

A 643

73

2

4. ZÁRKA. TUD. KÖNYVTÁR

1939. évi 325. sz. n. sz. (a) közzétételhez. Rendel.
könyvség számára. — Szám. (rendelések) 6. szám.

ADOMÉNY

OKTATÁSI MINISZTERIUM VI. CSOPORT

OSZTÁLYSZ.: I 1181

UTASÍTÁS

A 90. ÉVI MINTÁJU

ELMUNKRÉVE 1973

ISMÉTLŐK A RABÉLY

BERENDEZÉSÉRE ÉS HASZNÁLAT

I. részhez költéshez



1265

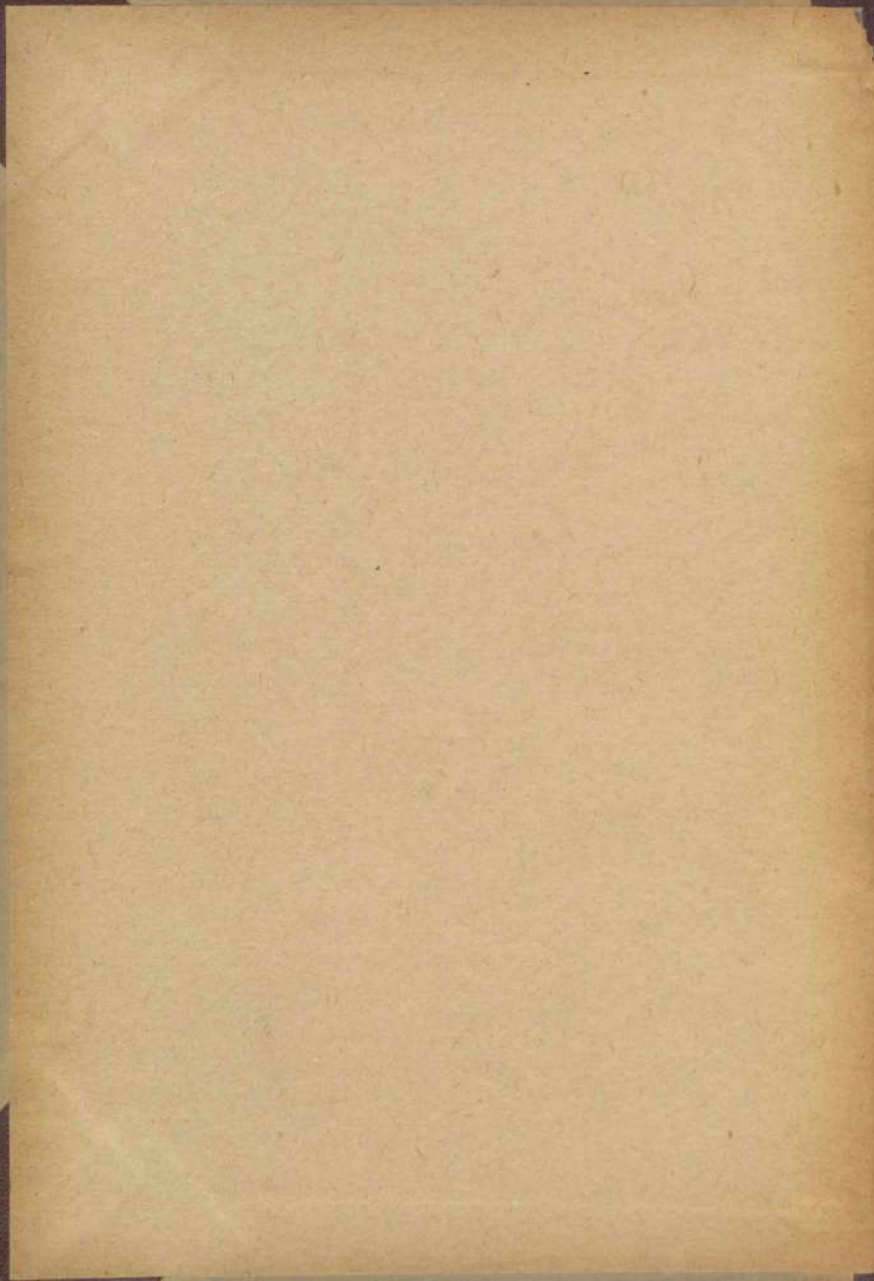
M-530. *At. 02*

1939. XII/1.

BUDAPEST

ALLAS IRODALMI ÉS NYOMDAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG.

1900.



Muz 73

I. B-c. 5.



1900. évi január hó 29-én kelt 325/eln. számú körrendelethez. — Rendeleti
Közlöny a m. kir. honvédség számára. — Szabályrendeletek 6. szám.

F-9.

UTASÍTÁS

A 90. ÉVI MINTÁJU

ISMÉTLŐK ARABÉLY

BERENDEZÉSÉRE ÉS HASZNÁLATÁRA NÉZVE



BUDAPEST

PALLAS IRODALMI ÉS NYOMDAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG.

1900.



TARTALOM.

A 90. évi mintájú ismétlőkarabély.

	Lap.
1. §. Leírás	5
2. §. A karabély szétszedése és összerakása	27
3. §. A karabély jókarban tartása	32
4. §. A karabély megvizsgálása	43
5. §. A lőszer és az oktató-, valamint a czéllövésgyakorló töltény leírása	54
6. §. A lőszer jókarbantartása	61
7. §. Akadályok, melyek a lövésnél — a karabélyon és a lőszeren előfordulható hiányosságok és rongáltságok következtében — fölmerülnek	63

Mellékletek.

I. Táblázat. A 90. évi mintájú ismétlőkarabély lényegesebb közepes méreteiről, súlyairól és egyéb adatairól	71
II. „ A 93. évi mintájú éles töltény lényegesebb közepes méreteiről, súlyairól és egyéb adatairól	73

- I. Tábla. A 90. évi mintájú ismétlőkarabély.
- II. „ A 90. évi mintájú ismétlőkarabély hossz-metszete; závarzat becsukva, lövés után; szekrény üres.
- III. „ A 90. évi mintájú ismétlőkarabély hossz-metszete; závarzat nyitva, tölténytár betéve. 93. évi mintájú éles töltény.

A 90. évi mintájú ismétlőkarabély.

1. §.

Leírás.

A 90. évi mintájú ismétlőkarabély főrészei:

Főrészek.

- I. A cső.
- II. Az irányzék.
- III. A závarzat.
- IV. A szekrény az adogatóval.
- V. Az ágy.
- VI. A foglaltvány.
- VII. A szerelék.

I. A cső.

A cső át van furva. A *furat* előtt levő nyílását *torkolatnak*, középvonalát *csőtengelynek* nevezzük.

Belső elrendezés.

A *furatban* a *töltényűrt* és a *huzagolt részt* kell megkülönböztetni.

A *töltényűr* a töltény befogadására szolgál; e furatrész sima és átmérője hátrafelé nagyobbodik.

A *huzagolt rész* — a lövedék vezetése végett — csavarszerűen hajlitott barázdákkal van ellátva, melyek *huzagoknak* neveztetnek. A furatnak a huzagok között kiemelkedő részei *ormózatoknak* hivatnak. A huzagok kanyarulata *csavarzatnak*, — az a hosszúság pedig, a melyre a huzagok teljes fordulatot tesznek: *csavarzat-hosszaságnak* neveztetik. A furatnak az ormózatok közé eső átmérője: *kalibernek* hivatik.

Külső elrendezés.

A *cső* — a toknak reácsavarhatása végett — hátul csavarmetszetekkel, a jobboldalon pedig a töltényvonó befogadására vésettél van ellátva. A csavarmetszetek előtt a cső vastagabb.

A cső *főlszínén* (azzal egy darabból készítve) a *célgömbtőke* és az *irányzékpofák* vannak.

Célgömbtőke.

A *célgömbtőkén* fecskefark alakú horony látható, melybe a *célgömb* van betolva.

II. Az irányzék.

Főrészek.

Az irányzék főrészei:

Az *irányzékcsapó*, a két *állítóemelyű* és az *irányzékrúgó*; e részek az *irányzékpofák* közé vannak betéve.

Irányzékpofák.

A két *irányzékpofa* elől az irányzékcsavar befogadására át van furva.

A baloldali irányzékpofa furata csavarmetszettel van ellátva.

Az irányzékpofák hátrafelé hajló lapján 200 lépésről 200 lépésre a *távolság-beosztás* van bevésve

és pedig a külső élén legömbölyített baloldali lapon 600, 1000, 1400, 1800 és 2200, a jobb-oldalin 800, 1200, 1600, 2000 és 2400 lépés számára.

Az irányzékpofák hátul lépcsőben végződnek.

A lépcsők felső lapjának meghosszabbításában az irányzékpofák külső lapjába egy-egy 5-tel jelzett vonás van bevágva.

Az irányzékpofák belső lapján levő léczbe és a lépcsők belső oldalába az állítóemelyűk számára *rovátkák* vannak bemetszve.

Az *irányzékesapó* az irányzékesavarral az irányzékpofákban forgathatóan van megerősítve. A csapó elöl föl van hasítva, hátul pedig a nézőke és alól az állítóemelyűk számára való keresztthorony látható.

Irányzékesapó.

Az irányzékesapó hátulsó vastagítványának bal sarka elgömbölyített.

Az *állítóemelyűk* elővégüknél az állítóemelyűcsavarokkal az irányzékesapó aljára forgathatóan vannak megerősítve, hátulsó végük pedig szabadon fészkel a keresztthoronyban.

Állítóemelyű.

Mindkét állítóemelyűnek felső küléle a *hosszú* élt alkotja. Az állítóemelyűk hátulsó végén egy-egy kívül reczés fogantyúrész látható, melynek belseje az irányzékrúgó számára kifúrva van. A baloldali állítóemelyű fogantyúrésze külső oldalán elgömbölyített. Lent toldat csatlakozik a fogantyúrészhez, mely toldatnak alsó küléle a *rövid* élt alkotja.

Az állítóemelyűket az irányzékrúgó az irányzékpofák rovátkáiba nyomja, miáltal az irányzék eltolódása megakadályoztatik.

Alap-irányzék-
állítás.

Az 500 lépésnek megfelelő *alapidányzékállásnál mindkét állítóemelyű* a rövid élt viselő todatával az *irányzékpofák lépcsőjére* támaszkodik. A *jobboldali* állítóemelyű hosszú éle ekkor a jobboldali irányzékpofa léce alá nyúlik be.

Az irányzék
beigazítása

Az irányzéknek bármely távolságra való beigazítása végett, előbb az állítóemelyűket a fogantyúrészeknél a jobbkez hüvelyk- és mutatóujjával — a mennyire csak lehet — egymás felé összenyomni, azután pedig az irányzékesapót föl- vagy lefelé forgatni kell.

A legmélyebb
állításba.

Az irányzéknek a *legmélyebb* állásba való beigazítása végett — mely 300 lépésnek felel meg — *mindkét* állítóemelyű rövid élt az irányzékpofák lépcsőjének rovátkájába kell behelyezni; ez esetben a baloldali állítóemelyű hosszú éle a baloldali irányzékpofa léce alá jut. A 600 lépést meghaladó távolságokra az irányzék úgy igazítottatik be, hogy az irányzékesapót — a távolságbeosztásnak és az ehhez tartozó rovátkáknak megfelelően — csak a *baloldali*, vagy pedig csak a *jobboldali* állítóemelyűjével a kívánt rovátkába állítjuk.

600. egész 2400
lépésre.

Az irányzék beigazításánál az ujjnak arra az állítóemelyűre gyakorolt nyomásával kell előbb felhagynunk, melynek bekapaszkodását szándékoljuk, holott a másikat addig kell tovább is

nyomnunk, míg az előbbi emeltyű helyes fészket a rovátkában el nem foglalta.

Az alap-irányzékállásnak újra való elfoglalása végett az állítóemeltyűk összenyomatnak és az irányzék a leirt módon beigazítottatik. Az alap-irányzékállásnak újra elfoglalása.

Ha valamely *magas* irányzékállásból *kivételesen* igen gyorsan kell az alap-irányzékállásba visszatérni, akkor az irányzékcsapó az állítóemeltyűk összenyomása nélkül teljesen lefelé forgatandó. Az állítóemeltyűk ez esetben az irányzékpfák lépcsőire jutnak és ekként a lenyomásnak határt szabnak. Ez eljárás azonban csak *meglepetéseknél* van megengedve.

A czélgömb a karabély belövése után a czélgömbtökéhez pontozóval erősítettik. A kipuhított állás a czélgömbnek és a czélgömbtökének felszínén elől kipróbáló-rovátkákkal jeleztetik.

A czélgömb és a nézőke alkotják az *iránypontokat*. Czélgömb.
Iránypontok.

III. A závárvat.

A závárvat:

1. a tokból az elcsattantó készülékkel és
2. a záródugattyúból áll.

1. A tok az elcsattantó készülékkel.

A toknak elől nőcsavar-metszetei vannak, melyekkel a csőhöz van erősítve. Förészek.
Tok.

A nőcsavarmetszetek mögött a tok a zárószemölcsök befogadására lenn és fent egy-egy

vájattal (kereszthoronyyal) bir, melyek jobbra és balra a záródugattyú vezetésére szolgáló hosszhoronyokba mennek át.

A toknak felülről lefelé áttört közép része a *tölténymedenczét* alkotja; ezen áttöret határoló lapjai a töltények és a tár*) vezetésére ennek megfelelően vannak alakítva, a medencze hát-fala ezenfelül a kivető felső ága számára ki van hasítva.

A tok előrésze alul két ékalakú toldattal bir, melyek közül az előbbre levő a toknak az ágyban való pontos fekvésére szolgál, míg a hátrább lévő a tölténymedencze falát képezi; ezen két toldat közt egy nőcsavarmetszetekkel ellátott vas-tagítvány van a szekrény-előcsavar befogadására. A tok hátsó része — a *tokfark* — a fogantyúrész léczzeinek vezetésére egy trapezalakú szélesebb, azután az ütőszeg-nőcsavar vezetésére egy négyszögü keskenyebb horonyyal, továbbá alsó részén két átlukasztott léczcel bir. A tokfark a billentyű végtámszege, az elcsattantó-készülék, valamint a hátsó szekrénycsavar számára át van törve és baloldalán a zárócsapó részére egy kereszthorony van, mely a *zárócsapó nyugaszt* képezi.

Elcsattantó-
készülék.

Az *elcsattantó-készülék* a tokfark léczzei és áttöretei között van elhelyezve és a *billentyűből*, az *elcsattantó-emeltyűből*, az *elcsattantó-csapból*, a *kivetőből*, a *kivetőszegből*, az *elcsattantó-rúgóból* és az *elcsattantószegből* áll.

*) Lásd az 57. lapoldalt.

A *billentyű* a lefelé irányuló hosszabb és a végén kamószerű rövidebb ágból áll. A két ág egyesülésénél a tokfark hátsó áttöretébe mindkét oldalon egy-egy fogalakú, hátul rézsútosan levágott toldat nyúlik fel. E két toldat *végtámszegül* szolgál.

Billentyű.

Az *elcsattantó-emeltyű* a tokfark lécei között van elhelyezve és elől rézsútos szélű kiszögelése a fogantyúrész *biztosító támszegét* alkotja, ékalakú hátsó vége pedig a billentyű rövidebb ágának támaszául szolgál. A biztosító támszeg mögött az elcsattantó-emeltyű közepe az elcsattantó-csap befogadására át van törve és az elcsattantó-szeg számára keresztül van fúrva; az elcsattantó-emeltyű alján látható az elcsattantó-rügónak fészke, elején pedig a kivetőé, azután egy furat is a kivetőszeg befogadására.

Elcsattantó-emeltyű.

Az *elcsattantó-csap* az elcsattantó-emeltyű áttöretében fekszik és elől ferde feje abból kiemelkedik. Két ága van, melyek egyike lefelé, az átlukasztott másik ág pedig előre irányul.

Elcsattantó-csap.

Az *elcsattantó-szeg* a tokfark lécein, az elcsattantó-emeltyűn és az elcsattantó-csap átlukasztott ágán keresztül van dugva, miáltal az elcsattantó-csap az elcsattantó-emeltyűre és ez megint a tokfark léceire van forgathatóan megerősítve.

Elcsattantó-szeg.

A *kivető* átfúrt középrészénél fogva a *kivetőszeg* körül korlátozva forgathatóan — az elcsattantó-emeltyű fészkeben van elhelyezve; felső ága egy

Kivető.
Kivetőszeg.

hátrafelé leferdített s a tokba nyúló toldattal van ellátva, alsó ága pedig hátul le van lapítva.

Elesattantó-
rugó.

Az *elesattantó-rugó* lenn az elesattantó-emeltyű fészkeben nyugszik és elővégével a kivető lelapított alsó ágára, hátsó végével pedig az elesattantó-csap lefelé irányuló ágára támaszkodik.

2. Záródugattyú.

Záródugattyú.

A záródugattyú a zárócsapóval és a zárócsapócsavarral ellátott fogantyúrészből, a zárolóból a zárolócsavarral együtt, a töltényvonóból, az ütőszegből az ütőszegnőcsavarral és az ütőrúgóból áll.

Fogantyúrész.

A fogantyúrész külső oldalain két vezetősinnel és hátul egy karikaalakú, alul fölhasított vastagítvánnyal bir, melynek jobboldalán a *fogantyú* és *gombja* látható. A fogantyúrész elővégének alján — a tokfark trapezalakú horonyainak megfelelően idomított és elöl leferdített — két vezetőlécz, hátul pedig a kivető felső ága részére horonyszerűen kivájt *biztosító-toldal* van.

A fogantyúrész belsejének középrészén két csavarszerűen hajlított lécz és mögöttük a *vezető-hüvely* látható, mely utóbbit a *vezetőcsavar* köti össze a fogantyúrészszel. A jobboldali vezetősin belsejében a töltényvonó fészke van.

A fogantyúrész karikaalakú vastagítványának baloldalán van a fészek a zárócsapó számára, aztán a nőcsavarmetszetű fészek a zárócsapó-csavar számára.

A zárócsapít, a zárócsapó-csavar erősíti forgathatóan a fogantyúrészhez. E csapónak recézett fogantyúja, aztán egy csapalakú és egy elgömbölyített nyúlványa van.

Zárócsapó.
Zárócsapó-
csavar.

A zároló az ütőszeg és az ütőrúgó befogadása czéljából keresztül van fúrva és hátsó végén nőcsavarmetszetekkel bir.

Zároló.

A zároló vastagabb előrészét zárófejnek nevezüik; a zárófejen a két zárószemölcs látható, melyeknek elő- és hátsó határlapjai lassan emelkedő csavarlapokat képeznek; a zárószemölcsek között alul a kivetőhorony van; a zárófej elején a peremágy látható, melyet a kiálló, lent kivágott, a baloldalon pedig kissé kiemelkedő szegély alkot. Hátul a zároló, a fogantyúrész csavarszerű léceinek megfelelően alakított két horony nyal bir. Ezek közepétől a zároló tengelyéhez párhuzamosan előre, illetve hátra egy-egy horony ágazik el, melyek a töltényvonó nyugaszait képezik; e nyugaszok egymástól egy körnegyednyire vannak, s a töltényvonó léceének befogadására szolgálnak.

A közepén átfúrt zároló-csavar a zároló folytatását képezi s abba be is van csavarva; külső felületén a zárolónak csavarszerű horonyai végződnek.

A rugódó töltényvonó eleje vastagabb, hátsó része pedig vékonyabb. Vastagabb része a zárófejnek megfelelően van kivájva, és elől a rézsútosan levágott és elgömbölyített kamóban végző-

Töltényvonó.



dik. Vékonyabb részének közepén kívül egyenszögű vastagítvány, végén pedig belül egy lécecske látható.

Ütőszeg.

A hátsó részén oldalt lelapított *ütőszegnek* elől vastagítványa van, melyből a *gyűszeg* emelkedik ki; az ütőszeg hátul csavarmetszetekkel van ellátva.

Ütőszeg-nőcsavar.

Az *ütőszeg-nőcsavar* az ütőszegre van csavarva, hátul recézett gombban végződik és alsó részén a hátrafelé rézsútosan levágott szárny látható. A nőcsavar baloldalán elől a határlap ki van vájva és közvetlenül a nőcsavar szárnya előtt egy keresztthorony van bevésve.

Ütőrügő.

Az *ütőrügő* az ütőszeget veszi körül; elől ennek vastagítványára, hátul pedig a zároló-csavarra támaszkodik.

A závarzat hatásmódja.

A závarzat hatásmódja.

Becsukott závarzatnál a fogantyúrész teljesen előre van tolva; a fogantyúrész karikaalakú vastagítványa a tokkal érintkezik; a zárószemölcsök, még pedig az egyik fent, a másik meg lent, a tok megfelelő vájataiban fészkelnek; a töltényvonó lécecskéje a zárolónak előre irányuló nyugaszába kapaszkodik; ez utóbbi körülménynél fogva a zárolónak önnön magától való forgása és ezzel a závarzat kinyílása meg van akadályozva.

Az ütőszeg-nőcsavar szárnya a fogantyúrész hasitékában fekszik, a kivető felső ága pedig a

biztosító toldat kivájtában a fogantyúrészhez támaszkodik.

A závarzat *kinyitása* végett a fogantyú gombját a jobbkézszel megfogjuk és a fogantyúrész *egy erős huzással* annyira hátra húzzuk, a mennyire ezt a végtámszegek csak megengedik; ezáltal az *ütőrúgó is megfeszül.*

e) Kinyitás.

Ezen fogásnál a závarzat következő módon működik:

A fogantyúrész hátramoszgásának kezletén, annak csavarszerű vezetőléczei a zárolónak szintén csaváros horonyaiban hátra siklanak, miáltal a zároló — mely az említett hátramoszgasban a tokban fészkelő zárószemölcsei miatt részt nem vehet — balra fordulni kényszerül. A zárolónak e forgása, — melynél a töltényvonó léczecskeje a zárolónak előre irányuló töltényvonó-nyugaszából kihatól — addig tart, míg e léczecske a zárolónak hátra irányuló nyugaszába nem esik. E pillanatban a zárószemölcsök a tok hátrafelé irányuló hossz-horonyai előtt állanak és a jobb-oldali szemölcs a töltényvonó vájátába jutott. A zároló — mely a szemölcsök hátsó határlapjai csavar-emelkedésének megfelelően csak kis mértékben mozgott hátra — ez esetben csak engedett, míg a fogantyúrész (saját csavarszerű léczzei emelkedésének megfelelően) nagyobb mértékben húzódott hátra. A fogantyúrész ezen hátramoszgasában az ütőszeg-nőcsavar az ütőszeggel együtt részt vesz, mihez képest az ütőszeg vastagítványa

az ütőrúgót nyomja; ez utóbbi hátul a zároló-csavarra támaszkodva, összenyomatik, vagyis az ütőrúgó *megfeszül*.

A fogantyúrész további hátramozkodásában már most a zároló is részt vesz mindaddig, míg a fogantyúrész vezető léczzeinek hátsó végei a végtámszegkebe nem ütköznek. E helyzetben a závarzat nyitva és az ütőrúgó feszítve van. A kivető felső ágának toldata a zárófej alján lévő kivető horonyba lépett és a zárófej fölé kiemelkedik.

b) Becsukás.

A závarzat *becsukása* végett a záródugattyút a fogantyú gombjának megtaszításával teljesen előre kell tolni.

E közben a *zároló* szemölcssei a tok megfelelő vájatainak elő-határlapjához, az ütőszeg nőcsavar szárnya pedig az elesattantó-csaphoz jut.

A további előretolásnál a *fogantyúrész* — mely eddig a zárolóval együtt mozgott — csak magában megy előre, mely alkalommal csavarszerű léczzei a zároló horonyaiban előre nyomulnak s a zárolót jobbra forogni kényszerítik. A zárolónak e forgásánál a töltényvonó léczzecskeje a zároló hátra irányuló nyugaszából kinyomatik, a forgás megtörténtével azonban e léczzecske ismét a zároló előre irányuló nyugaszába esik. A zároló ez alkalommal — a szemölcsök hátsó határlapjai csavaremelkedésének megfelelően — teljesen a cső hátsó végéhez szoríttatik. Az ütőszeg-nőcsavar szárnya az elesattantó-csapra támaszkodik és az ütőrúgót feszült állapotban tartja.

A fogantyúrésznek és a zárolónak a kinyitásánál és becsukásnál az előbbieken külön-külön megbeszélt mozgásai részint egyidejűleg történnek, részint közvetlenül egybe folynak.

Ha az ütőrúgót le kell eresztetni, akkor a nőcsavar recézett fejét bal kezünk hüvelyk és mutató ujjával visszatartjuk, ezután pedig jobb kezünk mutató ujjával a billentyűt hátranyomván, az ütőszeg-nőcsavart az ütőszeggel együtt *lassan* előre eresztjük. Az ütőrúgót csak *töltetlen* karabélynál szabad leeresztetni.

Az ütőrúgó
leeresztése.

Az ütőrúgó felhúzása — mint már említettett — a závarzat kinyitása alkalmával történik; esetleg előforduló elcsettenéseknél*) azonban az által is eszközölhető, hogy az ütőszeg-nőcsavart recézett fejénél megfogva addig húzzuk hátra, míg a nőcsavar szárnya az elcsattantó-csap mögé nem kerül.

Az ütőrúgó
feszítése.

Ha a szekrénybe teli tár van betéve, akkor a závarzat becsukásával a töltényürbe a legfelső töltény is betolatik, mely esetben a töltény feneke a zároló peremágyában helyezkedik el és a töltényvonó kamója a töltény peremébe kapaszkodik.

Egy töltény
betolása.

Ha a billentyűt hátrahúzzuk, akkor rövidebb ága lefelé forog, miközben ezen ágnak kamója az elcsattantó-emeltyű hátsó végére nyomást gyakorolván, azt forgótengelye — az elcsattantószeg — körül lefelé forgatja. Ezáltal az elcsattantó-csap annyira lehúzatik, hogy feje a tok-

Elesattantás.

*) Lásd a 65. lapoldalt.

fark egyenszögű horonya alá teljesen lesüllyed; az ütőszeg-nőcsavar erre kiszabadul, az ütőrúgó kiterjeszkedik, miáltal az ütőszeg előrecsaptat, a gyúszeg a töltény csappantyújára üt és a löportöltet meggyulad. Ezzel egyidejűleg az elcsattantó-emeltyűnek az elcsattantó-szeg előtt lévő része fölfelé forog, miáltal az emeltyű biztosító-támszege a fogantyúrész biztosító toldata mögé kerül és ez utóbbi hátrálását megakadályozza.

Az elcsattantó-emeltyű hátsó végének lefelé forgatása az elcsattantó-rúgó összenyomatását is eszközli, mert a rúgó elővége a kivetőre támaszkodik, hátsó végét pedig az elcsattantó-csap nyomja előre. Az elcsattantás megtörténte után, a billentyűre gyakorolt nyomás megszűnésével, a billentyű hátsó vége az elcsattantó-rúgónak bekövetkező kiterjeszkedése miatt, ismét fel fog emeltetni, miáltal az elcsattantó-csap megint a tokfark egyenszögű horonyába lép.

Az elcsattantás és ezzel a lövés csak akkor lehetséges, ha a závarzat teljesen be van csukva; ha ugyanis a fogantyúrész nincs még teljesen előre tolva és a billentyűt hátrahúzzuk, akkor a biztosító-támszeg már az elcsattantás megkezdésével a biztosító-toldat alá jut, miáltal az elcsattantó-emeltyű további forgatása és ennek következtében az elcsattantó-csapnak teljes lehúzása lehetetlenné van téve.

A töltényhüvely
kihúzása
és kitökése.

Ha lövés után a závarzatot kinyitjuk, akkor a zárolónak ez esetben bekövetkező balrafordása

és annak az ezen forgással egybekötött csekély hátramozgása, a *töltényhüvely meglazítását* idézi elő. A záródugattyúnak további hátramozgásánál a töltényvonó a töltényhüvelyt pereménél fogva a töltényürből kihúzza. A záródugattyú hátramozgásának utolsó részében, a töltényhüvely feneke a kivetőnek a kivetőhoronyból kiálló toldatába ütközik, miáltal a töltényhüvely jobbra előre kilöketik.

Csukott závarzatnál a zárócsapó jobbra forgatással *csukatik be*.

A zárócsapó
hatásmódja.

Ha az ütőrúgó meg van feszülve, akkor a zárócsapó elgömbölyített nyúlványa az ütőszeg-nőcsavar elő-határlapjának vájlatába hatol és a nőcsavart, valamint az ütőszeget is az előre csaptatásban megakadályozza. Ezzel egyidejűleg a zárócsapó csapalakú nyúlványa a tokfark zárócsapó-nyugaszába hatol és a závarzat kinyílását meggátolja.

Ha az ütőszeg le van eresztve, akkor a zárócsapó jobbra forgatásával annak elgömbölyített nyúlványa az ütőszeg-nőcsavar kereszthoronyába és a csapalakú nyúlvány a tokfarkon lévő zárócsapó nyugaszba hatol; ezáltal az ütőrúgó megfeszítése és a závarzat kinyílása meg van gátolva.

A zárócsapót *kinyitás* végett balra kell forgatni.

A zárócsapó — a töltést és a tüzelést közvetlenül megelőző időpontok kivételével — mindig *becsukva* legyen.

IV. A szekrény az adogatóval.

Szekrény.

A *szekrény* — egy darabból készítve — a tárnak és az adogatónak befogadására szolgál és a két oldalpofából, továbbá az előfalból és a hátfalból áll. Mindkét oldalpofának belül két-két kiszögelő lécze van, melyek a tár vezetésére szolgálnak; az elől levő léczek alul kis vájattal birnak. Az előfalon elől az elgömbölyített és az elő-szekrény-csavar befogadására keresztül lyukasztott toldat látható; az előfal lenn a szekrényfenék toldata számára fel van hasítva és a szekrényfenék-csavar befogadására keresztül is lyukasztva. A hátfallal a *sátorvas* függ össze, mely hátul a hátsó szekrény-csavar számára keresztül lyukasztott toldatban végződik. A hátsó szekrényfal a tártartó, a sátorvas pedig fent a billentyű befogadása végett egy-egy áttörettel bir.

A *szekrényfenék* elől elgömbölyített, fent nyitott alacsony szekrényke, melynek oldalfalai elől átlyukasztvák és mely a szekrény oldalpofái közé pontosan beillik. Elől a szekrényfenék-csavar számára keresztül lyukasztott toldattal bir, hátul rézsutosan levágva és az *adogatórúgó-csavar* befogadására átlyukasztva van.

A szekrényfenék a szekrény előfalával a *szekrényfenék-csavar* által van összekötve és az csak az oldalpofák elő-léczéig ér, miáltal a szekrény alján *nyílás* képződik.

A szekrény hátsó falának áttöretében a *tártartó* van a tartócsavarral megerősítve. A tártartó oly kétkarú emeltyű, melynek felső karja kamóban, a sátorvasba nyúló alsó karja pedig reczés nyomattyúban végződik.

Tártartó.

A *tartórúgót* a tartórúgó-csavar erősíti a tártartó felső karjához; e rúgónak alsó szabad vége a hátsó szekrényfal áttöretének hátulsó határlapjához támaszkodik. Ez által a tártartó felső karja folyton előre nyomódik.

Tartórúgó.

Az *adogató* a tárban lévő töltények emelését — *adogatását* — eszközli és az *adogató-emeltyűből* meg az *adogató-rúgóból* áll.

Adogató.

Az *adogató-emeltyűnek* alsó vastagabb vége — az adogatószeg számára — át van lyukasztva és a szekrényfenékben e szeg körül forgathatóan fészkel. Az emeltyű felső vékony vége lefelé van hajlítva. Közvetlenül az átlukasztás alatt az emeltyűnek fogszerű nyulványa van.

Adogató-emeltyű.

Az *adogató-rúgó* kissé fölfelé hajlított pánt-rúgó; hátsó vége keresztül lyukasztott és nőcsavarmetszetekkel ellátott kis vastagítvánnyal bír. E rúgó felső vége fölhajtva és elgömbölyítve van.

Adogató-rúgó.

Az adogató-rúgó az adogató-rúgó-csavarral van hátul a szekrényfenékhez erősítve, elővégével pedig lenn az adogató-emeltyű fogszerű nyulványára támaszkodik.

Az adogató hatása a teli tárnak betevésével — *töltésével* — kezdődik. E végre akként kell

Töltés.
Az adogató
hatásmódja

kinyitott závarzatnál a lövedékeivel előre fordított tárt az adogató-emeltyű lehajlított részére tenni, hogy a tár hátfalán lévő orr fölfelé jusson.

Ha már most a tár hátsó végére irányzott nyomással a tárt, s általa az adogató-emeltyűt is, a szekrénybe addig lenyomjuk, míg a tár orra a tártartó kamója alá nem ér, akkor az adogató-rúgó *megfeszül*.

E rúgó hatása meggátolja, hogy a tár a szekrényből lefelé kiessék, minthogy az adogató-emeltyű a töltényeket a tár felső ajkaihoz nyomja; mivel pedig a tártartó kamója nem engedi, hogy a tár fölfelé mozogjon, ez a szekrényben teljesen fogva van. Ekkor a tár legfelső tölténye oly magasan fekszik, hogy pereme a zárófej alsó része előtt áll.

Ha erre a závarzatot becsukjuk, akkor legelőbb is a zárófej alsó része a legfelső töltényt a tárból előre nyomja. A mint e töltény a tárból kihatól, feneke az adogató-rúgó hatása következtében fölfelé csaptat, miáltal pereme a töltényvonó kamója s a zárófej közé jut. Végre e töltény a töltényürbe nyomul. A többi töltény e közben annyira emelkedik, hogy a már most legfelül fekvő töltény a fogantyúrész alsó lapjához támaszkodik, aminél az adogató-emeltyű a tárba hatol.

Ha lövés után a záródugattyút teljesen hátrahúzzuk, akkor a töltényürben lévő töltényhüvely kirepül*) és a tár legfelső tölténye, az adogató-

*) Lásd a 18. lapoldalt.

rúgó hatása következtében, a tár ajkaihoz való támaszkodásig fölemelkedik, a minél a töltény pereme ismét a zárófej elé jut. A závarzatnak ismételt becsukásakor e töltény — mint már előbb leíratott — a töltényürbe nyomul; a többi töltény addig emelkedik, míg legfelsőbbjük ismét a fogantyúrészhez nem támaszkodik.

Ezen eljárással, melyet *ismételgetésnek* nevezünk, a tárnak mind az öt tölténye egymásután a töltényürbe jut.

Az ötödik tölténynek a tárból való előre nyomása után, a tár a szekrény alsó nyílásán kiesik.

Ha valamely részben, vagy egészen teli tárt a szekrényből eltávolítani, vagyis a *lőszert kivenni* kell, akkor a tártartó nyomattyúját előrenyomjuk, miáltal a tártartó kamója a tár orrát elereszti; erre a tárt — ha legalább is két töltény van benne — az adogató fölfelé löki. Ha csak egy töltény van a tárban, akkor ez utóbbit — a tártartó előre nyomása után — a szekrény alsó nyílásába teendő egyik ujjunkkal fölemelve, veszszük ki. Lőszerkivevés.

Ha nincs tár a szekrényben, akkor *kivételesen* egyes, nem tározott töltényt is lehet a karabélyba tenni, mi úgy történik, hogy a töltényt fele hosszán túl a töltényürbe helyezzük és a závarzatot becsukjuk. Egyestöltés.

A karabély megtöltésének e módja: *egyestöltésnek* neveztetik.

V. Az ágy.

Az ágyon megkülönböztetjük: az *előágyat*, a *középágyat*, a *tusanyakat* és a *tusát*.

Előágy.

Az *előágyban* fekszik a cső; fölszínének mindkét oldalán egy-egy teknőalakú véset — az *ágyvázat* — van, elől pedig a karabélykarika számára sarkot képez.

Középágy.

A *középágy* a závarzatot és a szekrényt fogadja be.

Tusa.

A *tusa* a *tusanyak* közvetítésével a középágyhoz csatlakozik és arra szolgál, hogy a célratartásnál a karabélyt testünkhöz támaszthassuk. A löfegyver súlyának csökkentése végett a tusa belül vájattal bír; alján *kéztám* van és a tusaborító számára hátul véset látható.

VI. A foglalvány.

Czél.

A *foglalvány* a csőnek az ágygyal való egybekapcsolására, ez utóbbinak erősítésére és megóvására, valamint a karabélyszíj megerősítésére szolgál.

Főrészek.

A foglalványhoz tartozik: a *karabély-karika*, a *felső* és az *alsó szíjkenygel* a *füles-szeeggel* együtt és a *tusaborító*.

Karabélykarika.

A *karabély-karika* baloldala átlyukasztott, nőcsavarmetszetekkel ellátott vastagítványnyal bír és az ágygyal, a baloldalról beteendő csavarszeg köti össze.

A *felső és az alsó szíjkengyel* a karabélyszíj megerősítésére szolgál és mindkettő — egy irányban forgathatóan — a hozzátartozó füles-szeg fejében fészkel.

Felső és alsó szíjkengyel.

A *füles-szegeken* — melyek az ágy baloldaláról jobbfelé, még pedig a felső az előágyon, az alsó pedig a tusanyakon vannak átdugva — az átlukasztott fejet és a fokonyként vékonyuló szárat különböztetjük meg; ez utóbbinak vége a *füles-szeg nőcsavarának* reácsavarhatása végett, metszettekkel van ellátva. Hogy a szíjkengyel oldalt ne csúszhasson, a füles-szeg fejébe *peczek* van betéve.

Füles-szegek.

A *tusaborító* a tusa talpának megvédésére szolgál, s ez utóbbihoz két fába való csavarral van odaerősítve.

Tusaborító.

VII. A szerelék.

A *szerelék* a karabély jókarbantartására, valamint szétszedésére és összerakására szolgál.

Czél.

A szerelékhez tartozik: a *tisztítózsínór* a *favez-tékkal*, a *tisztítóvessző*, a *csavarhúzó* és a *torkolatfedő*.

A *tisztítózsínórnak* közepén hurok van, végein pedig ólomhüvelyek; e zsinór a huzagolt furat tisztítására szolgál.

Tisztítózsínór.

A keményfából készített, hossztengelye irányában átfúrt *tisztítózsínór-favezetékek* külső alakja hasonló a fogantyúrész hátsó részéhez (azt fogantyúja nélkül képzelve); e vezeték alsó részén a

Tisztítózsínór-favezetek.

sínszerű, előfelében kivájt nyúlvány látható. Hátsó része fent át van lyukasztva.

A favezeték a tisztítószinórnak használat közben való óvására szolgál; *csak békében használandó* és az altisztek gondozására bizandó.

Tisztítóvessző
a törővel együtt.

A *tisztítóvessző* a töltényür, kivételes esetekben*) pedig a huzagolt furat tisztítására is szolgál; a tisztítóvessző a netalán beszorult töltényhüvelyek kítaszítására is használható. A tisztítóvessző acélhuzalból készült két részből áll, melyeket sárgaréz hüvely köt össze. A tisztítóvessző legfelső részén lévő *fejnek*, valamint a hüvelynek is, a csavarhúzó átdugására való hosszhasítóka van.

A sárgaréz *törő*, elválaszthatlanul van a tisztítóvessző alsó részével összkapcsolva; a törő rovátkái kócz- vagy tisztítórongynak megerősítésére valók.

Csavarhúzó.

A *csavarhúzó* mindkét végének éle van; az egyik él szélesebb a másiknál.

A csavarhúzóhoz vasalt *fanyél* tartozik.

90. évi m.
torkolatfedő

A 90. évi mintájú *torkolatfedőnek* lépcsőzetes karimája van; a cső furatának megóvására szolgál. A torkolatfedőnek a csőre való illesztése következőképtörténik: a csőtorkolat széleit lövedék-mártalékkal mérsékelten bekenjük, a torkolatfedőt a furatba helyezzük s jól lenyomjuk.

*) Lásd a 39. lapoldalt.

2. §.

A karabély szétszedése és összerakása.

a) Szétszedés.

A karabélyt a honvéd csak akkor szedje szét, ha azt *tisztítani* vagy *vizsgálni* kell.

Általános
határozványok.

A honvédek — külön rendelet nélkül — szükség esetében csakis a záródugattyút szabad szétszednie.

Ha a karabély főrészeit tisztítás végett kell szétszedni, akkor az illető karabélyrész szétszedése után azt rögtön megtisztítani, ezután pedig haladéktalanul összerakni kell.

A karabély szétszedésénél az egyes részeket a levétel sorrendjében asztalra vagy padra egymás mellé tenni és minden bemoeskolódástól, nevezetesen a homokkal valótól, megóvni kell; a csavarok, nehogy kicseréltessenek, fészkeikben tartandók.

A *csavarhúzó*t merőlegesen és élének teljes szélességében kell a csavarok fejbágásába illeszteni s közben balkezünk hüvelyk és mutatóujjával támogatni, nehogy a csavarhúzó félreecsúszsék, s ennek következtében a kéz vagy karabély megsértessék. A csavarok megeresztésénél vagy meghúzásánál a karabélyt az illető csavar alatt puha aljazatra kell támasztani.

A csavarhúzó
használat.

A csőfuratnak a tisztítóvesszővel való tisztításánál a csavarhúzó a tisztítóvessző fejének hossz-

hasítékán átdugjuk, miáltal a vessző könnyebben kezelhető.

A záródugattyú és a szekrényfenék eltávolítása.

Rendszerint elégséges, ha csak a *záródugattyút* és a *szekrényfenéket* az *adogatóval* távolítjuk el.

A *záródugattyú eltávolításánál*, a tusát egymáshoz szorított felső czombjainkhoz támasztjuk; ezután a zárócsapot meg a závarzatot kinyitván, a billentyűt a balkéz hüvelyk-ujjával előre nyomjuk, s a záródugattyút jobbkézrel a végénél megfogva a tokból kihúzzuk.

A *szekrényfenéknek az adogatóval együtt való eltávolítására*, a szekrényfenék-csavar kicsavarandó és fészkeből kiemelendő. A szekrényfenéket erre előbb kissé előre toljuk, azután pedig az adogatóval együtt a szekrényből lefelé kihúzzuk.

A záródugattyú szétszedése.

A záródugattyú szétszedése előtt a zárófejnek a fogantyúrészhez teljesen hozzá kell simulnia.*) Erre az ütőrúgót az ütőszeg-nőcsavar hátrahúzásával ismét megfeszítjük és a zárócsapot becsukjuk. Azután az ütőszeg-nőcsavart lecsavarjuk és a zárolót a töltényvonóval együtt, a jobbkézrel — azt egyidejűleg egyszersmind jobbra is forgatva — a fogantyúrészből kihúzzuk. Végül a zároló-csavart lecsavarjuk és erre az ütőrúgót, valamint az ütőszeget is a zárolóból eltávolítjuk.

*) Ha ez már magától — önműködőleg — a záródugattyúnak a tokból való eltávolításánál meg nem történék, akkor a zárolót a fogantyúrészből csak kissé húzzuk ki és tüstént eresszük is el, mire az ütőrúgó leereszkedik.

A karabély teljes szétszedésénél a következő sorrendben kell a részeket eltávolítani: A karabély teljes szétszedése.

1. A záródugattyút az imént leirt módon.
2. A szekrényt.
3. A karabélykarikát.
4. A csövet.

A *szekrény* a két szekrénycsavar kiforgatása után levétezik; ezután a szekrényfenék — az adogatóval együtt — az előbb leirt módon eltávolíttatik. A szekrény levétele és a tártartó eltávolítása.

A *tártartó* a tartócsavar kiforgatása után fészkeből fölfelé kihúzzatik.

A *karabélykarika levételéhez* a csavarszeget eltávolítjuk, azután a karabélykarikát leveszszük, a minél szükség esetén a csavarhúzó nyelével kell utána segíteni. A karabélykarika levétele.

Ezután a csővel lefelé fordított karabélynak tusavégét valamely fatárgyhoz *gyöngéden* hozzá ütjük, míg a cső a tokkal együtt az ágyból üres markunkba nem esik. A csőnek a tokkal együtt való levétele.

A karabélynak további szétszedése tisztítás végett nincs megenjedve és nem is szabad azt érendelni.

A honvédnek általában tilos, hogy a következő részeket levegye vagy szétszedje, úgymint: az irányzékot, a célzögömböt, a zárócsapót, az el:sattantó-készüléket, az adogatót, a tartórúgót, a szíjkengyelt a fűles-szeggel, nőcsavarral és peczekkel együtt és a tusaborítót; e műveleteket szükség esetében csak a puskaművesnek szabad végezni.

b) Összerakás.

A karabély
összerakása.

A szétszedett karabély összerakása a szétszedésnek megfordított sorrendjében történik, minél fogva a következő leírásban csak a szükséges külön miveletek vannak megemlítve.

A *cső* a *tokkal* együtt a billentyűvel előre az ágyba tételik és fészkébe helyesen beillesztetik.

A *karabélykarikát* akként kell feltolni, hogy vastagítványja a baloldalra jusson.

A *tártartót* recézett nyomattyújával lefelé, kamójával előre fordítva kell fészkébe tolni.

A *sze krényfenék* az *adogatóval* együtt — átlyukasztott toldatával előre — akként tolandó a szekrény oldalpofái közé, hogy hátsó vége közvetlenül az oldalpofák előléczeinek vájata elé jusson. Ezután a szekrényfeneket hátranyomjuk és a szekrényfenék-csavart becsavarjuk.

Valamennyi *csavart* teljesen kell becsavarni, de nem szabad túlságosan meghúzni.

A záródugattyú
összerakása.

A gyűszegével előrefordított ütőszegret hátulról a zárolóba tesszük és az ütőrúgót az ütőszegre toljuk. Ezután a zároló-csavart, metszete részével előre, az ütőszegre toljuk, az ütőrúgó kiálló végét pedig vele lenyomjuk és a csavart a zárolóba csavarjuk. Ezután az ütőszegret úgy forgatjuk, hogy lapos oldala a kivetőhorony meghosszabbításába essék.

Az ekként előkészített zárolót ezután — az ütőszeg kiálló részével előre és ez utóbbinak

lapos oldalát a fogantyú gombja felé fordítva — oly mélyen toljuk a fogantyúrészbe, míg a fogantyúrész léczei a zároló horonyaiba be kezdenek nyomulni és a zároló forogni kezd.

Ekkor a töltényvonót úgy helyezzük fészkebe, hogy vájata a legközelebb lévő zároló-szemölcs magasságába jusson, mire a zárolót a töltényvonóval együtt — még pedig az előbbit egyidejűleg a töltényvonó oldala felé forgatva, és becsukott zárócsapóval — teljesen a fogantyúrészbe toljuk.*)

Ezután a zárócsapót kinyitjuk, az ütőszegnőcsavart az ütőszeg hátsó végére addig csavarjuk fel, míg szárnya a fogantyúrészbe nem ütközik: erre az ütőszeg-nőcsavart az ütőszeggel együtt hátrahúzzuk, a zárócsapót bezárjuk, mire is-azután az ütőszeg-nőcsavart teljesen föl lehet csavarni, minek megtörténte után a zárócsapót ismét kinyitjuk.

A záródugattyú betevésénél a zárócsapónak kinyitva, az ütőrúgónak pedig megfeszülve kell lennie. Ez állapotban a zárószemölcsök a fogantyúrész vezető sineinek meghosszabbításába esnek, a jobboldali szemölcs pedig a töltényvonó vájataiba lépett.

A záródugattyú betevése.

Hogy ezt elérhessük, a fogantyúrészt jobb kezünkkel megfogjuk, balkezünkkel pedig a záro-

*) Ennél a csavarhúzó nyelével a zárófejre mért gyöngéd ütésekkel kell esetleg utána segíteni.

lót szemölcseinél fogva annyira kihúzzuk, a meny-nyire a töltényvonó csak engedi.

A záródugattyút ezután a jobbkézzel úgy helyezzük a tokfarkra, hogy a fogantyúrész vezetőlécei hátulról a tokfark trapezalakú horonyába kapaszkodjanak*); erre azután a závarzatot az előirt módon becsukjuk, az ütőrúgót leeresztjük és a zárócsapót becsukjuk.

3. §.

A karabély jókarban tartása.

Cél és beosztás. A karabély jókarban tartásának célja: hogy az megsérülésektől és időelőtti elkopástól megóvassék, és kiterjed: *a használatban levő karabélyok megőrzésére, a karabélyoknak használat közben, valamint használatuk utáni kezelésére.*

A következő határozványok szigorú betartása mellett a karabélynak használat folytán való elkerülhetlen elkopása lehetőleg korlátozható s egyszerű eszközökkel és csekély idővesztéssel használható állapotban tartható.

Általános
határozványok.

A karabélynak és főrészeinek *gyakori szétszedése* káros, megsérülésekre és idő előtti elkopásokra vezet, mi által az egyes részek összefüggése meglazul. Nevezetesen pedig a szekrényt és a

*) Az ütőrúgónak önműködően való leereszkedését szükség esetén a bal szemölcsnek a balkéz hüvelyk-ujjával a tokfark felé való lenyomása által hártjuk el.

csövet csak a valódi szűség esetében szabad az ágytól elválasztani.

A karabély ismételt czétalán tisztítás, nevezetesen pedig a tilos tisztító szerk használata következtében, melyek a vasrészeket megtámadják, idő előtt elkopik, sőt hasznavehetlenné is válik.

A használatban levő karabélyok megőrzése.

A megőrzendő karabélyok ütőrúgója leeresztve, zárócsapójuk becsukva, irányzékuk pedig az állásba igazítva legyen.

A használatban lévő karabélyok megőrzése.

A használatban levő karabélyok befogadására szolgáló helyiségek szárazak és szellősek legyenek.

Laktanyákban a karabélyok a folyosókon, vagy — ahol ez nem lehetséges — a szobában akként akasztassanak a karabélyszijon az erre való fogásokra, hogy a fedővel ellátott torkolat fölfelé jusson, és a cső a faltól elfordítva legyen.

Elszállásolásoknál a karabélyokat a laktanyák számára meghatározott módon, a szoba oly száraz helyén kell fölakasztani, melyet sem a nap, sem pedig a kályha heve egyenesen nem ér.

A század-raktárakban a karabélyok — úgy mint a laktanyák folyosóin — fogásokra akasztandók, vagy fogások hiányában fegyvertámasztóhoz állítandók.

A század-raktárakban megőrzött karabélyok kifogástalan állapotban tartassanak; elhelyezésük

előtt vazelinnel jól bezsirozandók, nagyobb ideig tartó eltevésüknel pedig időnként megtisztítandók és újra bezsirozandók.

A karabélyok raktárból való kiadásuk előtt megvizsgálandók.

A karabélyoknak használat közben való kezelése.

A karabély
használat közben
való kezelése.

A használatban levő karabélylyal mindig a legnagyobb gonddal és óvatossággal kell bánni, hogy a rongálódástól megóvassék.

Figyelmünket pedig mindenekelőtt az irányzékra, a czélgömbre és furatra fordítsuk, mert e könnyen megrongálható részeken való sérültségek a karabély használhatóságát csökkentik. Kiváltképen a karabély földreejtése, falhoz állítása, ruha vagy fegyverzeti cikkeknek a csőre akasztása, a csőfurat bedugaszolása, a karabély áthozatala hidegről fűtött szobába — anélkül, hogy a karabély felszínére rakódott nedvesség szorgosan eltávolíttatnék — sérültségeknek okul szolgálhatnak.

Hasonló figyelem fordíttassék a szekrényre is, minthogy a falain keletkezett benyomások az adogató működését kérdésessé tehetik.

Karabélyok áthordása esetében *nem kell egy honvéddel két karabélynál többet vitetni* s arra kell ügyelni, hogy mindegyik vállára csak *egy* karabélyt tegyen és ezeket egymáshoz ne érintse.

A karabélyoknak használat utáni kezelése.

A karabélyt használat után mindig haladéktalanul meg kell tisztítani.

A karabélyoknak használat utáni kezelése.

A tisztításhoz, a tisztítózsínoron, ennek favezetékjén és a tisztítóvesszőn kívül, még a következő *szerelekek* és *szerek* használatnak:

Fadarabkák, kőcz, kender, vászon- valamint gyaporrongyok, tiszta víz, petroleum, faolaj, vazelin és kenőszappan.

A tisztításhoz szükséges szerelekek és szerek.

Más tisztítószernek használata tiltva van.

A *fadarabkák* — kőcz- vagy ronggyal körületekerve — az egyes fegyverrészek kisebb furatainak és fészkeinek, valamint a hégagok- és sarkoknak tisztítására szolgálnak.

A *kőcz* és *kender* a mennyire csak lehet hosszú szálú, aztán csomó- és portól mentes legyen; ezek a csőfuratnak, valamint a kisebb karabélyrészek furatainak tisztítására használandók.

A *rongyok* az ágy és a vasrészek letörlésére, bezsírozására és — keskeny csikokra szelve — a csőfurat tisztítására valók. A rongyok, ismételt használat után, szódával vagy szappannal kimosandók.

A *kenőszappan* — 250 gramot 1 liter vízben feloldva — a csőfuratnak lövés utáni tisztítására használandó.

A *faolaj* a závarzat és az adogató surlólapjainak beolajozására s az ágy jókarban tartására használandó.

A finomított *vazelin* a furatnak és a többi vasrészeknek tisztítása és bezsírozására, rozsdá ellen pedig óvószerül szolgál.

A *petroleumot* csak szerfölött megkeményedett mocsok-, meggyantásodott olaj- vagy rozsdának feloldására szabad használni. A *petroleumnak a vasrészek bekenésére vagy rozsdá ellen óvószerül való használata tilos.*

Általános
határozványok a
tisztításra rezeve.

A karabély vasrészeit, nevezetesen a barnított vagy valamely futtatószínnel ellátott részeket nem szabad fényesre tisztítani.

A kenőszerül használt olajat és vazelint csak *leheltszerűen* szabad fölkenni.

Tisztításnál a vasrészek száraz ronggyal — nagyobb erő kifejtés nélkül — letörülendők, aztán pedig bezsírozott ronggyal bekenendők.

Keményebb mocskot petróleummal kell fölzáttni és kis idő múlva kócczal ledörgölni.

Ha rozsdá képződött, akkor — továbbterjedésének meggátlása végett — mindenek előtt a rozsdás helyet szárazon le kell dörgölni és petróleummal bekenni; bizonyos idő múlva aztán a rozsdafoltot kócczal dörgölve kell letisztítani. Ha a rozsdá már mélyebbre rágta volna be magát, akkor a petroleum hosszabb ideig hagyassék a rozsdás helyen, s az eljárás addig ismételtessék, míg a rozsdafolt teljesen el nem oszlott. A fennmaradó sötét foltok aztán folyton jól bezsírozottassanak.*)

*) Lásd az 51. lapoldalt.

A karabélyt vele való minden közösleges szolgálati foglalkozás után, következőképen kell megtisztítani:

A karabély tisztítása, minden közösleges szolgálati foglalkozás után.

Száraz időjáráskor a karabélyt a por- és a mosoktól rongyokkal megtisztítjuk; ezután a vasrészeket bezsírozott rongygyal áttörüljük. Időnkint a csőfuratot is száraz kőcczel ki kell törülni és vazelinnel bekenni, a mihez a záródugattyú eltávolíttatik, de szét nem szedetik.

A szekrényt, a netalán reátapadt portól, a tok áttörétén és az alsó nyilásnál benyulva tisztítjuk meg.

Nedves időjáráskor vagy *göngébb esőben* való használat után, ugyanezen tisztító eljárást kell követni. Ilyenkor a nedvesség, nevezetesen az ágy hézagaiból és sarkaiból a cső s a foglalkozás közeliében, valamint a csőfuratból meg a szekrényből is eltávolítandó s a tisztítás általában behatóbban teljesítendő, mint száraz időjáráskor. Ha nedvesség hatolt volna a szekrénybe, akkor feneke eltávolítható.

A *csőfurat tisztítása*, melyet a lövés abbahagyása után rövid idő alatt rozsdaréteg lep el, — lehetőleg *hat órán be ül* a lövés után történjék.

A karabély tisztítása lövés után.

Ezen tisztításhoz a záródugattyút és a szekrényfenekeket az adogatóval együtt eltávolítjuk.

A *zivárgat részeit* előbb bezsírozott, azután száraz rongygyal kell letörülni, végre ismét bezsírozni. Nagyon rozsdás alkatrészek tisztításra a puskaművesnek adandók.

A csőfurat
tisztítása:
a) a tisztító-
zsinórral.

A *csőfurat tisztításához* akként kell részlegeket alakítani, hogy egy részlegnek 2—3 tisztító-zsinórja legyen.

A tisztítandó karabély tokjának hátsó nyílásába legelőbb a tisztítózsinór-favezetékét bedugjuk és azt spárgának a szekrény és sátorvas közötti hajlásban való megkötésével ezen helyzetben megerősítjük.

Az előbb megzsírozandó tisztítózsinór hurokjába kóczot, kendert vagy keskeny csikokra szeldelt vászon- vagy gyapotrongyokat teszünk és a csombolékat szappanos vízbe — 250 gram kenőszappannak 1 liter hideg vízben való oldatába — mártjuk. A csombolékat akként kell kimérni, hogy a huzagokba hatoljon, a tisztítózsinór pedig a csőfuratba «húzósan» vagyis *nagy erőfeszítés nélkül*, de nem is igen könnyen legyen ide- s oda húzható, a minél a csomboléknak a huzagok eszarzatát követnie kell.

Egyik honvéd a karabélyt balkézrel megfogván, torkolatát lefelé fordítja. Erre a tisztítózsinórt a jobbkézzel a tisztítózsinór favezetékjén keresztül a csőfuratba dugja, s a zsinór ólomhüvelyét a torkolatból kicsúsztatja; mire a másik honvéd a karabélyt balkezelével, a karabélykarika mögött megfogja s a tisztítózsinórt a csőfuratból megfelelő távolságra kihúzza. Mindegyik honvéd a tisztítózsinór végét jobbkeze körül tekergeti s ezután a csövet a tisztítózsinórnak a csőtengely irányában és a csőfurat teljes hosszában való

egyenletes ide- s odahúzóztatásával, megtisztítják, a minél a csomboléknak úgy a torkolatból, mint a töltényürből mindenkor ki kell hatolnia. Hogy a csombolék a huzagokon át ne ugorhassék, nem szabad a tisztítózsínórt szerfölött gyorsan ide-oda húzóztatni.

A csomboléket ismételve meg kell nézni, ha szükséges újra nedvesíteni vagy újjal pótolni. Ezt annyiszor — tapasztalat szerint legalább háromszor — kell ismételni, míg csak az ormózatok és huzagok meg nem tisztultak és a csombolék moesoktalanul húzható ki a csőfuratból.

Ha a csőfuratot igen megkeményedett mocsok vagy rozsdá lepte el, akkor a tisztítózsínór csombolékját petroleumba kell mártani s ezzel a csőfuratot jól bekenni. A tisztítás aztán csak bizonyos idő múlva történik, mely eljárást, amíg csak kell ismételjük, e közben azonban a tisztítózsínór csombolékjára mindig újra petroleumot töltünk.

A *töltényür tisztítása* a tisztítóvesszővel vagy rövid fadarabkával eszközözendő.*)

Vége az egész csőfurat egy tiszta és száraz tisztítózsínórba tett száraz kőcuczal (rongygyal) áttörültetik, s a csomboléokra kent vazelinnal leheletszerűen bezsiroztatik.

Ha a tisztítózsínórral végzett leggondosabb tisztítás után sem lehetett a mocsokot a huzagokból vagy a rozsdát a csőfuratból eltávolítani, akkor a karabélyok tisztítása fölött örökös sze-

b) a tisztítóvesszővel.

*) Lásd a 41. lapoldalt.

mély parancsára, a tisztítás a tisztítóvesszővel teljesítendő. Az illetőnek azonban meg kell fontolnia, vajjon valóban szükséges-e a tisztítóvesszőt használni, mert elégséges, ha a csőfurat újabb rozsa képződésétől megóvatik, a már meglevő rozsa terjedése pedig elháríttatik, minthogy ártalmas hatást a karabély löszabatosságára kevésbé a mocsok és rozsa, mint inkább a csőfurat kibővülései szoktak gyakorolni, melyeket pedig erőszakos és túlságos tisztogatás idéz elő. Nagyobb és nehezen eltávolítható bemoeskolódások vagy elrozsdásodásoknál, a karabélyt gyökeres megtisztítás végett a puskaművesnek kell átadni.

A *huzajolt csőfuratnak* vagy egyes részeinek a *tisztítóvesszővel való megtisztításánál*, akként tekergetünk kevés kóczot egyenletesen a törő körül, hogy szorosán menjen a csőfuratba, mire azután a kóczot petroleumba mártjuk.

A tisztítóvessző fejének hasitékán a csavarhúzó dugatik át. Erre egyik honvéd a karabélyt mindkét kézzel megfogja s azt a tusával előre fordítva, jobb hóna alá veszi és hátrahúzott jobb lábbal, lábait szétvetve, oda áll. A másik honvéd pedig a tisztítóvesszőt a töltényünnél a csőfuratba dugja, balkezével az alsó tusalapot megfogja s ezután a csőfurat hátsó részét körülbelül az irányzék és a karabélykarika közé eső részig — a tisztítóvesszőnek egyenletes ide-oda huzogatásával megtisztítja, a minél törekedik, hogy az előbb említett módon, a huzagok csavarzatát folyton követhesse.

A csőfurat elő részét a torkolatnál benyúlva kell tisztítani, a minél a tisztító honvéd a torkolatnál balkezzével megfogott karabélyt ferdén előre tartja és tusáját valamely szilárdan álló tárgyhoz támasztja. A tisztítóvessző sárgaréz-hüvelyének a torkolathoz való ütődését — a mennyire csak lehetséges — kerülni kell. A jobb kéznek annyiszor kell a tisztítóvesszőt újra megfogni, a mennyiszer ezt a huzagok csavarzata megkívánja.

A *töltényür tisztításánál* a karabélyt a leirt módon tartjuk, vagy vízszintesen megtámasztjuk; a törlőre megfelelő vastagságban kell kőcotot körületekergetni s ezzel a töltényürt forgatással jól kitörülni; egyébként pedig a csőfurat tisztításához hasonlóan kell eljárni. A tisztítóvessző helyett alkalmas rövid fadarabka is használható.

Vége az *egész* csőfuratot tisztítózsínórral áttörüljük és bezsírozzuk.

A *cső felszínét* száraz rongyokkal kell letörülni s azután zsíros rongygyal áttörülni.

Ha a karabélyt *nagy és hosszabb ideig tartó esőben* használtuk, akkor gyökeresen kell azt megtisztítani, mely célból a karabélyt és főrészeit annyira szétszedjük, a mennyire a szétszedés általában meg van engedve. (2. §.)

A karabélynak minden *rendkívüli használata*, mint például több napi hadgyakorlatok után vagy a fegyvertiszt által tartott vizsgálat alkalmával stb., a karabélyt szintén gyökeresen kell megtisztítani.

A karabély tisztítása nagyobb esőben való használat után.

A karabély tisztítása rendkívüli használat, hosszabb ideig tartó eltevés stb. után.

Nagy esőben való használat után, vagy a legutóbb felsorolt esetekben, a karabély *csövét* és *závarzatát* az előbb leirt módon kell megtisztítani. A többi karabélyrészek tisztításánál pedig a következőképen járunk el:

Az *ágyat* a portól és a nedvességtől száraz rongyokkal, a megkeményedett mocskot pedig zsíros rongyokkal letisztítván, az ágyra némi *faolajat* öntünk, s ezt rongygyal szétdőrgöljük. Száritás végett az ágyat nem kell a napra, sem pedig fűtött kályha közelébe állítani, mivel elferdülne, vagy repedéseket kapna.

Az *irányzék*, a *foglalvány* és a *csavarok*, a závarzat részeihez hasonlóan, fadarabkákra illesztett rongyokkal és kócczal tisztítatnak meg. Kemény mocskok és rozsdá elöb petroleummal meglágyítandó. A csavarmetszetek és csavarlyukak mocskát kócczal kell eltávolítani.

Figyelmeztetés
a karabély
megtisztított
részeinek
összerakásánál.

A karabély összerakásánál az összes vasrészek bezsírozott (vazelinos) rongygyal ismét megtörülendőek.

Az egymáshoz surlódó vasrészek megtisztításuk után, de általában használat közben is, faolajjal időnkint bekenendőek. E bekenés legcélszerűbben hegyes fadarabkával végezhető.

A *závarzaton* bekenendőek: a zároló és a zároló-csavar belseje és külseje, a fogantyú s a gomb kivételével az egész fogantyúrész, az ütőszeg ütőrúgóstól, a tok vezető horonyai, az elesattantó-készülék összes részei, valamint az összes csavarok.

A surlólapokra kent faolajat a závarzat többszöri kinyitása és becsukásával szétoszlatjuk, a fölösleges olajat pedig letöröljük.

A *vashan* forgó *csavarok* metszeteire is kell némi faolajat csöppenteni.

A karabélynak teljes összerakása után minden vasrész még egyszer bezsírozott ronggyal át-törlendő.

A karabélyok tisztítása háború idején, ha a szükséges idő és a megkívántató szerek megvannak, általában akként eszközözendő, mint békében. A bezsírozásra azonban legtöbb esetben a vágó-marhák után nyert sótalan faggyú is teljesen megfelelően használható.

A karabély
tisztítása
háború idején.

4. §.

A karabély megvizsgálása.

A *karabély megvizsgálása* az összerakott *karabélynak* és a *szétszedett* karabélynak megvizsgálására oszlik.

A megvizsgálás
módja.

Az *összerakott karabélynak megvizsgálása* a végre történik, hogy a honvéd fegyverének gondozása tekintetében ellenőriztessék, valamint, hogy bizonyos esetekben (lövés előtt, a tisztítás bevégezése után stb.) a karabélynak használható állapotáról meggyőződni lehessen.

A megvizsgálás
célja.

A *szétszedett karabélynak megvizsgálása*, az összes fegyverrészek behatóbb megbirálgatását tüzi ki

czéljául, hogy netalán szükséges kijavíttatásuk idejekorán elrendeltethessék.

Az összerakott karabély megvizsgálása.

Az összerakott karabély megvizsgálása.

Az összerakott karabély megvizsgálása kiterjed:

- a) a karabélynek általános megvizsgálására;
- b) a závarzat megvizsgálására;
- c) a szekrény, az adogató s a tártartó megvizsgálására.

A karabélyok általános megvizsgálása.

A karabélynak általános megvizsgálása.

Az általános megvizsgálás akként osztassék be, hogy a karabélynak kívül látható egyes részei *egy hó folyamában* vizsgálat alá kerüljenek. Ennél különösen arra kell ügyelni, vajjon gondosan kezelik-e a karabélyokat használat közben, szabály szerint és a megengedett szerekkel*) tisztítják-e, azután megóvják-e azokat bezsírozás vagy beolajozás által a rozsdától és az elkopástól.

Meg kell az egész karabélynak úgy *külső állapotát*, mint az *egyes részeket* is vizsgálni, amennyiben ez összerakott karabélynál lehetséges.

A karabély külső állapotának megvizsgálása.

A karabély külső állapotának megvizsgálásánál egész fölszine megsejmelendő.

A cső, irányzék, závarzat és a szekrény, valamint általában minden vasrész ép-egész és rozsdamentes legyen, a barnítás, vagy futtatószin

*) Lásd a 35 lapoldalt.

pedig ne látszassék túlságosan ledörzsölnék. A vasrészek mocsoktalanok és leheletszerű vékony zsirrteggel bevonva, a surlólapok pedig beolajozva legyenek.

Az ágy sima és tiszta legyen s rajta, nevezetesen a közép ágyban semmi szakadás, repedés vagy kitört rész se látszassék.

Minden csavar tövig becsavarva, fejének bevágata pedig nagyobb kopás nélkül legyen.

Az egyes karabélyrészek megvizsgálásánál legelőbb is azt kell megnézni, vajjon teljesen betölti-e a cső az ágy vájátát, pontosan és mozdíthatlanul fekszi-e meg a karabélykarika a csövet és az ágyat és nincs-e a czélgömb elgörbülve vagy megsérülve.

Az egyes karabélyrészek megvizsgálása.

A csőfurat vékony zsirrteggel bevonva és egyenletes színű legyen, azután semmi mocsok, rozsa vagy rongátság se mutakozzék benne.

A cső megvizsgálása.

A huzagolt csőfurat megvizsgálásához, a záródugattyú eltávolítása után a karabélyt kissé fölemelt tusával ferdén a világosság felé tartjuk és a csőfuratot előbb a torkolatnál szemléljük meg; e megszemlélést azután fölemelt torkolattal a töltényünnél folytatjuk.

A töltényürt hátulról tekintjük meg és ezen célra a karabélyt kissé fölemelt torkolattal a világosság felé tartjuk.

Czélszerű az összerakott karabélycső furatát csővizsgáló-tükörrel vizsgálni; e tükröt — a torkolatával a világosság felé és rézsütosan fölfelé irányított karabély csőfuratának hátsó része elé

— úgy tartjuk, hogy a furat képe a tükörben jól látható legyen.

A czélgömb
megvizsgálása.

A czélgömb épen és szorosan álljon; a pontozék látható legyen, a czélgömb kipróbáló-rovátkája pedig a tőkén lévővel egybeessék.

Az irányzék
megvizsgálása.

Az irányzék ne legyen megrongálva. Az irányzékcsapó ne lötyögjön, valamint elhajlítva se legyen; az állítóemelyük beigazítása után e csapó szorosan álljon, összenyomatásuk után pedig az irányzékpofák között forgatható legyen. Az irányzékot ne lehessen az alapirányzék-állásból, csupán a csapóra gyakorolt egyszerű nyomással és az állítóemelyük összenyomása *nélkül* lefelé forgatni. Az állítóemelyük éleinek ne legyenek törései; a nézőke tiszta és sértetlen legyen.

A szerelék
megvizsgálása.

A *tisztítóvessző részei* egyenesek legyenek és — összecsavarva — ne lötyögjenek.

A *tisztítózsínór* ne legyen elszakadva, sem ólomhüvelyei elhajlítva vagy eltorzulva. Szakadozott tisztítózsínórnak czafrangjait egyszerűen összehonni, czérnával körütekergetni és levarrni kell.

A *tisztítózsínór-favezetéknek* legalább oly épnek kell lenni, hogy még használható legyen.

A *csavarhúzó* minden része ép-egész legyen és főleg élein ne látszassanak törések.

A závarzat megvizsgálása.

A závarzat
megvizsgálása.

Legelőbb is a záródugattyút lassan hátrahúzzuk s előre toljuk. E közben, ha a tok ürege

és az összes surlólapok kellően be vannak olajozva, csak addig szabad mérsékelt ellenállást éreznünk, míg a fogantyúrész egyedül mozog hátra vagy előre; ezen ellenállás a töltényvonó léczecskéjének a zároló megfelelő nyugaszából való kiszorítása, a zároló forgása és az ütőrúgó megfeszülése folytán keletkezik.

Az elcsattantásnál — mely csak *teljesen* becsukott závarzatnál legyen eszközölhető — az elcsattantó-rúgó hatását abban kell éreznünk, hogy a billentyüre gyakorlandó nyomást folyton fokoznunk kell. Az ütőszeg előrecsaptatása hirtelen következze be. A billentyűnek a reá gyakorolt nyomás megszűnése után gyorsan kell előbbi helyzetébe visszatérnie.

Ha a billentyűt előrenyomjuk, akkor az elcsattantásnak nem szabad megtörténnie és a nyomás föl hagyása után az elcsattantó-csapnak és a billentyűnek ismét szabadon föl kell emelkednie.

A zárócsapó megfeszült ütőrúgónál csak erős nyomással legyen kinyitható vagy becsukható, — leeresztett ütőrúgónál azonban e mozgásokat már könnyebben kell, hogy eszközölhessük.

A zárócsapó-csavar teljesen legyen becsavarva.

A závarzat megvizsgálásánál megfigyelendő, vajjon teljesen föl van-e az ütőszeg-nőcsavar az ütőszegre csavarva; ha igen, úgy az ütőszeg a nőcsavar hátsó lapjából kissé kiáll.

A szekrény, adogató és tártartó megvizsgálása.

A szekrény
és az adogató
megvizsgálása.

Az adogató kifogástalan hatása mindenek előtt a szekrénynek és a benne lévő két rúgónak kifogástalan állapotától függ.

E rúgók állapotának megvizsgálásánál, legelőbb is újjunknak az adogató-emeltyűre gyakorolt nyomásával az adogató-rúgót és a tártartó nyomatnyújára való nyomással a tartórúgót vizsgáljuk meg.

Az adogató a szekrény közepén legyen és ne lötyögjön.

Ha az adogató kifogástalan hatásmódjára nézve kétség merülne föl, akkor oktatótöltényekkel megtöltött *teljesen szabványos* tárt kell a szekrénybe tenni s belőle megint kivenni. Az ezután újra a szekrénybe teendő tárnak öt töltényét, a závarzat váltakozó kinyitása s becsukásával ismételve eltávolítjuk.

Ha az ötödik töltény nem elegendően emeltek föl, úgy hogy peremét a zárófej meg nem fogja, akkor az arra mutat, hogy az adogató-emeltyű, — annak ütközőlapja s a szekrényfenék közé hatolt mocsok következtében, — kellően föl nem emelkedhetik.

A szekrény oldalpofái, nevezetesen pedig szélük, sem benyomva, sem behajolva ne legyenek.

Az ismételtetésnél akadályok fordulhatnak elő: ha a töltényvonó kamójának hátsó alsó széle nincs helyesen elgömbölyítve, vagy ha a kamó

hátulsó lapjának távolsága a zárófejtől kelleténél kisebb, mert ezen esetekben a töltény pereme nem nyomulhat a töltényvonó s a zárófej közé. Ha a szekrény előcsavara nincs kellően meghúzva, a töltények fölemelésénél zavar állhat be.

Az ismételtetésnél a závarzat kinyitása és becukása szabályszerűen történjék, mert a závarzat lassú előretolása mellett a töltény pereme nem jut mindig a töltényvonó kamója mögé, hanem eléje kerül; akkor pedig a töltény — különösen ha a karabély még jobbra és előre lehajlítva is tartatik, — esetleg ki is ugrik.

A tártartót illetőleg meg kell győződünk, vajjon nem áll-e ki kamója a tok hátsó falából, a mi hiba lenne.

A tártartó megvizsgálása.

A szétszedett karabély megvizsgálása.

A *szétszedett karabély megvizsgálása* valamely elrendelt tisztítás alkalmával eszközlendő.

A szétszedett karabély megvizsgálása.

Az egyes karabélyrészek beható megvizsgálhatása, valamint általában a karabélyok állapotának könnyebb nyilvántarthatása végett is czélszerű, ha esetenként csak bizonyos alkotórészek szemléltetnek meg; ezek állapotához képest kell aztán az egyik vagy másik fontosabb részt, esetleg gyakrabban is, megvizsgálni.

Az egyes karabélyrészek megvizsgálása azonban akként osztassék be, hogy *minden év fo-*

lyamában az összes részek vizsgálat alá kerüljenek.

Az egyes karabélyrészek külső minőségére nézve az összerakott karabély megvizsgálásánál felsorolt határozványok irányadók.

A cső
megvizsgálása.

A cső vizsgálásánál meg kell figyelni: vajjon nincs-e a cső elgörbítve és nincs-e a furat a torkolatnál — gondatlan tisztítás következtében — kitérítve. Az irányzék és a célzögomb a már leirt módon vizsgálatnak meg.*)

A huzagolt
furat
megvizsgálása.

A huzagolt furat megvizsgálásakor mindig csak *egy* ormózatot és *egy* huzagot, még pedig az alsó ormózatot és az alsó huzagot kell — a torkolatnál egyszerre szemrevenni és hosszában a furat közepéig megfigyelni, erre pedig a csövet forgatva, a vizsgálást addig folytatni, míg csak minden ormózat és huzag meg nem vizsgálatott; ezután a huzagolt furat hátulsó része is, az imént leirthez hasonló módon — a töltényür felől bepillantva — megvizsgálatik.

A csőfurat tiszta és egyenletes, de ne ragyogó, aczélfényességű legyen és benne nagyobb sérülések ne látszassanak.

A huzagok, kivált a torkolatnál, ne legyenek nagyon lekojtatva.

A csőfuratnak a szabályozott tisztítással el nem hárítható rongáltságai csak akkor nézhetők el, ha a karabély löszabatosságára ártalmas hatásuk nincsen.

*) Lásd a 46. lapoldalt.

A csőfurat *rongáltságait* hiányos vagy *gondatlan* tisztítás, valamint egyéb esemény is előidézheti. Ily rongáltságok lehetnek:

Rozsdafoltok, nagyobbára élesszélű emelkedett sötét helyek, melyek barna színükön, valamint a cső keresztültörülésénél a tisztítózsínór csombolékjára, vagy a tisztítóvessző kócztekervényére tapadó vöröses maradványon ismerhetők fel. A furat megtisztítása után többnyire sötét foltok maradnak fenn; ezek azonban nem ártalmasak és idővel, nevezetesen éles töltényekkel való lödözésnél, elenyésznek.

Rozsdagödrök, oly rozsdamarta mélyedések, melyek a nem idejében végzett tisztítás után maradtak vissza és rendetlen éles szélű sötét foltokként mutatkoznak a csőfuratban.

Karczok, melyek nagyobb vagy kisebb mértékben bevágott, hosszant vagy keresztben húzódnak vonalakként fordulnak elő.

A hosszvonalak az ormózatokon vagy a huza-gokban a csavarzatnak megfelelő irányban különféle hosszúságban húzódnak. E hosszvonalak tiltott tisztítószerrel használatából, vagy a tisztítózsínór csombolékjára, illetőleg az éles töltény lövedékmártalékjára tapadt és használat vagy töltés előtt el nem távolított homokszemek karczolásából keletkezhetnek; előidézheti továbbá e hosszvonalakat az is, ha a karabélynak falhoz állításánál, vagy a terepen való gyakorlatok közben, homok jutott a furatba s az

A csőfuratban előforduló rongáltságok okai.

Rozsda.

Karczok.

ekként bepiszkolt csövek nem óvatosan tisztítottak meg.

A huzagokon és az ormózatokon áthuzódó keresztvonalak többnyire akkor keletkeznek, ha tiltott tisztítószernek használata mellett a tisztító vesszőt erőszakosan forgatják a csőfuratban.

Szakadékok és gyüremletek.

Szakadékok és *gyüremletek* a huzagokban és az ormózatokon, vagy *megsérült ormózatok* a csőfuratnak a tisztítóvesszővel való vigyázatlan kezeléséből támadnak; nevezetesen pedig abból, ha a tisztítóvessző feje tilos módon használtatván a tisztításhoz, a kócz a csőfuratba szorul és erőszakkal keresztülhajtatik; végre előidézheti e rongálásokat az is, ha lövésnél kemény tárgy volt a csőfuratban.

Horpadékok.

Horpadékok, melyek a cső fölszínére gyakorolt ütés vagy a karabélynak földre ejtése következtében támadtak s a csőfuratban kimagasló helyeken gyanánt mutatkoznak.

Dudorékok.

Dudorékok a csőfurat egész körületére kiterjedő bővületek; ezek támadnak, ha éles tölténnyel való lövésnél a csőfurat földdel, hóval vagy dugóval egészen be van tömve, azután, ha a tisztítás után kócz, illetőleg rongy maradt a csőfuratban, vagy a lövedék benn rekedt.

Ez esetekben a cső az illető helyen meg is repedhet.

A töltényür megvizsgálása.

A töltényür ne legyen rozsdás, sem érdes és ne forduljanak benne elő karczok vagy gyüremletek.

A závarzat és adogató alkatrészei rozsdától és sérülésektől mentek legyenek. Különösen figyelem fordítandó arra, valjon a *zárószemölcsök* nem döngölödtek-e össze, a *záró horonyai* épek-e, s az *ütőszeg csavar metszetei* nincsenek-e elkopva; továbbá hogy a *fogantyúrész biztosító toldata* nem szenvedett-e alakváltozást; végre megvizsgálandó, hogy az *ütőszeg-nőcsárnák csavar metszetei*, a zárócsapó részére való *kiújása* és *kereszt-horonya*, azután *szánya* nincse-e elkopva illetőleg eldöngölve.

A závarzat és az adogató megvizsgálása.

Az ágyat a már leirt módon kell megvizsgálni *) és a tisztaság, valamint a rongáltságok tekintetében való megszemlélés a csövájatra s a többi furat- és vájatra is kiterjesztessék. A foglaltvány tiszta, a csavarok metszetei és fejei pedig épek legyenek.

Az ágy és a foglaltvány megvizsgálása.

A karabélyok megvizsgálásánál talált ama rongáltságok, melyek a fegyver kijavítását teszik szükségessé, a karabély gyártási számának megjelölésével a *fegyverkijavító-könyvbe* **) iktatandók és ez az illető karabélyokkal együtt a fegyvertisztnek, a kijavítás eszközöltetése végett, átadandó.

Fegyverkijavító-könyv.

Rongáltságok, melyek miatt a karabély löszabatossága nem csökken és melyek kezelését és jókarbantartását nem akadályozzák, elnézhetők;

*) Lásd a 45. lapoldalt.

**) Az egyéb fegyvereken előforduló rongáltságok és javítások, a fegyverkijavító-könyvbe hasonló módon iktatandók be.

ezek azonban a *fegyver-anyakönyvben* nyilvántartandók, hogy az időszaki fegyvervizsgálatoknál az ily karabélyoknak előbbi állapotáról felvilágosítást adhassunk. Ugyancsak a fegyver-anyakönyvben minden pótoltt alkotórész és a zároló jelzete*) is előjegyzendő.

5. §.

A lőszer és az oktató- valamint a cél- lövésgyakorló-töltény leírása.

Lőszer.

A lőszer 93. évi mintájú *éles töltények*⁹⁸ 88. évi mintájú *gyakorlótöltények*ből, és 90. évi mintájú *tölténytárak*ból áll.

Ezeken kívül ^{88/93.} 93. évi mintájú *éles töltények*, azután 88. évi mintájú *tölténytárak* és *esetenként* 98. évi mintájú *gyakorlótöltények* (*győrfüstü löporral*) is adatnak ki elhasználásra.

93. évi m.
éles töltény.

A 93. évi mintájú *éles töltény* alkatrészei:

A 93. évi mintájú *töltényhüvely*, a *lőportöltet* (92. évi mintájú *puskapor*), a 90. évi mintájú *csapantyú*, és a 88. évi mintájú *löveték*.


93. évi m.
töltényhüvely.

A 93. évi mintájú *töltényhüvely* sárgarézbadogból van kihúzva és peremmel ellátva.

A töltényhüvely fenekében mélyedés, ebben pedig félgömbalakú üllő van. Az üllő közepén a fenékben a gyujtólyuk látható.

*) E jelzet a zárófejen a kivetőhoronytól balra látható.

A töltényhüvely fenekén jelzet van, mely az elkészítés havának és évének számát, valamint a gyár czégjegyét tünteti elő, például: III (márcezius),

18—93  (G. Roth). *vagy W. (Weiss)*

Lőportöltet alatt az egy lövéshez szükséges löpormennyiséget értjük. A 92. évi mintájú puskapor ~~kis korongok alakjával~~ biró vegyi készítmény, mely elégése közben a hajtóerőt idézi elő.

Lőportöltet.

A 90. évi mintájú *csappantyú* a csappantyúhüvelyből áll, melybe a gyúelegg van besajtolva; a csappantyú a lőpor meggyújtására szolgál. A csappantyút addig sajtolják a töltényhüvely fenekének mélyedésébe, míg a gyúelegg az üllőt meg nem fekszi.

90. évi m.
csappantyú.

A 88. évi mintájú *löve lék* a keményólom magból áll, mely aczélburokba sajtolva és ebben, az aczélbádogg szélének behajlítása által szorosan tartva van. A lövedék hosszukás-gömbölyü csúcsához hátulról a mérsékeltén kúpdad rész csatlakozik, melynek hátul lapos feneké van. A lövedék egész szorosan fészkel a töltényhüvely felső részében és belőle kiáll.

88. évi m.
lövedék.

Az aczélburok hátsó része vezeti a lövedéket a furatban.

A lövedéknek a töltényhüvelyből kiálló részét az igen híg *lövedékmártalékkal* vonják be, mely a burok megóvására s a csőfurnak lövés közben való bezsírozására szolgál.

Lövedék-már-
talék.

A csöbe tett
töltény elsütése.

Ha a csöbe tett töltényt elsütjük, akkor a löportöltet meggyulad.

A lőpor-gázak a lövedéket a csőfurat huzagolt részébe taszítják. Miután a lövedék átmérője hátsó részében valamivel nagyobb a cső kaliberénél, és ezenfölül a lőpor-gázak a lövedéket össze is döngölik, ez a huzagokba szorul és kénytelen a csőfuratban való előre mozgásánál a csavarzatot követni s ennél fogva hossz tengelye körül is forogni, mely forgását a lövedék a csőből való eltávozása után is megtartja.

Ezzel egyidejűleg a lőpor-gázak a töltényhüvelyt kitérítve, a töltényür falaihoz és a zárófej előlapjához szorosan hozzányomják, a mi aztán a lőpor-gázak hátraömlését meggátolja.

cs 98
88. évi m.

gyakorlótöltény.

A 88. évi mintájú gyakorlótöltény áll: a töltényhüvelyből, mely csappantyúval felszerelve és kevés mennyiségű fekete puskaporral*) megtöltve van.

Ezen löportöltetre egy sterilizált, stearinnal bevont fojtódugasz és egy másik, a lövedék alakjára vörös papírpépből sajtolt dugasz van felteve, mely utóbbi a töltényhüvelyből éppen annyira áll ki, mint az éles töltény lövedéke; a töltényhüvely fenekébe egy pont van beütve.

*) A 98. évi m. gyakorlótöltény löportöltete 98. évi m. gyérfüstű puskapor. Ezen puskapor sokkal lobbanóbb a 92. évi m. puskaporral. A gyakorlótöltények puskaporát éles töltényekben használni nem szabad, mert ily visszaélésből súlyos baleset származhatik.

F ha tudniillik a töltényhüvely egyszer már éles nagy gyakorlótölténynek használt volt, ha ellenben a gyakorlótöltény üres hüvellyel gyártott, a feneskes háromszög (F. Δ.) jellettel van ellátva.

Öt darab 93. évi mintájú éles töltényt egy 90. évi mintájú *tölténytárba*, két darab éles töltényekkel megrakott ily tölténytárt pedig egy 88. évi mintájú *tárdobozba* csomagolnak.

A 93. évi m.
éles töltények
csomagolása.

A 90. évi mintájú *tölténytár* besajtolta bordák által feszessé tett bádogszekrényke, mely a két oldalán és hátul van csak elzárva.

90. évi m.
tölténytár.

A tölténytárt, meghajlított oldalfalai — vagyis az *ajkak* — fenn és lent csak annyira zárják el, hogy a töltények kiesése meggátolva legyen.

A hátlapon az *orr* van.

Az oldallapok egymás felé rugódnak és feszítő bordáktól környezett egy-egy egyenszögű kivágással birnak. Az oldallapokba hátsó hosszszélük közelében és folytatólag a felső ajakszél alatt is *vezető-horony* van besajtolva, mely a töltényeknek a tölténytárban az adogató által eszközölt emeltetése, valamint a záródugattyú általi előretolatása közben való helyes vezetésére szolgál.*)

Az 88. évi mintájú *tárdobozt* a fal két egyenlő részre osztja.

88. évi m.
tárdoboz.

A tölténytárak könnyebb megfoghatása végett, a tárdoboz középfala és oldalfalai ki vannak vágva.

A tölténytárakat akként teszik a tárdobozokba, hogy a lövedékek csúcsai lefelé fordítva legyenek. A teli tárdoboz felső nyílását egy sza-

*) Lásd a 10. lapoldalt.

laggal ellátott fedőlap zárja el, mely barna színű papírlappal van leragasztva.

Minden tárdoboz czímirattal van ellátva; például:

10 db. 93. évi mintájú 8 mm.
éles töltény.

Pozsony, III. 1898.

B.

A helynév a gyártás helyét, a kelt pedig annak idejét jelenti.

B., P. vagy S. betűvel való jelzés azt jelenti, hogy a töltények löportöltete a *blumauai*, *pozsonyi* vagy a *saubersdorfi* löporgyárban készült 92. évi m. puskaporból áll.

88. évi m.
puskatöltény-
rakasz.

135 darab teli tárdoboz egy 88. évi mintájú *puskatöltény-rakaszban* van elmálházva, melynek födelére és mindkét homlokoldalára *sárga* tartalomjegyek vannak ragasztva; például ilyféle szöveggel:

1350 db. 93. évi-mintájú 8 mm.
éles töltény.

Pozsony, 1898.

B.

Roth.

A czímiratok B., P. vagy S. betűvel való jelzésének értelme ugyanaz, mint a tárdobozoknál; a jobbról alul levő név a töltényhüvelyt szállító vezéget jelenti.

Minden rakasz födelének jobbsarkán a rakasz folyó száma alatt a töltények szereléséhez használt

*F. Míg a tartalomból
jegy megfelel a
számok B. vagy S.
betűje a töltény
Roth illetőleg Wein
eréget jelöli*

F.

puskapor gyártási sorozata és éve is vörös festékkel van jelezve; például:

$S\frac{12}{98}$

a 12-ik sorozatot az 1898. gyártási évről jelenti.

A gyakorló-töltények hasonló módon csomagoltatnak, mint az éles töltények. A tárdobozokra ragasztott papírlap vörös színű.

Minden tárdoboz felirattal van ellátva; például:

10 db. 88. évi mintájú 8 mm.

gyakorló-töltény

Budapest, 1899. III.

Egy 88. évi mintájú töltényrakasz 135, egy 77. évi mintájú pedig 84 tárdobozt tartalmaz, mihez képest tartalomjegye következő:

1350 (840) db. 88. évi m. 8 mm.

gyakorló-töltény

Budapest, 1899. III.

A töltés, kiürítés és elcsattantás begyakorlásához az oktató-töltény használtatik. Oktató-töltény.

Az oktató-töltény (csappantyú nélküli) töltényhüvelyből áll, melybe a keményfából esztergált lövedék-alakú dugó tartósan betéve van.

A töltényhüvely fenekének vájzatában lévő üllő lenyomva vagy eltávolítva, s e mélyedésbe kaucsukhenger besajtolva van.

*) Lásd! I. kötet 3. táblázat 2. táblázat

is 98
A 88. évi m.
gyakorló tölté-
nyek csoma-
golása.

A kaucsukhengernek az a célja, hogy a závarzat alkotórészeit az elcsattantó-gyakorlatoknál lehetőleg megkímélje.

A czéllövés-
gyakorló-töltény.

A 8 mm. karabély czéllövés-gyakorló-töltények szerkezete az éles töltényekétől annyiban tér el, hogy kisebb (0.18 gramm) és fekete lőportöltettel, továbbá aczélburok nélküli kisebb lágyólom lövedékkel van szerelve; a lövedéknek a töltényhüvelyből kiálló része szabályszerű lövedékmártalékkal vastagon van bevonva.

Ezen töltények hasonló módon csomagoltatnak tárukba és dobozokba, mint az éles töltények, megkülönböztetésül azonban a tárdobozok papírlapja és a rakaszok tartalomjegye fehér színű.

Minden tárdoboz felirattal van ellátva; például:

10 db. 8 mm. karabély

czéllövés-gyakorló-

töltény

Budapest, 1899.

Egy 88. évi mintájú töltényrakasz 135, egy 77. évi mintájú pedig 84 tárdobozt tartalmaz, mihez képest tartalomjegye következő:

1350 (840) db. 8 mm. karabély

czéllövés-gyakorló-

töltény

Budapest, 1899. VI.

Weisz.

Ezen töltények az ismétlőkarakabélyból — rövidségükönél fogva — csak akkor használhatók ismél-

telgetőleg, ha a karabélyokba a szabványos adogatók helyett a honvéd lovasság békeállománya részére e célra külön rendszeresített *«pót-adogatók»* vannak betéve.

6. §.

A lőszer jókarbantartása.

A karabély teljesítőképessége nagy részben a lőszer minőségétől függ, minélfogva ennek jókarban tartására nagy gond fordítandó.

A lőszer jókarban tartása.

A lőszert mindig lehetőleg száraz, szellős és tűzmentes helyiségekben kell tartani.

Ugyanazzal a gondossággal kell a tölténytárakat is kezelni; teli tölténytárak mindig zárt tárdobozokban tartandók, és azokat csak közvetlenül a töltés előtt szabad a tárdobozokból kivenni.

Ha teli tölténytárakat földre ejtenénk, akkor úgy ezeket, mint a töltényeket is, ha csak lehet mindjárt, legkésőbb azonban a töltés előtt, a por és homoktól meg kell tisztítani.

Bepiszkolódott vagy behorpadt tölténytárak nehezen vagy éppen nem tehetők a szekrénybe, bepiszkolódott vagy behorpadt töltények pedig nehezen tolhatók a töltényürbe.

Ha homok tapadt a lövedékre, akkor a furat a lövésnél összekarczolódik.

A tölténytárakat igen óvatosan kell megtölteni, mint-hogy helytelenül megrakott tölténytárak nem

A tölténytárak meztöltése.

férnek a szekrénybe s a helytelen megtöltés el is torzítja azokat.

A megtöltés ekként történik:

Az orrával felfelé és előnyúlásával előre tartandó tárt akként kell a balkézzel megfogni, hogy a hátlap a hüvelyk- s a mutatóujj által képzett hajlathoz támaszkodják.

Ezután a lövedékével felfelé tartott, s egyedül hüvelyénél megfogott töltényt peremével, a tár ajkai között a vezetőhoronyba dugjuk és a lövedék csúcsának egyidejű előre- és lefelé forgatásával addig toljuk be a tölténytár hátlapja felé, míg a töltény feneke ebbe bele nem ütközik.

A töltényt-erre addig kell a függőleges vezetőhoronyban lefelé tolni, míg az alsó ajkához szorosan hozzá nem simult; a töltényt eme helyzetében a következő töltény betevése közben is, — a hüvely elő részének a balkéz ujjaival való támogatása által — meg kell tartani, minthogy e nélkül a legalsó töltény helyzetéből kimozdulna s e miatt a tár szabatos töltése meghiusulna. Hasonló módon kell a többi töltényt is a tárba tenni.

Helyesen megtöltött tárnál, egy tölténynek sem szabad a többinél tovább előre kiállania.

A tölténytár
kiürítése.

A tölténytár, az egyes töltényeknek kézzel való előre tologatásával, hasonló módon ürítettetik ki, mint ezt a záródugattyú eszközli.

A tölténytár, a szekrényből való kivevése után kiürítendő és a töltények más táruk kiegészítésére vagy egyestöltésre használandók; ha esetleg

négy töltény van a tárban és egy a töltényürben, akkor a kivett tár a töltényürből kihúzott tölténynyel kiegészítettik.

A *csapat-lőszerraktárakban* a töltényeket mindig a hozzájuk tartozó tárdobozokba elmálházva és födeles rakaszokba rendesen berakva kell elhelyezni.

A lőszert tartalmazó rakaszok — a nedvesség lehető távoltartása végett — nem közvetlenül a földre, hanem fa-aljazatokra fektetendők.

A töltények elhelyezése a csapat-lőszerraktárakban.

7. §.

Akadályok, melyek a lövésnél, a karabélyon és a lőszeren előfordulható hiányosságok és rongáltságok következtében, felmerülnek.

A lövésnél — nevezetesen éles töltényekkel — alkalom van arra, hogy a karabély s a lőszer minősége megvizsgáltassék és a netalán előforduló hibák vagy rongáltságok kiderüljenek.

Általában.

A töltésnél következő akadályok fordulhatnak elő:

A tölténytárt nehezen vagy semmiképen sem lehet a szekrénybe tenni, ha e részek egyike vagy másika bepiszkolva, rozsdával ellepve vagy eltorzulva van, ha a tárt rosszul töltötték meg, vagy pedig ha a tártartó kamója kelleténél nagyobb mértékben áll ki.

Akadályok a töltésnél :
a) a tölténytár betevésénél.

Ha a szekrény bepiszkolódott, akkor elegendő, ha keresztülfujunk rajta; ha pedig homok vagy

sár hatolt volna belé, akkor a piszkot, az ágyra kezünk lapjával mért egy ütéssel meglazítva a szekrényből kirázzuk.

Ha a tartórúgó eltörött, vagy ha a tártartó kamója nem ér a tölténytár orra fölé, akkor a szekrénybe tett tölténytár megint kilöketik; a karabély ilyenkor csak egyestöltéssel használható.*)

Ha az adogatórúgó eltört volna, akkor a karabélyt egyestöltésre használjuk.

b) az adogatásnál és a töltény előretolásánál.

A töltények lövedékesúcsai a szekrénybe akadnak, tehát az adogató föl nem emeli azokat, ha az elő-szekrénycsavar kellően meghúzva nincsen.

A töltények nem nyomulnak teljesen a töltényürbe s a csőfurat hátsó végéből kiállanak, ha a töltényür vagy a töltényhüvelyek nagyon bemocskolódtak, ha a lövedék aczéلبurokjának vagy a töltényhüvelynek leszakadt részei a töltényürben maradtak vagy ha a töltényhüvelyek eltorzultak. A závarzat becsukása mindezen esetekben meg van nehezítve, sőt esetleg meg is akadályozva.

Oly tölténytáraknál, melyek hátlapja felső szélének szögletei — ismételt vagy vigyázatlan megtöltés következtében — visszahajlítva vannak, a töltények adogatása körül akadályok fordulnak elő. Oly tölténytárak, melyeknek felső ajkai a kellő erővel már nem rúgódnak, valamint olyanok is, melyeknek horpadásaik és egyéb eltorzulásaik vannak, a használatból kizárandók és kifogástalanokkal pótlándók.

*) Lásd a 23. lapoldalt.

Az elsütésnél a következő akadályok fordulhatnak elő: elcsettenések, utólobbanások, hüvelyszakadások, és csapantnyí-áttörések.

Akadályok az elsütésnél.

Ha valamely töltény elcsettenne (el *nem* sülné), akkor a honvéd — mielőtt a karabélyt leveszi — rövid ideig még célratartásban maradjon.

Elcsettenések.

Ezután az ütőrúgót az ütőszeg-nöcsavar visszahúzásával újra meg kell feszíteni*) s a karabélyt újra elsütni. Ha a töltény, ez eljárásnak többszörös ismétlése után sem sül el, akkor az teljesen szabatos működésű karabélyból eltüzelandó; ha a töltény még ebben sem sül el, akkor az elcsettenőül kezelendő.

Az *elcsettenéseket* a *töltény* hiányosságai vagy a *karabély* használatának és minőségének szabálytalanságai idézhetik elő.

Az elcsettenések okai.

Oly *töltények*, melyekben gyúelegy vagy puska-portöltet nincsen, vagy csak részben is hiányzik, vagy elromlott, vagy olyanok is, melyek hüvelyfenekének gyújtólyuka teljesen átszúrva nincsen vagy bedugult, elcsettenéseket okoznak.

A töltényben rejlő okok.

Ha a lőportöltet hiányzik, vagy ha csak igen kevés lőpor van a töltényhüvelyben, akkor a töltény elsütésekor csak gyöngé durrulás hallható és semmi, vagy csak csekély hátralökés érezhető. Ilyenkor a lövedék éppen nem, vagy nem elég erősen lökődik ki a hüvelyből s az utóbbi esetben

*) Lásd a 17. lapoldalt.

meg is akadhat a furatban. Ily esetbenönél a csövet meg kell vizsgálni s a netalán megakadt lövedéket ki kell taszítani, mely czélból a löfegyver a puskaművesnek átadandó.

A karabélyban
rejlő okok.

A karabély használatának és minőségének szabálytalanságaiból keletkezett elesettenések okai:

1. Ha a zároló s a zárófej furataiban csappantyú-áttöretekből, pizsokból, az ütőszegnek meggürbüléséből vagy másnemű megsérüléséből keletkezett súrlódások az előrepattnó ütőszeg ütőerejét csökkentik.

2. Ha a gyúszeg kelleténél rövidebb.

3. Ha az ütőrúgó igen gyöngye vagy eltörött.

Minden ily esetben vagy éppen semmi gyúszeg-jegy sincs a csappantyú fenekén, vagy pedig csak oly sekély, hogy a gyúelegy nem szorult elegendően össze a csappantyú s az üllő között.

Utólobbanások.

Az *utólobbanások* abban ismerhetők fel, hogy a lövés nem dördül el mindjárt az elesattantás után. Az utólobbanások oka a csappantyúban vagy a löporban is rejthetik.

Hüvelyszakadások.

Hüvelyszakadások (harántszakadások, lepattanások, hosszrepedések a töltényszáron) rendszerint csak akkor fordulnak elő, ha a hüvely anyaga hosszas raktárolás folytán szenvedett, vagy egyéb hiányosságokkal bír.

Ha a hüvelyszakadások egy s ugyanazon karabélynál többször ismétlődnek, akkor az ok a karabélyban és pedig többnyire a kibővült töltényürben rejlik.

Ily karabély a fegyvertisztnek megvizsgálás végett átadandó.

Ha a hüvelyszakadásoknál a töltényhüvely előrése a töltényürben megakad, akkor e hüvelyrészt a törlőn kócczal körültekert tisztítóvesszővel ki kell taszítani. Ugyanezt kell tenni akkor is, ha a töltényürben a lövedék acélburokjának részei maradnának a lövés után vissza.

A csappantyú áttörések, nevezetesen ha azok ugyanazon karabélynál gyakran fordulnak elő, többnyire a gyúszegnek kelleténél hosszabb, hegyesebb vagy nagyon élesszélű voltára engednek következtetni; ezen alkalommal fellépő gázkiömlések a vezetősavart s az ütőszeget megsérthetik és a zároló annyira bemocskolódhatik, hogy megtisztítása válik szükségessé, mert különben elcsúszások következnek s a závarzat is csak nehezen lesz kinyitható.

A töltényhüvelyek kilökésekor — még sértetlen töltényvonónál is — előfordulhatnak akadályok, ha a töltényür kibővült, érdes vagy megsérült, ha a hüvelyen nagyobb gázátömlések, vagy szakadások vannak, minthogy ily esetekben a hüvely a töltényürbe szorul.

Ha a töltényvonó a kinyitásnál nem löki ki a hüvelyt, akkor a tisztítóvesszővel kell kidasztítani; e végre azt fejével előre kell a csőfuratba tolni.

Ha a závarzat semmiképen sem nyitható ki, akkor a karabély a puskaművesnek adandó át.

Csappantyú-
áttörések.

Akadályok a
kilőtt töltény-
hüvelyek kilö-
késénél.

Hiányosan kilökött töltényhüvelyeket meg kell vizsgálni, vajjon nincsenek-e felszínükön karczok vagy dudorékok. Ezek a hüvelyek ama pontjain keletkeznek, melyek a töltényür hiányos helyeivel érintkezének; ily hüvelyek tehát a töltényürben meglévő hiányosságokról fölvilágosítást adnak.

Ha a töltényhüvelyek a töltényürből kihúzhatók, de a kivető által nem löketnek ki, akkor vagy a kivető állása helytelen, vagy a töltényvonó kamójának a zárófejtől való távolsága túlságos nagy.

A tölténytár
kiesésének
elmaradása.

Ha a tölténytár gyakoribb használat után, vagy a szekrény bepiszkolódása következtében nem esnek ki az ötödik töltény előretolása közben a szekrényből, akkor ez rendszerint nem baj, mert a közelebbi beteendő tölténytár az előbbit a szekrényből kinyomni fogja.

Ez utóbbi azonban nem lehetséges, ha a tölténytár még a töltények becsomagolása előtt úgy eltorzult, hogy oldallapjai nem eléggé állnak el egymástól; ez esetben a tölténytár a szekrényben előre csúszván, úgy fészkelheti be magát, hogy alsó ajkaival a szekrény fenekén nyugszik. Az ily tár akként távolíttatik el, hogy azt balkezünknek az alsó szekrénynyílásba bedugott mutatóujjával visszanyomjuk, mire az alul kiesik vagy — ha ez nem következne be — jobbkezünkkel felülről kihúzhatjuk.

Ha a gyakorló-töltényekben lőportöltet nincsen, vagy ha csak igen kevés lőpor van bennük, akkor a lőfegyver elsütésénél durranás sem hallható, a töltényhüvely dugasz nélkül löketik ki, miután ez a csőfuratban marad.

Ily esetben nem szabad a dugasz eltávolítása előtt lőni a karabélyból.

Elsettenések és utólobbanásokra vonatkozólag az éles töltényeknél mondottak irányadók.

Akadályok
gyakorló-tölté-
nyekkel való
lövésnél.

I. Táblázat.

A 90. évi mintájú ismétlőkarabély lényegesebb közepes méreteiről, súlyairól és egyéb adatairól.

T á r g y		90. évi mintájú ismétlőkarabély	
Az összerakott ismétlő- karabély	súlya	átlagosan <i>kg.</i>	3·29
	hosszúsága <i>mm.</i>		1005
A cső	anyaga		csőaczel
	főlszine		barnítva
	kalibere	<i>mm.</i>	8
	teljes hosszúsága		498
	huzagolt részének hosszúsága ...		428·9
	töltényüregének hosszúsága		69·1
	ormózatainak	száma	4
keresztmetszete ...		teknőalakú	
mélysége ...		<i>mm.</i>	0·2
szélessége			3·5
csavarza- tának	iránya	jobbfelé	
	szöge	5° 44' 26"	
	hosszúsága ... <i>mm.</i>	250	

T á r g y			90. évi mintájú ismétlőkarabély	
A cső	fémvastag- sága	a torkolatnál	3·5	
		a metszetek előtt	8·4	
	a célgömb hegyének tá- volsága a csőtengelytől	<i>mm.</i>	15	
	a célgömb balra való el- tolásának átlagos mérete		0·25	
Az irányzék	neme		csapó-irányzék	
	legmélyebb állásánál az irány- vonal hossza	<i>mm.</i>	427·5	
Az ágy	anyaga		diófa	
	neme		egész ágy pofa nélkül	
	tusájának	szöge		4 ³ / ₄ °
		hosszúsága a bil- lentyű forgópont- jáig (vizszintesen mérve)	<i>mm.</i>	345
	súlya		<i>kg.</i>	0·685
A szekrény	anyaga		Bessemer-féle acél	
	főlszíne		barnítva	
	áltöretének hosszúsága <i>mm.</i>	merőleges irány- ban		75
		a csőtengelyhez párhuzamosan		78

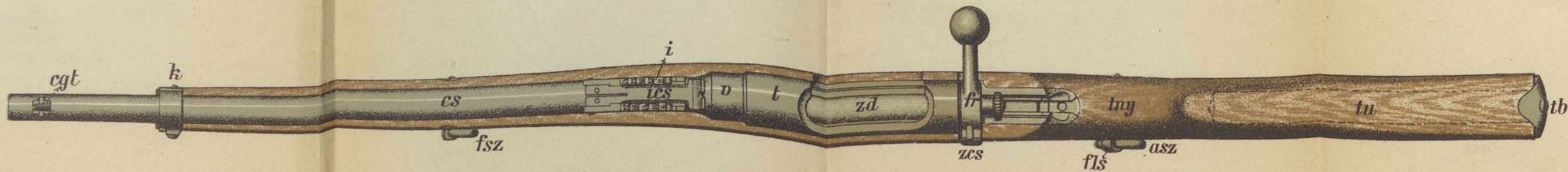
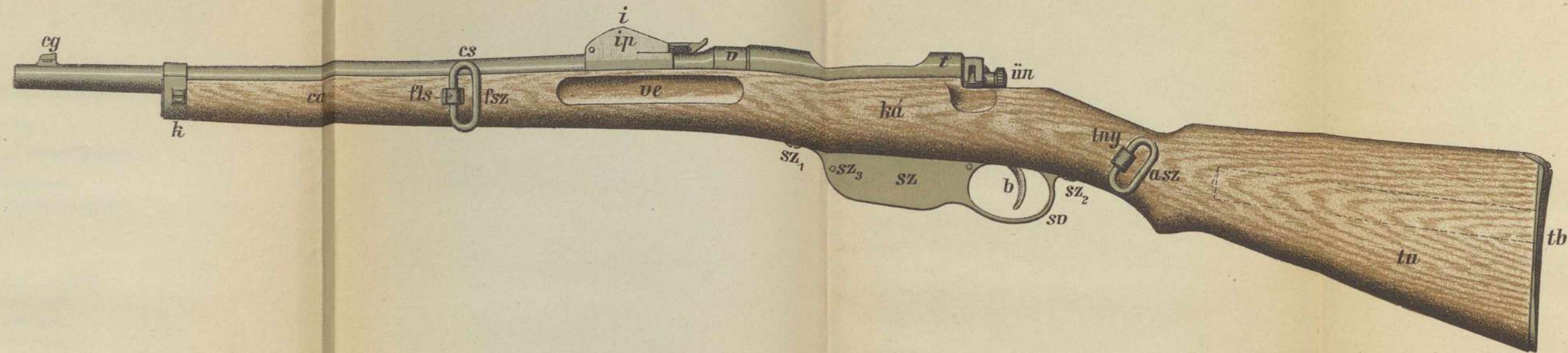
II. Táblázat.

A 93. évi mintájú élestöltény lényegesebb közepes méreteiről, súlyairól és egyéb adatairól.

T á r g y		93. évi mintájú élestöltény
Neme		egységes fémtöltény
A szerelt töltény	súlya g.	28.35
	hosszúsága mm.	76
A töltény-hüvely	anyaga	sárgaréz
	súlya csappantyústól ... g.	9.8
	készítésmódja és berendezése	kihúzva és sajtolva, a fenék mélyedésében állóval és kívülről betett csappantyúval
	hosszúsága mm.	50.2
A csappantyú	gyújtványának módja	központi fenékgyújtvány
	anyaga	sárgaréz
A löportöltet	lőporneme	92. évi mintájú puskapor
	súlya g.	2.75
A lövedék	anyaga	keményíom acélburokkal
	vezetéke	acél
	súlya g.	15.8
	átmérője a fenéken	mm.
hosszúsága	31.8	

T á r g y				93. évi mintájú élestöltény
A lövedék-mártalék	keveréke	tisztá vazelin ...		6 súlyrész
		kaptárviasz ...		4 súlyrész
	alkalmazásának neve			leheletszerű vékony, a hüvely felső széléig
Ama éles töltények mennyisége, melyek egy	tölténytárban			5
	tárdobozban			10
	tábori	főlszerelésű	88. évi mintájú puskatöltény-rakaszban	1350
	hegyi			1030
	nagy	betét-szekrényben		1500
	kis			1200
Súly a	e g y	üres	90. évi m. tölténytárnak	16·5
		teli		158·75
	teli tábordoboznak			340
	egy 88. évi mintájú teljesen málházott puskatöltény-rakasznak		tábori	főlszerelésnél <i>eg.</i>
		hegyi	41·0	

90. évi mintájú ismétlőkarakabély.

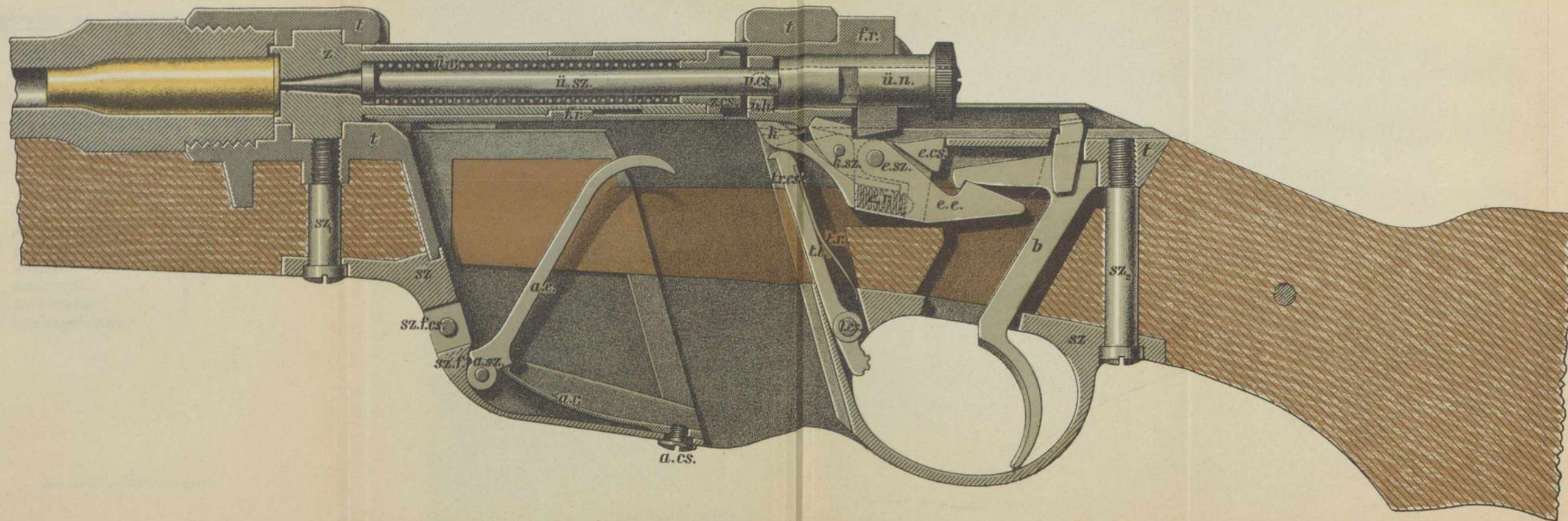


- | | | | |
|-----|-------------------|-----|------------------------|
| cs | cső, | ca | előagy, |
| cg | czélgömb, | vé | ágyvéset, |
| cgt | czélgömbtőke, | ka | középagy, |
| i | irányzék, | tny | tusanyak, |
| ip | irányzékpofo, | tu | tusa. |
| ics | irányzékcsapó. | | |
| | | k | karakabélykarika, |
| t | tok, | fsz | felső } szíjkengyel, |
| zd | záródugattyú, | asz | alsó } |
| fr | fogantyúrész, | fls | füllesztég, |
| ün | ütőszeg-nőcsavar, | tb | tusaborító. |
| zcs | zárócsapó, | | |
| b | billentyű. | | |
| | | sz | szekrény, |
| | | sz1 | első } szekrénycsavar, |
| | | sz2 | hátsó } |
| | | sz3 | szekrényfenék-csavar, |
| | | sv | sátorvas. |

Lith. im. k. u. k. techn. Militär-Comité, 1899.

90. évi mintájú ismétlőkabély.

Hosszmetszet, becsukott závarzattal - lövés után -, a szekrény üres.



Závarzat.

- t tok,
- z zároló,
- f.r. fogantyúrész,
- v.h. vezetőhüvely,
- v.cs. vezetőcsavar,
- z.cs. zároló-csavar,
- ü.sz. ütőszeg,
- ü.r. ütőrugó,
- ü.n. ütőszeg-nöcsavar.

} zárdugattyú.

- b billentyű,
- e.e. elcsattantó-emeltyű,
- e.cs. elcsattantó-csap,
- e.r. elcsattantó-rugó,
- k. kivető,
- e.sz. elcsattantó-szeg,
- k.sz. kivető-szeg.

} elcsattantó készülék.

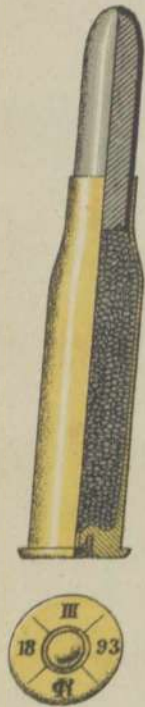
Szekrény az adogatóval.

- SZ szekrény,
- SZ₁ első } szekrénycsavar,
- SZ₂ hátsó }
- SZ.F. szekrényfenék,
- SZ.F.CS. szekrényfenék-csavar.

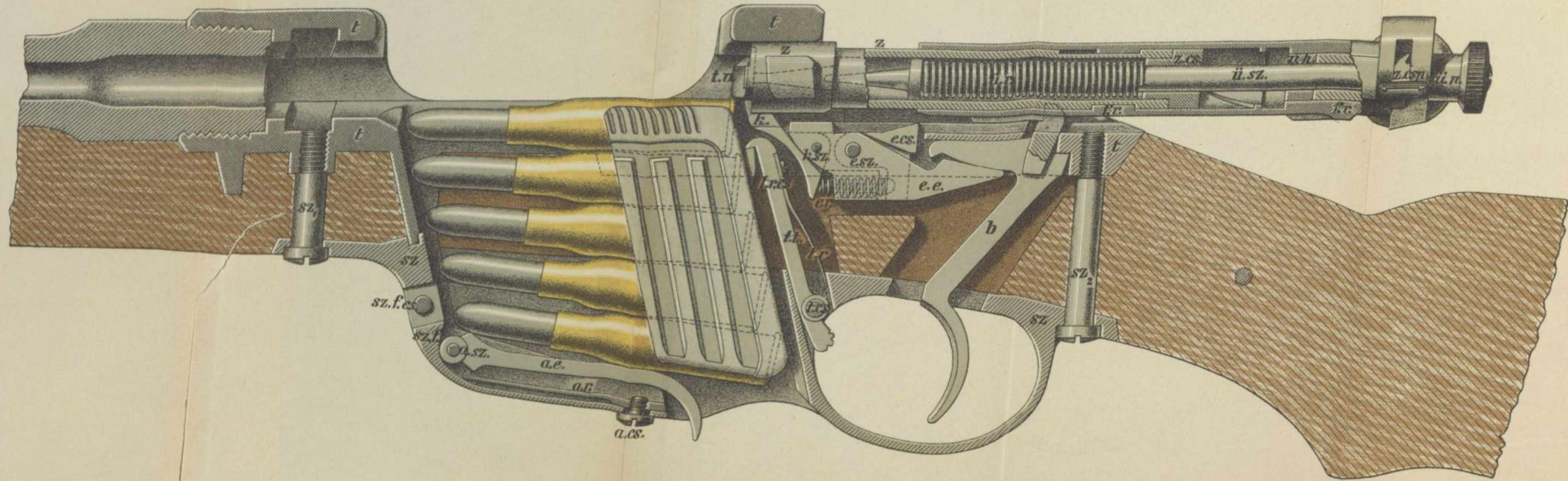
- a.e. adogató-emeltyű,
- a.r. adogató-rugó,
- a.sz. adogató-szeg,
- a.cs. adogató-csavar,
- t.t. tártartó,
- t.r. tartórugó,
- t.cs. tartócsavar,
- t.r.cs. tartórugó-csavar.

} adogató.

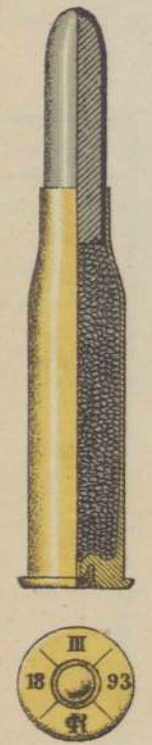
93. évi mintájú
puskatöltény.



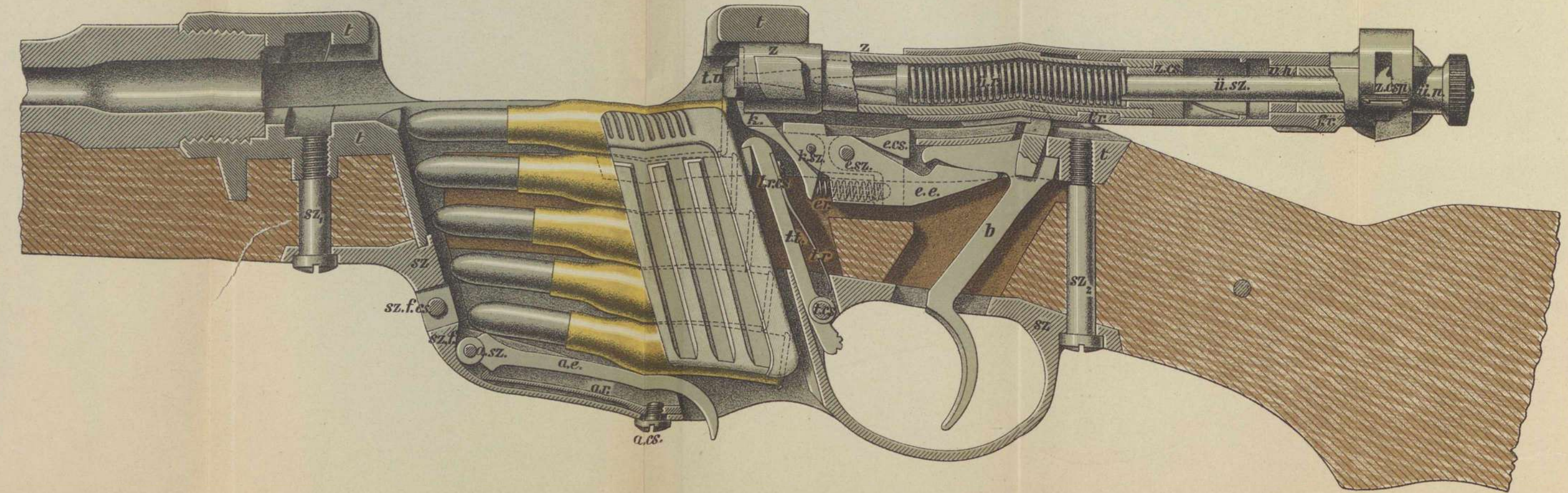
90. évi mintájú ismétlőkarakabély.
Hosszmetszet, kinyitott závarzatnál és betett tölténytárnál.



93. évi mintájú
elcs
 puskaöltény.



90. évi mintájú ismétlőkarakabély.
 Hosszmetszet, kinyitott závarzatnál és betett tölténytárnál.



Závarzat.

- t tok,
- z zároló,
- f.r. fogantyúrész,
- v.h. vezetőhüvely,
- z.cs. zároló-csavar,
- ü.sz. ütőszeg,
- ü.r. ütőrugó,
- ü.n. ütőszeg-nőcsavar,
- z.csp. zárócsapó,
- t.v. töltényvonó.

} zárdugattyú.

- b billentyű,
- e.e. elcsattantó-emeltyű,
- e.cs. elcsattantó-csap,
- e.r. elcsattantó-rugó,
- k kivető,
- c.sz. elcsattantó-szeg,
- k.sz. kivető-szeg.

} elcsattantó-
 készítlék.

Szekerény az adogatóval.

- sz. szekrény,
- sz₁ első } szekrénycsavar,
- sz₂ hátsó }
- sz.f. szekrényfenék,
- sz.f.cs. szekrényfenék-csavar.

- a.e. adogató-emeltyű,
- a.r. adogató-rugó,
- a.sz. adogató-szeg,
- a.r.cs. adogató-rugó-csavar,
- t.t. tártartó,
- t.r. tartórugó,
- t.cs. tartócsavar,
- t.r.cs. tartórugó-csavar.

} adogató.

F-9.

1. Pótlék

a 90. mintájú ismétlőkarabély berendezésére és használatára nézve kiadott F-9 jelzetű utasításhoz.

Lapoldal	Sor		Helyes bitendő
	felülről	alulról	
54	10	.	Közbeszurandó a «88» után: «98»
	14-16	.	Törlendő: «és esetenként.....(gyérfüstű lőporral)»
	.	7	Törlendő: «puskapor» s a helyett irandó: «0,5/2 mm korong-lőpor»
55	4	.	Törlendő: «.» s a helyett irandó: «.» vagy <i>W</i> (Weiss)».
	7	.	Törlendő: «puskapor kis korongok alakjával bíró» s a helyett irandó: 0,5/2 mm korong-lőpor.
	.	10	Közbeszurandó: «A 88.» után: «és 98.»; ugyanez eszközlendő a széljegyzetben is.
56	.	10	Közbeszurandó: «töltényhüvelyből» elé: «88. (93.) mintájú»
	.	8	Törlendő: «kevés mennyiségű» és «*»
	.	8	Közbeszurandó: «puskaporral» után: «illetőleg 92. a) mintájú 5/2 mm. gyakorló-korong-lőporral *)»



Lapoldal	Sor		Helyesbitendő
	felülről	alulról	
	.	6-5	Törlendő: «stearinnal bevont»
	.	4	Közbeszurandó: «sajtolt» után: «stearilizált és stearinnal bevont»
56	.	1	Ezen sor után folytatásképpen közbeszurandó: «A 88. mintájú gyakorló-töltény ezen záródugaszának hegye sötétre van festve.»
	.	.	A lábjegyzetben törlendő: «A 98. évi mintájú puskapor» és: «évi m. puskapornál. A gyakorló töltények puskaporát» Ugyanott a «92» után közbeszurandó: «mintájú 0,5/2 mm korong-lőporral. Azt tehát»
	.	9	Ezen sor közepe fölé irandó: «R.»
58	.	4	Ezen és a fölötte levő sor közé: «a tárdobozoknál» után közbeszurandó: «míg a tartalomjegy legfelsőbb sorának R vagy W betűje a lövedék-szállító — Roth illetőleg Weiss — czéget jelzi;
	.	4	Közbeszurandó: «név» után: «pedig»
	.	6	«papirlap» után közbeszurandó: «a 88. mintájú gyakorlók töltényeknél zöld-, a 98. mintájuknál pedig»
59	.	.	A széljegyzetben «88.» után irandó: «és 98.»
	.	13	Törlendő: «pedig 84.» s a helyett közbeszurás képpen irandó: «90, egy 97. mintájú *) pedig 85»

Lapoldal	Sor		Helyesbítendő
	fetülről	alulról	
		11	Törlendő: «(840)» s a helyett irandó: «(900 illetőleg 850)»
59			Ezen lapoldal alján lábjegyzetül irandó: «*» A 77. és a 67. mintájú töltényrakaszok alakjukban, valamint külső méreteikben teljesen egyenlők; utóbbiak födele belül ellenálló képességük fokozása céljából, — azonban az ürtartalom (férhely) rovására — 2 reá erősitett lézczeszkével is bír; minek folytán abba 5 tárdobozzal kevesebb csomagolható el, mint a 77. mintájú töltényrakaszba.»
60		8	Törlendő: «pedig 84» s a helyett közbeszurás-képpen irandó: «90, egy 67 mintájú pedig 85»
		6	Törlendő: «(840)» s a helyett irandó: «(900, illetőleg 850)»
73	2		Törlendő: «28.55» s a helyett irandó: «29.4»
			A III. Táblán ábrázolt 93. mintájú töltény feliratában törlendő: «puska» s a helyett irandó: «éles»
			Az «Utasítás czimében és teljes szövegében mindenütt, hol ezen kitétel: «90 (88., 92., 93., vagy 98.) évi mintájú» előfordul, — rövidebb jelzés okáb. l az «évi» szó törlendő úgy, hogy a jelzés ezentúl az ujabban kiadott más szolgálati könyvekben használt jelzéssel megjegyezően ez legyen: 90. (88., 92., 93., vagy 98.) mintájú»

J. Kaszás

Megjegyzés. A helyesbítés általában az 1893. évi R. K. 16. számában közzétett 1888/eln. számú körrendelet értelmében hajtandó végre.

A helyesbítés téves eszközzésének megelőzése czéljából a következőkre kell ügyelni:

A táblázatokban keresztülviendő helyesbítéseknél sem a felírás, sem pedig a táblázat-fej, vagy a «Megjegyzés» sorai nem számítandók, valamint a szöveg lábjegyzeteinek sorai sem veendők számításba.

Ha helyesbítések a táblázatok fejében, vagy a megjegyzésekben, illetve a széljegyzetekben, vagy a táblákon eszközzendők — ezen körülmény minden esetben határozottan kiemeltetik.

