
összekötőcsavar két végére lehajthatóan felfüggesztve és hátul
a két oldallemezre erősített egy-egy leszorítózárral rögzítve.
A csuklókat két-két anyáscsavar köti a felső keret mellső ol-
dalához; a leszorítózárok kengyelei a felső keretre hegesztett
kamókba kapaszkodnak. A felsőkeret mindkét oldalára egy-egy fo-
gantyú van hegesztve.

A hüvelyfogózsák lehajlítására a leszorítózárok
fesztőkarjait lehajtjuk, a kengyeleket a felső szegélyek ka-
móiból kiemeljük és a hüvelyfogózsákok fogantyuinál fogva le-
engedjük.

A hüvelyfogózsák rögzítését fordított sorrendben
hajtjuk végre.

c./ A hüvelyfogó bal oldallemezére van 4 csavar-
ral felerősítve a hátrasiklásmutatóléc, amelynek vezetőlécein
mozog a hátrasiklásmutató úgy, hogy a hátrasiklás hossza mind-
két oldalon leolvasható. A hátrasiklásmutatót lemezrugó akadá-
lyozza meg abban, hogy a lécen könnyen eltoldójon.

A hátrasiklásmutatóléc mindkét oldalára 300-tól
400-ig terjedő mm beosztás van bevésve, amelynek minden 10.
osztásjegye meg van jelölve és a 300, a 350 és a 400-as osztás-
jegy meg van számozva. A leolvasójegy a hátrasiklásmutató mind-
két oldalára van vésve.

Hátrasikláskor a csőfar bal oldalára csavart hát-
rasiklásmutatóütköző /:4.pont:/ a hátrasiklásmutatót maga előtt
tolja a hátrasiklás befejezéséig. A hátrasiklásmutató állásá-
nál a hátrasiklásmutatóléc beosztásán leolvasható a hátrasiklás
hossza.

A cső szabványos hátrasiklásának hossza 350-360 mm.

„17.A kézi zárforgatószerkezet

18.A kézi zárforgatószerkezet működése

egyeznek a 7.5 cm 41 M.hk.ágyú tűzérismeretének 22. és 23.pont-
ja szövegével."

7.§. A magassági irányzó gép.

19. Általános jellemzés.

A magassági irányzó gép a bölcso bal oldalfalára van felerősítve és azzal együtt mozog a mozdulatlan fogasíven.

A magassági irányzó géppel a bölcso nek - és ezzel a csó nek is - a magassági irányt /:emelkedést:/ adjuk meg, amelynek határai -10 és +30 fok.

A magassági irányzó gép alsó részében van elhelyezve az elsütőszerkezetnek egy része /:23.pont:/ úgy, hogy a kézikerek fogantyujára szerelt elsütőemelővel a harcokosiágyú vagy a vele kapcsolt géppuska elsüthető az irányzás alatti legalkalmasabb pillanatban anélkül, hogy a kézikerek fogantyuját el kellene eresztetni.

A magassági irányzó gépre van szerelve az elsütőszerkezet kapcsolószerkezete is /:31.pont:/, amellyel az elsütőszerkezetet kapcsolhatjuk aszerint, hogy az ágyút vagy a géppuskát akarjuk a kézikerek fogantyujára szerelt elsütőemelővel elsütni, vagy a magassági irányzó gép elsütőemelőjének működését akarjuk zárni. Utóbbi esetben a harcokosiágyú a bölcso re szerelt kézielsütőkarral /:26.b.pont:/, a géppuska pedig a saját elsütőbillentyűjével azért elsüthető.

„20. A magassági irányzó gép leírása

21. A magassági irányzó gép működése

egyeznek a 7'5 cm 41 M.hk.ágyú tűzérismeretének 31. és 32.pontja szövegével."

8.§. A harcokosiágyú elsütőszerkezete.

22.Általános jellemzés.

A harcokosiágyú elsütőszerkezete részben a magassági irányzó gépház alsó részében és a bölcson, részben pedig a csófar bal oldallapjában van elhelyezve. A csófarba szerelt elsütőrugó elcsettenéskor az elsütőrugó felhuzókarral újból feszíthető.

Az ágyú elsütését a magassági irányzó gép kézikerekének fogantyujára szerelt elsütőemelővel, vagy pedig a bölcso bal oldalfalára szerelt kézielsütőkarral eszközölhetjük.

A magassági irányzó gép kézikerekének fogantyujára szerelt elsütőemelővel a harckocsiágyúval kapcsolt géppuska is elsütethető villamos uton, ha előzőleg a magassági irányzó gépházra szerelt kapcsolóemelőt megfelelően beállítottuk.

Az ágyú elsütését /:akár a magassági irányzó gép kézikerekének fogantyujára szerelt elsütőemelővel, akár pedig a kézielsütőkarral:/ még mielőtt az ágyú töltése befejezést nyert volna, a bölcső két oldalfalára és a csófar bal oldalára szerelt kioldószerkezet akadályozza meg.

A harckocsiágyú elsütőszerkezetének főrészei:
a magassági irányzó gépre és bölcsőre szerelt rész;

a csófarba szerelt rész és az elsütőrugó felhúzókar;

a bölcsőre szerelt kézi elsütőszerkezet;
a harckocsiágyúval kapcsolt géppuska villamos elsütőszerkezete;

a kapcsolószerkezet és
a kioldószerkezet.

„23. Az elsütőszerkezetnek a magassági irányzó gépre szerelt része.

egyezik a 7.5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 33.a-e.pontja szövegével.”

24. Az elsütőszerkezetnek a csófarba szerelt része.

/:36. és 37.sz.tábla:/

Főalkatrészei:

az elsütőgerendely, elsütőkengyel, elsütőrugó és görgő;

az elsütőkallantyú.

a.1. Az elsütőgerendely a csófar bal oldalfalának függőleges furatában van mozgathatóan elhelyezve. Középső részének hosszirányu nyílásában csapszeg körül forog az összekötőkar, amelynek másik végére van ugyancsak csapszeggel kötve az elsütőkengyel; utóbbi a csófar falának vízszintes furatában mozog, amely furatnak külső végét két csavarral rögzített hüvelyrögzítőcsavar zárja le.

Az elsütőgerendely ha lefelé mozog, akkor az összekötőkar révén az elsütőkengyelt az éklyuk felé /:jobbra:/ tolja; az elsütőgerendely felfelé mozgásakor az elsütőkengyel a csófar furatba húzódik.

2. Az elsütőrugó az elsütőgerendely alsó végére van fűzve és utóbbit állandóan lefelé húzza, miközben egyrészt a csófar furat peremének, másrészt a zárótestnek feszül.

3. A görgő, amely hátrasiklásakor az elsütőfelhúzósinen /:15.c.pont:/ gördül és az elsütőgerendelyt felfelé nyomja, a görgőágyba helyezett görgőcsapon forog; utóbbit pereme, továbbá alátét és sasszeg rögzíti. A görgőágy az elsütőgerendely alsó végére van csavarva és rögzíti egyuttal a zárótestet is. A görgőágy kicsavarodását rögzítőcsavar gátolja.

b. Az elsütőkallantyú az elsütőrugót tartja feszített - és ezzel egyidejűleg az elsütőgerendelyt is a felső - helyzetben. Az elsütőkallantyú a kallantyúcsap körül forgathatóan van a csófar baloldali falának alsó fészkébe helyezve. E fészkekből felfelé nyúló befurásban ágyazott rugóhüvelybe helyezett elsütőkallantyúrugó az elsütőkallantyú hosszab-
bik karját lefelé, és ezzel egyidejűleg kétfogú rövidebbik karját a zárótest kupos pereme alá nyomja.

„25. Az elsütőrugó felhúzókar

egyezik a 7.5 cm.41 M.hk.ágyú tűzérismeretének 6.c. pontja szövegével.”

„26. A kézi elsütőszerkezet

27. A harcokosiágyúval kapcsolt géppuska elsütőszerkezete egyeznek a 7.5 cm 41 M.hk.ágyú tűzérismeretének 24. és 33. f. pontja szövegével.”

28. Az elsütőszerkezet összefoglaló működése.

/:41.sz.tábla:/

A. A harcokosiágyú elsütése.

a./ Elsütés a magassági irányzó gép kézikerek fogantyújára szerelt elsütőemelővel.

A biztosítógerendely /:12.d.pont:/ recézett kar-

jának "Tűz" felírás felé való forgatása, a kapcsolószerkezetnek a 31.pont I. helyzet szerinti beállítása és a kioldószerkezetnek /:30.pont:/ működtetése után:

1. A magassági irányzó gép kézikerekére erősített elsütőemelőt a rászerezelt biztosító nyomókallantyú lenyomásával kioldjuk és a kézikerek fogantyújához nyomjuk.

Ekkor az elsütőemelőnek rövidebbik karja felemeli a csúszóhüvelyt és az erre szerelt nyomóemelő a nyomórúd közvetítésével felfelé tolja a csavarorsótengelyen mozgó vezetőhüvelyt. Utóbbi e hosszirányú mozgását a kettősemelő - karjai révén és rugójának feszítésével - forgó mozgásként veszi át, amelyet a beleékelte elsütőtengely baloldali rész - és a karmos kapcsolók útján az elsütőtengely jobboldali rész - is követ.

Az elsütőtengely jobboldali rész forgása következtében felfelé mozog az elsütőbillentyű karja és megemeli az elsütőkilincset.

2. Az elsütőkilincs megemeli a csőfarba szerelt elsütőkallantyú hosszabbik karját; ez csapja körül elfordul és rövidebbik karjának foga elereszti a zárótest kúpos peremét.

Az elsütőrugó hatása alatt a zárótest és vele az elsütőgerendely lefelé mozog, és az elsütőkengyelt a zárék furatába helyezett elsütőretesznek /:6.d.pont:/ nyomja.

3. Az elsütőretesz, amelynek kimarása az ütőtestet - felső lécének lemarásánál fogva - eddig hátsó helyzetében rögzítette, az elsütőkengyel nyomásának engedve, rugóját összenyomva, szintén jobbra mozog, és az ütőtestet elengedi.

Az ütőtest az ütőrugó hatása alatt előre pattan és az ütőszeg csúcsa ráüt a töltényhüvely csappantyújára.

4. Az elsütőemelő eleresztésekor a kettősemelő - rugójának hatása alatt - az elsütőtengelyt és a vezetőhüvelyt eredeti helyére nyomja vissza; előbbi révén az elsütőbillentyű, utóbbi révén az elsütőszerkezetnek a magassági irányzó gépre szerelt alkatrészei is visszatérnek eredeti helyzetükbe.

5. Az ütőrugó újbóli feszítése a zár nyílása közben /:11.a.2.pont:/ vagy az ütőrugó felhúzókarral /:7.c.pont:/ történik.

6. Az elsütőrugó újbóli feszítését önműködőleg az elsütőfelhúzósin /:15.b.pont:/ hajtja végre. Hátrasiklásakor az elsütőgerendely alsó végére erősített görgő felfut az elsütő-

felhúzósinre, megemeli a zárótesttel együtt az elsütőgerendelyt. Az elsütőrugó összenyomásával a zárótest kúpos pereme az elsütőkallantyú fölé kerül és a kioldókallantyú /:29.a.pont:/ fogába kattan be; ekkor az elsütőrugó végfeszített helyzetbe jutott.

Az elsütőrugó kézierővel is feszíthető a 25.pont szerint.

b. Elsütés a kézi elsütőkarral.

A kézi elsütőszerkezet függetlenül működik a kapcsolószerkezettől /:31.pont:/.

A biztosítógerendely /:12.d.pont:/ recézett karjának "Tűz" felírás felé való elforgatása és a kioldószerkezetnek /:30.pont:/ működése után:

A kézi elsütőkar, gombjára kifejtett rövid nyomás folytán, a vezeték ütközőjéig lefelé mozog és elforgatja az emelőbillentyűt, ez pedig az elsütőkilincset.

Utóbbi megemli a csőfarba szerelt elsütőkallantyú hosszabbik karját, ami a továbbiakban az előző a.2. és 3.pontban leírt folyamatot indítja meg.

Ha a kézi elsütőkar gombjára ható nyomás megszűnik, akkor rugójának hatása alatt a kézi elsütőkar és vele az emelőbillentyű visszatér eredeti helyzetébe.

Az ütőrugó és elsütőrugó újbóli feszítése az előző a.5. és 6.pontok szerint történik.

B. A harckocsiágyúval kapcsolt géppuska elsütése.

A kapcsolószerkezetnek a 31.pont III.helyzet szerinti beállítása után a géppuska elsütésére a magassági irányzó gép kézikerekének elsütőemelőjét az A.a.1. pont alatt leírt módon lenyomjuk, aminek következtében az elsütőtengely is elfordul.

Az elsütőtengelyre szerelt és az elsütőházban az érintkezőkar előrenéző ága alá nyuló emelőbütyök megemli az érintkezőkart, amely a kapcsolókar tengely körül elfordulva és rugóját összenyomva az ellenérintkezőkart érinti és az áramkört zárja. Ennek következtében áram jut a géppuska mágneséhez és a géppuska elsütőkészüléke működésbe lép.

A kézikerék fogantyújára szerelt elsütőemelőnek további lenyomásával az emelőbütyök is tovább forgatja az érintkezőkart, amely viszont az ellenérintkezőkart - most már rugóját is összenyomva - tovább lefelé nyomja. Ezalatt az érintkezőkar és ellenérintkezőkar állandóan érintkezésben maradnak, az áramkört zárják, aminek folytán a géppuska addig működik, amíg a kézikerék elsütőemelőjét lenyomva tartjuk.

A kézikerék elsütőemelőjének eleresztésekor a kettősemelő - rugójának hatása alatt - az elsütőtengelyt és az emelőbütyköt visszatéríti eredeti helyzetébe.

Az emelőbütyöknek emelőhatása megszűnván, rugói hatása alatt az érintkezőkar és ellenérintkezőkar szintén visszatérnek eredeti helyzetükbe, aminek következtében az áramkör megszakad és a géppuska működése megszűnik.

„29. A kioldószerkezet

30. A kioldószerkezet működése

31. A kapcsolószerkezet

32. A kapcsolószerkezet működése

egyeznek a 7⁵ cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 25.35. és 36. pontja szövegével.”

9. §. A folyadékfék és a folyadékos léghelyretoló.

A folyadékfék a csőszájfékkel egyetemben /:3.a. pont:/ a hátrasikló tömegeket fékezi le, a folyadékos léghelyretoló pedig ezeket eredeti helyeikre tolja vissza.

A folyadékfék a csőfar jobb oldalfalának felső, a helyretoló a csőfar bal oldalfalának egymás alatti lőirányú furataiban foglal helyet. Működés közben a bölcsőhöz kötött dügattyúrúd, illetve helyretolórúd mozdulatlan és a csőfar furatai - amelyek a hengerek szerepét töltik be - mozognak.

A folyadékfék 1'8 liter, a helyretoló 0'7 liter fékfolyadékot tartalmaz. A helyretoló kezdeti légnyomása 50 lgk.

33. A folyadékfék.

/:44-45.sz.tábla:/

A folyadékfék a csőfar jobb oldalfalának felső

lőirányú furatában van elhelyezve, amely furat egyuttal a fékhenger szerepét is tölti be.

Működéskor a bölcsőtesthez kötött dugattyúrúd mozdulatlan, a csőfarfurat, mint fékhenger és a szabályozórúd mozog.

Főalkatrészei:

a fékhengertoldat, a tömitőszelence és a zárótömb;

a dugattyúrúd és kapcsolóánya,

a szabályozórúd és előresiklásszabályozó.

a. A csőfarfurat egyuttal a fékhenger is. Mellső végébe van csavarva vörösréz tömitőkarikával együtt a fékhengertoldat. Ennek furatába elől van becsavarva a tömitőszelence, amelyet fém tömitőgyűrű tömit és amelyben a fékhenger mellső tömitése foglal helyet. A bőrkarmantyús támasztógyűrűből, két-két fém és bőr tömitőgyűrűből álló tömitést, amelyen a dugattyúrúd nyulik át, a szelence és a tömszelencébe csavart anya szoritja a tömszelence furata peremének, illetve a bőralkatrészeket a dugattyúrúdra. A tömitőszelence peremének és a támasztógyűrűnek hajszálfuratain át fékfolyadék nedvesíti a bőr tömitőgyűrűket a tömités tökéletesítésére.

A csőfarfuratot hátul fém tömitőgyűrűvel együtt becsavart zárótömb zárja le. A zárótömb furataiba, amelyek a csőfar furattal közlekednek, felül a légtelenítőcsavar, alul a töltőcsavar van egy-egy bőrtömitőgyűrűvel együtt becsavarva; a csavarokat fejükön átfűzött biztosítóhuzal köti egymáshoz, kicsavarodásuk megakadályozására.

b. A végig átfurt, a bölcsőtest furatába nyuló dugattyúrúdat mellső végére csavart kapcsolóánya köti a bölcsőtesthez, amelynek pereme a bölcsőtest furata peremének feszül. A dugattyúrúd elfordulását biztosítócsavar gátolja. A bölcsőtest e furatát becsavart záródugó /:15.a.pont:/ zárja le.

A dugattyúrúd hátsó végén kimunkált dugattyún, amelynek palástjára biztosítócsavarral rögzített vezetőgyűrű van rátolva, csúszik a csőfar furat a cső hátra- és előresiklásokor. A dugattyú mellső kerületén 12 átömlőnyílás van; hátsó végébe van becsavarva a dugattyú zárógyűrű, amelynek belső átmérőjének mérete a dugattyúrúdban mozgó szabályozórúd

hátsó vége átmérőjének méretével egyezik, és amelynek kicsavarodását a vezetőgyűrűt rögzítő biztosítócsavar gátolja. Nyugalmi helyzetben ezért a dugattyú zárógyűrű és a szabályozórúd közötti hézag teljesen zárva van.

A dugattyúrúd furatának, amelyet elől ólom tömitőgyűrűvel együtt becsavart zárócsavar zár le, felül és alul kb. dugattyúrúd közepén kezdődő egy-egy hornya van. A felső horony átmenettel kezdődik és állandó mélységgel a dugattyúrúd hátsó végén végződik. Az alsó horony kb. 10-12 cm hosszú és két végén sekélyülő átmenete van.

c. A szabályozórúd, amely a dugattyúrúd furatában mozog, hátul a zárótömb furatában van becsavarva és így a csőfarhoz kötve; hátra- és előresiklaskör tehát a szabályozórúd a csőfarral együtt mozog. Kicsavarodását biztosítócsavar akadályozza.

A szabályozórúd előrefelé vékonyodik, majd ismét vastagodik úgy, hogy hátrasiklás alatt a közte és a dugattyú zárógyűrű közötti hézag előbb nagyobbodik, majd ismét szűkül; mellső végének két lemarása miatt e hézag azonban sohasem zárul teljesen.

A szabályozórúd mellső részére van rácsavarva és rögzítőcsavarral biztosítva a szelepülés, amelyen a szabályozórúd két lemarása folytatódik; a szelep rátolása után a szabályozórúd mellső végére van csavarva és saszeggel biztosítva a szelepanya. A szelep a szabályozórúdnak a szelepülés és szelepanya közötti részén mozog előre és hátra, a hátra- illetve előresiklaskör.

A szelep pereme - amelynek mérete a dugattyúrúd furatának átmérője méretével egyezik, - kétoldalt úgy van lemarva, hogy e lemarások mindig szemben állanak a szelepülés le nem mart részeivel és viszont; ezért ha a szelep a szelepülésnek fekszik neki, zárja a dugattyúrúd és szelepülés közötti átömlőnyilásokat.

34. A folyadékfék működése.

/:46.sz.tábla:/

a. Hátrasiklaskör.

A csővel együtt hátra mozog a tömitőszelence és

a szabályozórúd; a dugattyúrúd a dugattyúval együtt mozdulatlan.

A tömítőszelece nyomására fékfolyadék a dugattyú előtti térből a dugattyú átömlőnyílásain át egyrészt a dugattyúrúd furatába, másrészt a dugattyú zárógyűrű és szabályozórúd közötti - a hátrasiklás megkezdése pillanatában megnyílt - hézagon át a dugattyú mögötti térbe áramlik.

A dugattyúrúdba jutott folyadék nyomása a szelepet előre /:a szelepanyának:/ löki és ezzel megnyílik az ut a folyadék számára, hogy a szelep előtti térbe jusson.

A szabályozórúd vékonyodása miatt a közte és a dugattyú zárógyűrű közötti átömlőnyílás a hátrasiklás folyamán előbb nagyobbodik, majd a szabályozórúd vastagodása miatt mindinkább szűkül. Ezért a folyadék áramlása a dugattyún át előbb könnyen, majd mind nehezebben megy végbe.

A szabályozórúd és vele együtt a cső hátramoszása is mindinkább lassul, majd teljesen lefékeződik és végül a cső megáll.

b. Előresiklaskor.

A helyretoló a csövet és vele együtt a szabályozórúdat előre mozgatja. A dugattyúrúd furatában lévő folyadék nyomása a szelepet hátra /:a szelep ülésnek:/ löki és ezzel a saját és a szelepülés lemarásai adta átömlőnyílásokat zárja; a folyadék áramlása a szelepülés mögötti térbe csak a szabályozórúd és a dugattyúrúd furatának felső hornyán és közvetlenül az előresiklás befejezése előtt /:a zárék nyílása miatt:/ az alsó hornyon is lehetséges. Minthogy e hornyok az utolsó szakaszukon előre felé sekélyülnek, majd teljesen megszűnnek a folyadék áramlása is mindinkább megnehezül és végül megszűnik. Ezért a szabályozórúd és vele a cső előre mozgása is előbb lassul, majd megszűnik és a cső megáll.

Ekkor az előresiklás befejeződött, a szabályozórúd és a dugattyú zárógyűrű közötti hézag bezárult; ugyanakkor a folyadékfék minden alkatrésze eredeti helyzetébe tért vissza.

35. A folyadékös lég helyretoló.

/:47.és 48.sz.tábla:/

A folyadékös lég helyretoló a csőfar bal oldallapjának két egymásalatti lőirányú furatában van elhelyezve.

Működéskor a bölcsőtesthez kötött helyretolórúd mozdulatlan; a csőfarfuratok, amelyek a helyretoló cső és a léghenger szelepét töltik be, mozognak.

Főalkatrészei:

a záróanya és töltőberendezés,

a csavaros zárógyűrű, a tömítőszelence, a helyretolórúd és a dugattyú.

a./ A csőfar bal oldallapjának két egymásalatti furata egy-egy merőleges széles és rézsutos keskenyebb csatorna révén közlekedik egymással, a felső furat tartalmazza a sűrített levegőt, az alsó a folyadékot. A felső furat mellő nyílásába van csavarva és vörösréz tömítőgyűrűvel a tömítő záróanya, felső nyílását pedig az ólom tömítőgyűrűvel együtt becsavart zárócsavar zárja le. A függőleges csatorna alsó részébe nyíló furatba van előlről becsavarva a folyadékösintvizsgáló csavar,

A léghenger szerepét betöltő felső furatot csatorna köti össze a csőfar hátsó lapjának felső nyílásával. Ebben és az alatta lévő nyílásban a töltőberendezés foglal helyet.

E két nyílás közül a felsőbe van becsavarva a tömítőanya, amelyet egy fém és 4 börtömítőgyűrű tömitenek. A tömítőanya furatába van becsavarva a szelep, amelynek belső kupos vége a léghenger szerepét betöltő furatba vezető csatornába nyulik. Az alsó nyílás amelyet függőleges csatorna köt össze a felső nyílással, a töltőlyuk; ebbe van becsavarva ólom tömítőgyűrűvel együtt a töltőlyukcsavar. A szelepet és töltőlyukcsavart biztosítóhuzal köti egymáshoz kicsavarodásuk megakadályozására.

b./ 1. A csőfarnak alsó lőirányú - a helyretolócső szerepét betöltő és 0,7 liter folyadékot tartalmazó - furatába hátul a csavaros zárógyűrű és elől a tömítőszelence van becsavarva és egy-egy biztosítócsavarral rögzítve. Előbbi furatán a dugattyú anya, utóbbi furatán a helyretolórúd nyulik

ki. A tömitőszelence a tömitést foglalja magában és vörösréz tömitőgyűrűvel együtt van becsavarva.

2. A két bőrkarmantyús támasztógyűrűből, két-két fém és bőr tömitőgyűrűből álló tömitést a szelence és a tömitőszelencébe csavart anya szorítja a tömitőszelence furata peremének, illetve a bőrkatrészeket a helyretolórúdra. A tömitőszelence peremének és a legbelső támasztógyűrűnek hajszálfuratain át fékfolyadék nedvesíti a bőr tömitőgyűrűket a tömités tökéletesítésére.

3. A helyretolórúd peremes hátsó végére van rátolva a két bőrkarmantyús támasztógyűrűből és fémgyűrűből álló dugattyú, amelyet a helyretolórúd hátsó végére csavart és sasszeggel biztosított anya nyom rá a helyretolórúd peremére, illetve a bőrkarmantyúkat a helyretolórúdra és a csőfarfurat falára. A bőrkarmantyúk nedvesítésére a helyretolórúd pereme és a közvetlenül melléje helyezett támasztógyűrű több furattal rendelkezik.

A bölcsőtest furatába nyúló helyretolórúdat a mellső végére csavart és biztosító csavarral rögzített kapcsolóanya köti a bölcső testhez, amelynek pereme a bölcsőtest furata peremének feszül.

A bölcsőtest e furatába záródugó van csavarva
/:15.a.pont:/.

36. A folyadékös léghelyretoló működése.

/: 49.sz.tábla:/

Hátrasikláskor a csőfarral együtt hátramozgó tömitőszelence az alsó furatban lévő folyadékot a mozdulatlan dugattyúrúdnak nyomja, ez pedig a folyadékot a merőleges közlekedőcsatornán át a csőfar felső furatába nyomja. Az ide tuduló folyadék a levegőt összenyomja és annak kezdeti nyomását a hátrasiklás befejezéséig fokozza.

A hátrasiklás befejezésekor, amikor a folyadék nyomása megszűnt a felső furat fokozott nyomású sűrített levegője kitágul és a folyadékot a léghengerből az előbb leírt uton visszanyomja a csőfar alsó furatába. A visszaáramló folyadék egyrészt a dugattyúra, másrészt a tömitőszelencére fejt ki nyomást. Miután előbbi mozdulatlan, a folyadék nyomása a

tömszelencét - és vele együtt a csőfart is - visszanyomja
eredeti helyére.

Nagy emelkedéskor a felső furatba jutott folyadék
a felső és alsó furatot összekötő részes csatornán át folyik
vissza az alsó furatba.

„10.§. A lövegtalp

11.§. A géppuska összekötőkar

12.§. A távcsőágyazat

13.§. Az irányzóeszközök

14.§. A harcokocsiágyú felszerelési cikkek

egyeznek a 7'5 cm 41 M.hk.ágyú tüzérismeretének 8.9.10.11.és
12.9. szövegével.”

A lőszer							Mégjegyzés.
űrmérete	mintája	faja		gyújtója	súlya	rövid ismertetése	
7.5 cm	43 M.hk.	páncélrobbantó gránát- páncélgránát- repszgr.	töltény	33M.pillanat	gyújtó	Tábori zöld színű lövedék, amelyen festéssel a robbanóanyag jele, beütéssel a sorozat, gyártási év és a gyártócég van feltüntetve.	<p>A páncélgránát- és páncélrobbantó gránáttöltény fényjelzővel van ellátva, amely kb 2 mp-ig világít.</p> <p>A 42A M.pillanatgyújtó külsőleg azonos a 38/40 M.pillanatgyújtóval; a 36A M.fenekgyújtó azonos a 36M.fenekgyújtóval.</p> <p>A lőszer töltényhüvelye vasból készül.</p> <p>Minden egyéb tudnivalót a "Lőszerismertetés" című szolgálati könyv és a harcokocsiágyú lőtáblája tartalmazza.</p> <p>A lőszernek egy része /:32 lövés:/ a harcokocsiban különleges lőszer-rakaszokban egyenként van elhelyezve.</p> <p>A lőszerládákban a lőszer hármásával van csomagolva.</p>
				36AM.fenek-		Fekete színű lövedék, amelyen a különböző jelölések mint fent vannak feltüntetve.	
		42A M.pillanat-	Tábori zöld színű lövedék egy /:vas:/ vezetőabronccsal, cinköntvényből készült ogivális szájcsevarral, amelybe kis alumínium pillanatgyújtó van becsavarva; a központozóperem és a szájcsevar közötti részre narancssárga színű körbenfutó /:20 mm széles:/ sáv van festve.				
43 M.		lőszerláda				<p>A lőszerládák tábori zöld színűek; a repeszgránáttöltény és páncélrobbantó gránáttöltény lőszerládája piros színű, a páncélgránáttöltény lőszerládája fekete színű feliratokkal van ellátva. A páncélrobbantó gránáttöltény lőszerládájának fedele narancssárga színű keresztrel van jelölve, amelynek szárai a lőszerláda oldalfalain is folytatódnak.</p>	

III. Fejezet.

Anyaggondozás.

1. §. Anyaggondozás általában.

2. §. Az anyaggondozáshoz szükséges szerelési munkálatok.

1. Ütőszeg vagy ütőrugó csere.

egyeznek a 7.5 cm 41 M.hk. ágyú tűzérismeretének II. Fejezet, 15.16. §§.-ok és 17. pont szövegével.

2. A hüvelyfogó le- és visszahajlítása.

Csavarjuk kis a bőlcső két oldalfalainak felső szegélyéből a biztosítócsavarokat és üssük ki a két csapot; e közben két kezelő a hüvelyfogót - alulról fogva - tartsa nehogy a nagy súlyánál fogva leessék. A csapok eltávolítása után a hüvelyfogót lassan engedjük le.

A hüvelyfogó felhajlítására két kezelő emelje fel azt addig, amíg a bőlcső oldalfalai a hüvelyfogó csuklórészeinek felső fülecsei közé jutnak; ekkor az egyeztetett furatokba toljuk be a csapokat és biztosítsuk a biztosítócsavarok becsavarásával.

3. A csőszájfék vezetőgyűrűjének cseréje.

Akkor kell végrehajtani, ha a vezetőgyűrű erősen elhasználódott, /:égési tünetek láthatók:/ .

A biztosítógyűrű széleinek visszahajlítása után lecsavarjuk a vezetőgyűrű mellső végéről az anyát és hátrafelé kiemeljük a vezetőgyűrűt a biztosítócsavarjával együtt.

Az új vezetőgyűrű visszaszerelését fordított sorrendben kell végrehajtani.

4. A csőszájfék le- és visszaszerelése.

A biztosítógyűrű visszahajlítása után meglazítjuk az ellenanyát. Kicsavarjuk a hatszögfejű csavart, miután annak biztosítólemezét visszahajlítottuk és leemeljük a csőszáj-

fékről a nyelvet a csappal együtt; ezután lecsavarható a csőről a csőszájfék.

A csőszájfék viasszaszerelését fordított sorrendben hajtsuk végre.

5.A pajzs le- és viasszaszerelése.

Kicsavarjuk felül és alul a 3-3 csavart, amelyek a pajzsot a pajzstámasztókhoz kötik, majd kicsavarjuk burkolattól kétoldalt lévő egy-egy nagy hatszögletű csavart és eltávolítjuk a két pajzsmerevitőt. Ezután a pajzs előre lehúzó burkolatról, amit a csőtorkolat süllyesztésével megkönnyíthetünk.

A viasszaszerelést fordított értelemben kell végrehajtani.

6.A cső hátrahúzása és viasszatolása.

Ha szükséges hajlitsuk le előbb a hüvelyfogót /:2.pont:/, majd ezután szereljük le a pajzsot az 5.pont szerint.

Oldjuk a dugattyúrúd és helyretolórúd kapcsolatát a bölcsővel. Ehhez kicsavarjuk a csapos kulccsal a bölcső mellső lapjának jobb felső és bal alsó furatából a záródugókat, majd a biztosítócsavarok eltávolítása után csöves kulccsal csavarjuk le a kapcsolóanyákat.

Ezután két kezelő a csövet - a csőfarnál megragadva húzza a szükségletnek megfelelően hátra; harmadik kezelő segédkezzék azzal, hogy harcokcsin kívül a csövet a burkolatnál fogva hátratólja. A csövet semmiesetre sem szabad annyira hátrahúzni a bölcső furatából, hogy - hátsó súlyánál fogva - hátul lebillenjen.

A cső viasszatolásakor fordított értelemben járunk el; az ütközőkilincset ekkor kapcsoljuk ki /:11.e.2.pont:/. A viasszatolásakor ügyelni kell arra is, hogy a dugattyúrúd retesze le ne essék és hogy a bölcső furat hornyába kerüljön.

Szereljük vissza a pajzsot és ha a hüvelyfogót lehajlítottuk volna, hajlitsuk azt ismét vissza.

7. Az önzáró zármozgatószerkezet és a zárék ki- illetve visszaszerelése.

A csövet húzzuk annyira hátra a 6. pont szerint, hogy a jobb oldalon a határolótárcsa, a baloldalon a hüvelyrögzítőcsavar láthatóvá váljanak.

Hozzávaló csavarkulccsal a csófar hátsó lapján az önzáró rugótámaszt erőteljesen benyomjuk és 1/4 fordulattal /:90°-al:/ elfordítva kiemeljük a furatból, majd kihúzzuk az önzárórugót.

Csapos kulccsal, amelyet határolótárcsára helyezünk, kinyitjuk a lövegzárat annyira, hogy a határolótárcsa szerelési jele és a csófar fészkeben látható azon szerelési jellel egyezzenek, amely mellett "Ki" felírás van bevésve; közben egyik kezelő tenyerével fogja alul a záréket. Ezután egyik kezünkkel megfelelő kampós eszközzel - a csófar alsó lapjának befurásába nyúlva - nyomjuk be a nyelvet a határoló tárcsa palástjának befurásába, ugyanakkor a másik kezünkkel ugyancsak kampós eszközzel a határoló tárcsát a vezérlő fogaskerékkel együtt emeljük ki a csófar furatából; majd a záréket a zármozgatókarral együtt lefelé eresztve vegyük ki az éklyukból.

A fogasrudat a csófar furatából hátrafelé húzzuk ki.

Az ütközőkilincs kiszerezésére a csapos kulccsal csavarjuk ki a záródugót a bölcsőtest mellő lapjának jobb alsó furatából.

A kikapcsolócsapszeg fogantyújának a rugóház sekélyebb kimarásába való helyezése után megfelelő eszközzel üssük ki előrefelé az ütközőkilincset a rugótámasztóval, ütközőrugóval és rugófeszítőhüvellyel együtt; amikor a rugófeszítőhüvely a bölcsőtest furatán annyira kilépett, hogy megragadható előrefelé kihúzzuk az összeszerelt ütközőkilincset.

Az ütközőkilincs szétszerelésére eltávolítjuk a csapszeget és lecsavarjuk a rugófeszítőhüvelyt a rugótámasztóról.

A visszaszerelés általában fordított sorrendben történik az alábbiak figyelembevételével:

1. A fogasrudat hátulról addig toljuk be a csófarfuratba, amíg a szerelési jele a csófar jobboldali lapjára

nak azzal a szerelési jelével egyezik, amely mellett "Be" felírás van vésvé.

2.A. 8.pont szerint összeszerelt záréket a kivető-szerkezet visszaszerelése után /:9.pont:/ úgy toljuk be alulról az éklyukba, hogy az ütőszegfelhúzóellenkar négyszögletes lapja az éklyuk jobb oldallapjának függőleges hornyába jusson.

3. A záréket egyik kezelő tartsa az éklyukban és a zármozgatókart úgy nyomja fel, hogy annak /:részben hat-szögletes:/ furata a csőfarnak ama furata elé jusson, amelybe vezérlő fogaskerék kerül. Ugyanakkor másik kezelő tolja be a határolótárcsával összeszerelt vezérlő fogaskereket úgy a cső-furatba, hogy a határolótárcsa szerelési jele és a csőfar "Be" felírási szerelési jele egyezzenek egymással.

Miközben a záréket tartó kezelő a zármozgatókart kissé mozgatja, a másik kezelő a kampós eszközzel a nyelvet benyomva, lökje be a csőfar furatba a vezérlő fogaskereket. Ezután - a kivető félkarok előrenyomásával - zárjuk a zárt a-zonos módon, mint ahogyan nyitottuk.

8.A zárék szét- és összeszerelése.

9.A kivetőszerkezet ki- és visszaszerelése.

10. Az ütőszegfelhúzókar ki- és visszaszerelése.

11. A magassági irányzó gép rugótányérjainak ki- és visszaszerelése.

12.A fogasív görgőjének utánaállítása.

egyeznek a 7'5 cm 41 M.hk.ágyú tűzérismeretének 46.47.49.65. és 66.pontok szövegével.

13.Az elsütőszerkezetnek a csőfarba szerelt részének és az elsütőrugó felhúzókarának ki- és visszaszerelése.

A csövet a 6.pont szerint hátrahúzzuk addig, amíg a baloldalon a hüvelyrögzítőcsavar, a jobboldalon a határolótárcsa láthatóvá válik; majd fesztelenítjük az elsütő-

rugót és a zárat a csapos kulccsal kinyitjuk, vagy kiszereljük a 7.pont szerint.

A két rögzítőcsavar kicsavarása után eltávolítjuk a csőfarfuratból a hüvelyrögzítőcsavart. Lecsavarjuk az elsütőgerendely alsó végéről a görgőágyat miután annak rögzítőcsavarját már eltávolítottuk; a görgőágyal együtt lefelé lehúzható az elsütőgerendelyről a zárótest és az elsütőrugó.

Alkalmas eszközzel benyulunk a csőfar ama furatába ahonnan a hüvelyrögzítőcsavart emeltük ki, és kiütjük a csapszeget, amely az összekötőkart az elsütőgerendelyhez köti; ezután az elsütőkengyelt az összekötőkarral együtt az éklyuk felé kihuzzuk a csőfuratból.

Leszereljük az elsütőrugó felhúzókart.

Ehhez kihuzzuk a csapot miután a rögzítőcsavart kicsavartuk és a csőfarfuratából felfelé kihuzzuk a felhúzó-karral együtt az elsütőgerendelyt.

Az összeszerelést fordított sorrendben hajtjuk végre; visszaszereljük /:vagy becsukjuk:/ a záréket és visszatoljuk a csövet.

14.A folyadékfék tömitőgyűrűinek és a tömitőszelence tömitésének szorosabbra húzása.

Akkor kell végrehajtani, ha valamelyik tömités folyadékot enged.

Ha hátul szivárog, vagy csepeg folyadék, akkor a biztosítóhuzal kibontása után a kampókulccsal a töltőlyuk- vagy légtelenítőcsavar, illetve a csaposkulccsal a zárótömb minden további nélkül meghúzható.

Ha elől szivárog vagy csepeg folyadék, akkor a hornyoskulccsal meg kell húzni magát a tömitőszelencét, vagy annak anyáját. Ehhez a 6.pont szerint a csövet annyira huzzuk hátra, hogy a hornyoskulccsal a nevezett alkatrészekhez hozzáférhessünk.

15.A folyadékfék tömitőgyűrűje és a tömitőszelence tömitése valamelyik alkatrészének cseréje.

Akkor hajtjuk végre, ha az érdekelt alkatrészek-

nek az előző pont szerinti meghuzása ellenére a szivárgás /:csepegés:/ nem azűnt meg.

A cimben felsorolt bármelyik tömitőgyűrű cseréjéhez /:a töltőlyuk - vagy légtelenitőcsavar tömitőgyűrűjét kivéve:/ előbb a folyadékot kell a 17.pont szerint leengedni, majd a folyadékfékét a 18.pont szerint a szükséglethez mértén kizszerelni.

A töltőlyuk és légtelenitőcsavarok tömitőgyűrűjének cseréjéhez a nevezett csavarokat a biztosítóhuzal kibontása után a kampókulccsal /:ide csak egyenként:/ minden további nélkül kicsavarhatók.

16. A folyadékfék póttöltése.

A csövet a 6.pont szerint húzzuk azzal az eltéréssel hátra, hogy a dugattyúrúd és bölcstest kapcsolatát nem oldjuk; sűllyesszük a csőtorkólatot.

A biztosítóhuzal kibontása után a kampókulccsal csavarjuk ki előbb a töltőlyukcsavart /:alsó:/ és helyébe csavarjuk be a tölcserét az összekötőrészszel. A légtelenitőcsavar /:felső:/ kicsavarása után töltsűnk addig fékfolyadékot a csőfuratba, amig a felső nyiláson folyadék ömlik ki.

A légtelenitőcsavar becsavarása után mozgassuk a csövet egyszer előre és hátra. Ha ezután is folyadék ömlik ki a felső nyiláson, miután a légtelenitőcsavart kicsavartuk, akkor a csőfarfurat helyesen van megtöltve. Ha azonban a légtelenitőcsavar kicsavarása után nem ömlik ki folyadék a felső nyiláson, akkor a töltést folytassuk.

Végűl becsavarjuk a tömitőgyűrűivel egyűtt a légtelenitőcsavart, majd a tölcser és összekötőrész eltávolítása után a töltőlyukcsavart is; mindkét csavar alapos meghuzása után kössűk egymáshoz a biztosítóhuzallal.

A csövet a 6.pont szerint toljuk vissza helyére.

17.A folyadékfék teljes kiűritése.

A csövet a 6.pont szerint húzzuk hátra, emeljük

a csőtorkolatot és készítsünk a csőfar alá tiszta edényt a folyadék felfogására.

A biztosítóhuzal kibontása után csavarjuk ki előbb a légtelenítőcsavart, majd a töltőlyukcsavart. Ezután a folyadék a töltőlyukcsavaron át folyik, amit azzal segíthetünk elő, hogy a dugattyúrúd mellső végéből hozzávaló csavarhúzóval kicsavarjuk a záródugót.

18.A folyadékfék- alkatrészeinek ki- és visszaszerelése.

Az előző 17.pont szerint ürítsük ki teljesen a folyadékfékét.

A szükséglet szerint szereljük ki vagy a tömszelencét, vagy a dugattyúrúdat, vagy pedig mind a két alkatrészt.

a./ A tömitőszelence ki- és visszaszerelése.

A csövet a dugattyúrúddal együtt annyira huzzuk hátra, hogy a hornyoskulccsal a tömitőszelencét a fékhengertoldatból kicsavarhassuk és a bölcsőtest és a csőfar közötti hézagból felfelé kiemelhessük.

A tömitőszelence tömitésének kiszerezésére - amit csak akkor hajtsunk végre, ha annak valamelyik alkatrésze cserére szorul - fogjuk a tömitőszelencét faszoritóba és a hornyoskulccsal csavarjuk ki az anyát, ami után a szelencé ki húzható a tömitőszelencéből. A tömités alkatrészeit alkalmas /:kampós:/ eszközzel egyenkint húzzuk ki a tömitőszelencéből.

A tömitőszelence visszaszerelését általában fordított sorrendben kell végrehajtani; a tömités alkatrészeinek sorrendbeli visszahelyezésekor figyelembe kell venni a 44.sz. táblát. A hajszálfuratos támasztógyűrű kerüljön legfelülre.

A tömitőszelencének a dugattyúrúdra való rátolása előtt helyezzük a dugattyúrúd mellső végére a szerelőhüvelyt, /:mintán a dugattyúrúd reteszét eltávolítottuk:/ hogy a dugattyúrúd pereme bele ne akadjon a tömités bőralkatrészeibe.

Ha a dugattyúrúd kiszerezésére nincs szükség, akkor toljuk vissza a csövet a 6.pont szerint.

b./ A dugattyúrúd ki- és visszaszerelése.

Csavarjuk ki csaposkulccsal a csőfar hátsó végéből a zárótömböt és húzzuk ki a csőfarfuratból a szabályozórúdat a dugattyúrúddal együtt.

A szabályozórúd és a dugattyúrúd szétszerelésére a biztosítócsavar eltávolítása után csaposkulccsal csavarjuk ki a dugattyú hátsó részéből a dugattyúzárógyűrűt, amiután a szabályozórúd a dugattyúrúdból hátrafelé kihúzható.

A szelep esetleges leszerelésére távolítsuk el a sasszeget és csavarjuk le a szabályozórúdról az anyát, ami után a szelep lehúzható. A szelepülés lecsavarása előtt ki kell csavarni a biztosítócsavart.

A dugattyúrúd és szabályozórúd összeszerelését és a dugattyúrúd visszaszerelését általában fordított sorrendben kell végrehajtani.

A szelepülés rácsavarásakor a szabályozórúdra és a dugattyúzárógyűrű becsavarásakor a dugattyúba ügyelni kell arra, hogy a szerelési jelek egyezzenek, mert csak akkor csavarhatók be a biztosítócsavarok.

Ha a tömitőszelence már be van szerelve a fékhengertoldatba /:vagy a tömszelencét nem is szereltük ki:/, akkor a dugattyúrúd betolása előtt a csőfarfuratba helyezzük a dugattyúrúd melleő végére a szerelőhüvelyt, hogy a dugattyúrúd pereme bele nem akadjon a tömités bóralkatrészeibe.

A szerelőhüvely eltávolítása és a retesz behelyezése után a dugattyúrúd kimarásába toljuk a csövet vissza a helyére a 6.pont szerint.

19.A folyadékfék ujrátöltése.

Az ujrátöltést a 16.pontban leírt eljárással azonos módon hajtjuk végre.

20.A léghelyretoló légnyomásának ellenőrzése.

Ha az a gyanunk támad, hogy a helyretoló légnyomása valamilyen oknál fogva csökkent, az alábbiak szerint ellenőrizzük:

A biztosítóhuzal megbontása után a kampóskulccsal kicsavarjuk a csőfar hátsó lapjából a töltőlyukcsavart és helyébe becsavarjuk a csatlakozórészt a 200 l/gk nyomású feszmérővel együtt. A csatlakozórész furatának zárvatartásával megnyitjuk a kampóskulccsal a tömitőanya szelepét és leolvassuk a feszmérőt, amely a helyretoló belső nyomását mutatja.

Szabványosnál kisebb nyomás esetén, ha a tömitések épek és sehol folyadékszivárgás vagy csepegés nem észlelhető, a hiányzó sűrített levegőt pótolni kell különösen akkor, ha a helyretolás nem tökéletes.

Abban az esetben, ha a tömitések valamelyikénél szivárgás, vagy csepegés észlelhető, akkor nemcsak levegőt, hanem a hiányzó folyadékot is pótolni kell.

21. A léghelyretoló folyadékmennyiségének ellenőrzése.

Abban az esetben kell végrehajtani, ha rosszul záródó tömités folytán nagyobb mennyiségű folyadék távozhat el /:ritka eset:/.

A csövet a 6.pont szerint annyira húzzuk hátra, hogy a csőfar mellső lapján lévő folyadékszintvizsgálócsavarhoz férhessünk. A harcocsit vízszintes talajra vontatjuk, a csövet is vízszintesen állítjuk és a levegőt a helyretolóból a 29.pont szerint kiengedjük. Majd lazítjuk a folyadékszintvizsgálócsavart; ha a folyadék nem folyik ki e csavar nyílásán, akkor folyadék hiányzik, amit pótolni kell a 22.a.pont szerint.

A cső helyretolása után a helyretolót töltsük meg levegővel a 24.b.pont értelmében.

22. A léghelyretoló póttöltése.

a. Levegőpóttöltés.

/:57.sz.tábla:/

A 20.pont szerint becsavarjuk a töltőlyukcsavar helyére a csatlakozórészt, amelyre előzőleg a 200 l/gk nyomá-

sú feszmérőt a közbensőrészsel együtt és a megtöltött légpalackot /:piros:/ csavartuk rá; utóbbi a szelepevel felfelé álljon.

Megnyitjuk a palack szelepét és amikor a feszmérő a léghelyretolónak a 20.pont szerint ellenőrzött belső /:szabványosnál kisebb:/ légnyomást mutatja, megnyitjuk a tömitőanya szelepét is és addig engedjük a levegőt a csőfar furatába, amíg a feszmérő 52-55 lkg nyomást mutat; ezután elzárjuk a légpalack és a csőfarfurat szelepét. A légpalack leszerelése és a csatlakozórész elzárása után a tömitőanya szelepét újából megnyitjuk és ellenőrizzük a nyomást. Ha a feszmérő 50 lkg nyomásnál kevesebbet mutat, ismételjük meg a töltést; ha a fenti nyomásnál többet mutat engedjük a felesleges levegőt ki a csőfarfuratból.

Ezután leszereljük a csatlakozórészt a feszmérővel és légpalackkal együtt, becsavarjuk a töltőlyukcsavart és biztosítóhuzallal lekötjük.

b. Folyadékpóttöltés.

Felszereljük az a.pont szerint a csatlakozórészt a 200 lkg nyomású feszmérővel és a megtöltött - legalább 8 - 100 lkg nyomást mutató - folyadékpalackkal /:kék:/; utóbbi a szájával lefelé álljon.

A csőtorkolatot kissé emeljük.

A tömitőanya szelepeinek kicsavarása után óvatosan megnyitjuk a palack szelepét is és a megfelelő mennyiségű folyadékot becsülés szerint beengedjük a csőfarfuratba, közben figyeljük a feszmérő állását. A töltés után mindkét szelepet elzárjuk és leszereljük a légpalackot. A csatlakozórész furatának elzárásával ellenőrizzük a pont szerint a léghelyretoló nyomását és az esetleges hiányzó nyomást az a. pont szerint pótoljuk. Ezután leszereljük a csatlakozórészt a feszmérővel együtt és becsavarjuk, majd biztosítóhuzallal lekötjük a töltőlyukcsavart.

23.A levegő és folyadék teljes leengedése a lég helyretolóból.

Mindig előbb a levegőt kell kiengedni.

A levegő kiengedésére a csőtorkolat süllyesztése, valamint a biztosítóhuzal megbontása után kicsavarjuk a töltőlyukcsavart, majd a tömitőanya szelepét óvatosan megnyitjuk. Ekkor a levegő teljesen eltávozik a csőfarfuratból.

A folyadék leengedésére a csőfar alsó furatából kicsavarjuk a kampókulccsal a csavaros zárógyűrűt, miután tiszta edényt készítettünk a csőfar alá a folyadék felfogására és a csőtorkolatot emeltük.

A cső hátrahúzása után /:6.pont:/ a helyretolórudat annyira toljuk hátra, hogy a dugattyú a csőfarfurat hátsó nyílásából kilépjen; ekkor a folyadék teljes mennyisége e nyíláson kifolyik.

24. A helyretoló folyadékkal és levegővel való újratöltése.

Újratöltéskor mindig előbb folyadékkal és ezután levegővel kell a helyretolót megtölteni.

a. Folyadékfeltöltés:

A csőfar hátsó lapjából - a biztosítóhuzal kibontása után - csavarjuk ki a töltőlyukcsavart és helyébe csavarjuk a töltőcsért az összekötőrésszel együtt. A tömitőanya szelepének megnyitása után az előkészített folyadékmennyiséget /:0'7 lt:/ a töltőcséren keresztül töltjük a csőfar furatába.

A töltés befejezése után a szelepet zárjuk és a töltőcsér eltávolítása után a töltőlyukcsavart ismét becsavarjuk a furatába.

Ha a csövet előzőleg hátrahúztuk volna más okból kifolyólag, akkor a helyretoló újratöltését még az alábbi módon is végrehajthatjuk.

Csavarjuk ki a csőfar felső lapjának nyílásából a zárócsavart és a csőfar mellső lapjának nyílásából pedig a folyadékszintvizsgálócsavart. Ezután töltünk addig folyadékot a felső nyíláson át a csőfar furatába, amíg a folyadékszintvizsgálócsavar nyílásából folyadék ömlik ki. Ekkor kb. 0'7 lt. folyadékot öltöttünk be. Végül csavarjuk vissza a zárócsavart.

b. Levegőtöltés.

A 14 M.kézi légszivattyúval hajtjuk végre, amelyet a harokocsi bal oldalára állítunk fel a 42. pont szerint.

Miután a léghengert folyadékkal már megtöltöttük, a töltőlyukosavar furatába becsavarjuk a 20.pont szerint a csatlakozórészt a 200 lkg nyomású feszmérővel együtt. A csatlakozórész furatába becsavarjuk a 80 lkg nyomású /:2.5 m.hosszú:/ páncélozott tömlőt és megnyitjuk a tömitőanya szelepét.

Ezután addig szivattyúzunk sűrített levegőt a léghengerbe, amíg a feszmérő 52-53 lkg nyomást mutat. Ekkor a tömitőanya szelepét zárjuk, a csatlakozórész furatából eltávolítjuk a páncélozott tömlőt, a furatot zárjuk és ellenőrizzük a helyretoló nyomását a 20. pont szerint. Ha a nyomás megfelel, a levegőtöltést beszüntetjük; ha a szabványosnál nagyobb nyomást mutat a feszmérő, a felesleges levegőt engedjük ki.

A levegőtöltés befejezése után kicsavarjuk a csatlakozórészt, helyébe becsavarjuk a töltőlyukosavart és biztosítóhuzallal a tömitőanyához kötjük.

Elmálházzuk a kézi légszivattyút.

25. A helyretoló tömitéseinek szorosabbra húzása és tömitőgyűrű cseréje.

Akkor kell végrehajtani, ha valamelyik tömités folyadékot enged.

Ha folyadék hátul szivárog vagy csepeg, akkor a sasszeg eltávolítása után csőkulccsal a helyretolórúdra csavart anyát csavarjuk szorosabbra.

Ha elöl szivárog, vagy csepeg folyadék, akkor a hornyoskulccsal szorosabbra kell húzni magát a tömitőszelencét /:a biztosító csavarja kicsavarása után:/, vagy annak furatába csavart anyát. Mindkét esetben a 6.pont szerint a csövet annyira hátra kell húzni, hogy a hornyoskulccsal a tömitőszelencéhez, illetve anyához férhessünk.

A csőfar felső furatának valamelyik tömitése rosszul zárul és levegőt enged, a tömitőanya a töltőlyukosavar és a zárócsavar /:utóbbi a csőfar felső lapján:/ minden

további nélkül szorosabbra húzható.

A csófar mellső lapjába csavart záróanya szorosabbra húzásához a csövet megfelelő mértékig hátra kell húzni.

A csófar felső furatának bármelyik tömitőgyűrűjének cseréje előtt a légnyomást le kell engedni.

A csófar alsó furata valamelyik tömitőgyűrűjének cseréjéhez a helyretoló érdekelt alkatrészét a 26.a. vagy b. pont szerint ki kell szerelni.

26.A helyretoló alkatrészeinek ki- és visszaszerelése.

A 23.pont szerint engedjük ki a helyretolóból a levegőt és a folyadékot.

a. A helyretolórúd ki- és visszaszerelése.

A csövet a 6.pont szerint hátra kell húzni.

A biztosítócsavar kicsavarása után hornyos kulccsal csavarjuk ki a csófar bal alsó furatából a csavaros zárógyűrűt.

Toljuk a helyretolórudat annyira hátra, hogy a dugattyú megragadható és a helyretolórúd hátrafelé kihúzható legyen.

A dugattyú tömitésének szétszerelésére a sasszeg eltávolítása után csavarjuk le a helyretolórúdról a csókulccsal az anyát, és húzzuk le a tömités alkatrészeit.

A helyretolórúd visszaszerelését fordított sorrendben kell végrehajtani.

A tömités alkatrészeinek sorrendbeli visszaszerelésekor figyelemmel kell lenni a 47.sz.táblára és arra, hogy a hajszálfuratos támasztógyűrű a helyretolórúd pereme mellé kerüljön.

Az összeszerelt helyretolórudat behelyezzük a csófarfuratba és forgatva hajtsuk át a menet mellső részét a tömitőszelence tömitésén, ha a tömitőszelencét nem szereltük volna ki. A dugattyú tömitésének a csófar furatba való betolása előtt helyezzük a tömitésre a szerelőgyűrűt és hornyos kulccsal csavarjuk azt be a helyretolórúddal együtt a csófar-

furatba; majd ezután toljuk be teljesen a helyretolórudat.

d. A tömitőszelence ki- és visszaszerelése.

A 6.pont szerint húzzuk a csövet a helyretolórúddal együtt annyira hátra, hogy a hornyos kulccsal a tömitőszelencét kicsavarhassuk /:miután annak biztosítócsavarját eltávolítottuk:/ és a bőlcsőtest és csőfar közötti hézagban felfelé kiemelhessük.

A tömitőszelence tömitésének kiszereelésére - amit csak akkor hajtsunk végre, ha annak valamelyik /:főleg bőr:/ alkatrésze cserére szorul - fogjuk a tömitőszelencét faszoritóba és a hornyos kulccsal csavarjuk ki az anyát, ami után a szelence kihúzható a tömitőszelencéből.

A tömités alkatrészeit alkalmas /:kampós:/ eszközzel egyenként húzzuk ki a tömitőszelencéből.

A tömitőszelence visszaszerelését általában fordított sorrendben kell végrehajtani; a tömités alkatrészeinek sorrendbeli visszahelyezésekor legyünk figyelemmel a 47. sz. táblára és arra, hogy a hajszálfuratos támasztógyűrű legbelül kerüljön a tömitőszelencébe.

A tömitőszelence visszacsavarása után toljuk vissza a csövet a helyretolórúddal együtt a helyére. Csavarjuk be a biztosítócsavart és a helyretolórúd végére a kapcsolóanyát.

27.A lövegtalp szoritóanyák ki- és visszaszerelése.

Akkor kell végrehajtani, amikor a csőcsapágyak zsírzése esedékes /:évente egyszer:/.

A rögzítőcsavar eltávolítása után megfelelő csavarkulccsal kicsavarjuk a szoritóanyát a lövegtalpfal furatából.

A csőcsapok további szétszerelésére szükség nincs, amiért mellőzzük.

A visszaszerelést fordított sorrendben hajtjuk végre.

3.§. Anyaggondozás részletesen.

4.§. Anyaggondozás nagy /:-10 C° alatti:/ hidegben.

egyeznek a 7.5 cm 43 M.hk.ágyú tüzérismeretének 17.és 18. §§-
ok szövegével."

5.§. Gyakrabban előforduló üzemzavarok és azok kiküszöbölése.

A z ü z e m z a v a r		
megnevezése	o k a	kiküszöbölésének módja
Elcsettentés	Első esetben oka még nem állapítható meg-	30 mp eltelte után az elsütőrugót a felhúzókarral, az ütőrugót az ütőszeg felhúzókarral újból megfeszítjük és a löveget újból elsütjük.
Újbóli elcsettenés	Ha ütőszeg nyoma tiszta és mély, hibás a töltényhüvely csappantyúja.	30 mp múlva a lövegzárát a kézi zárforgatókar segítségével óvatosan kinyitjuk és a töltényhüvelyt kicseréljük.
	Ha ütőszeg nyoma nem elég mély, akkor: 1. ütőrugó gyenge vagy törött, 2. ütőszeg törött vagy nem hatol eléggé előre, vagy 3. a betétcsavar furata elpiszkolódott.	1-hez: ütőrugócsere 2-höz: ütőrugócsere 3-hoz: betétcsavar furatának megtisztítása.
Lövegzár nem nyílik ki önműködőleg.	A lövegzár berágódott	Kézi zárforgatókarral kinyitni, közben zárékre mért ütésekkal segíteni.
	Helyretolás lusta vagy nem teljes.	Lásd helyretoló üzemzavarát.
	A félautomata kilincs-kapcsolóját nem kapcsoltuk be.	A kapcsolószerkezetet a lö.e. pont szerint bekapcsolni.
	A félautomata ütközőkilincse kopott, vagy ütközőrugó gyenge, illetve törött.	Ütközőkilincs, illetve ütközőrugó csere.
Lövegzár nyitásakor a töltényhüvely nem vetődik ki,/:vashüvelynél gyakori eset:/.	A töltényhüvely pereme hibás, vagy a kivetőfélkarok karmai kopottak, vagy elégségi maradványok folytán hüvely szorul.	A lövegzárát a kézi zárforgatókar segítségével becsukjuk és erőteljesen újból kinyitjuk. Ha a hüvely most sem vetődik ki, hüvelylazítóval meglazítjuk és a töltőürből kihúzzuk. A hüvelyt és a kivető félkarokat megvizsgáljuk és ha szükséges, utóbbiakat kicseréljük a tartalék készletből.

A z ü z e m z a v a r

megnevezése	o k a	kiküszöbölésének módja
A lövegzár nem zárul teljesen önműködőleg.	Szabálytalan méretezés miatt töltényhüvely nem tolható be teljesen /:pereme vastag:/.	Hibás töltényhüvely eltávolítása után újra tölteni.
	Önzárórugó gyenge vagy törött.	Önzárórugó csere.
A folyadékfék hátul csepeg vagy szivárog	A légtelenítő-, illetve töltőlyuk csavarok vagy a zárótömb vörösréz tömítőgyűrűje nem jól tömit.	A rosszul tömitő csavarok meghúzása vagy a tömítőgyűrűk kicserélése.
A folyadékfék elől csepeg vagy szivárog	A tömítőszelence tömítőgyűrűje, tömitése, vagy a dugattyúrúd zárócsavarjának tömítőgyűrűje nem jól tömit.	Tömítőszelence, illetve anya vagy a zárócsavar meghúzása, avagy a tömítőszelence tömitése bőralkatrészeinek, illetve a zárócsavar ólomtömítőgyűrűjének kicserélése.
Hátrasiklás túl hosszú.	A folyadékfék mennyisége csökkent.	A hiányzó folyadékmennyiséget pótolni /:póttöltés:/.
Hátrasiklás túl rövid.	Nagy tűzgyorsaság folytán folyadékfék felmelegedett és kitégült /:térgefata nagyobb lett:/.	Ha lehet tüzelést beszüntetni vagy tűzgyorsaságot csökkenteni, egyébként folyadékfékét hűteni, vagy folyadékot leengedni.
A léghelyretolóból folyadék csöpög.	A helyretoló dugattyú, a tömítőszelence tömitése nem jól tömit.	A helyretolórúdra csavart anyát, a tömítőszelencét, vagy annak anyáját szorosabbra húzni.
Helyretolás lusta vagy nem teljes.	A csőfarfurat belső nyomása csökkent, esetleg nagyobb mennyiségű folyadék távozott el /:ritka eset:/.	A csőfarfurat belső nyomásának ellenőrzése és a hiányzó sűrített levegő /:esetleg folyadék:/ pótlása /:póttöltés:/.
A magassági irányzó gépkotyog, holtmenetet mutat és a bölcső is kotyog	A magassági irányzó géptányérrugójának valamelyike törött.	A magassági irányzó géptörött rugótányérjának kicserélése.
	A görgő a fogasivtól eltávolodott /:ritka eset:/.	A fogasiv görgőjének utánaállítása.

ZMNE

Egyetemi Központi Könyvtár



84715637

