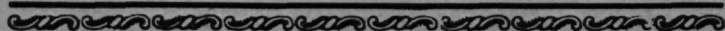
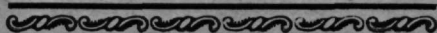


Suurtükiväe



eeskiri



III osa

SOOMUSRONGIDE SUURTÜKIVÄGI

(Sv. E. III)

Kaitsevägede staabi VI osakonna väljaanne
Tallinn, 1934.



Ea 14227

Lennukooli
Raamatukogu
№ 38704



S U U R T Ü K I V Ä E
E E S K I R I

III osa

SOOMUSRONGIDE SUURTÜKIVÄGI

(Sv. E. III)

Ar 934
Suurtükiväe

AR
Rahvalik Avalik
Raamatukogu

137345x

~~Lennukooli
Raamatukogu
№ K-932~~



Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

Faint horizontal line of text, possibly a header or separator.

S I S U K O R D .

Lk.

I p e a t ü k k .

<u>Suurtüki korrad ja suurtüki meeskond (§§ 1-4) ...</u>	1
----------------------------------------------------------	---

II p e a t ü k k .

Üksikõppus.

1. Luku avamine ja sulgemine (§§ 5-8)	8
2. Laskemoona paigutus suurtüki soomusvagnis (§§ 9-12)	10
3. Laskemoona ettevalmistamine laskmiseks (§§ 13-18)	11
4. Suurtüki laadimine ja tühjendamine (§§ 19-22)	16
5. Sihtimine.	
a) Sihtimisabinõude käsitlemine (§§ 23-45) ...	20
b) Sihtimine ja märkimine suunas (§§ 46-48) ..	30
d) Sihtimine ja märkimine tõstetandvate sihtimisabinõudega (§§ 49-56)	34
e) Sihtimine kõigi sihtimisabinõudega (§§ 57-58)	36
g) Õine sihtimine (§ 59)	37
6. Süütamine (§ 60)	37
7. Suurtüki ja soomusvaguni seadmine lahinguasendisse (§§ 61-66)	38
8. Suurtüki ja soomusvaguni seadmine rännakuasendisse (§§ 67-73)	41

III p e a t ü k k .

Suurtükiõppus.

1. Suurtükiülema kohused (§§ 74-76)	42
2. Suurtüki ja soomusvaguni seadmine lahinguvalmis (77-80)	45

3. Laskmise ettevalmistamine (§§ 81-83)	54
4. Laskmine.	
a) Laskmine üksiklaskudega (§§ 84-88)	55
b) Seeriatega laskmine (§§ 89-92)	57
d) Seadete ja laskemoona muutmine (§ 93)	59
e) Laskmise ajutine katkestamine ja jätkamine (§§ 94-98)	60
5. Laskmise lõpetamine, suurtüki ja soomusvagnini seadmine rännakukorda (§ 99)	61
6. Väljalangenud numbrite asendamine ja vahetamine (§§ 100-101)	70

IV p e a t ü k k

Patari lõppus

1. Põsitsioon (§ 102)	71
2. Lahingutsa meeskond (§ 103)	71
3. Majanduseosa meeskond (§ 104)	72
4. Juhtide kohused (§§ 105-113)	72
5. Paralleelvihi ehitamine ja algsuuna seadete märkimine (§§ 114-121)	77
6. Laskmine (§§ 122-138)	79
7. Tervitamine (§ 139)	84

L i s a d

Nr.1 - Laskemoona raamatu vorm	85
Nr.2 - Suurtüki laskelehe vorm	86
Nr.3 - Suurtüki juures ettetulevad takistused ja nende kõrvaldamine	87

Suurtükiväe eeskirja III osa "Soomus-
rongide suurtükivägi" töötas lõplikult välja
Kaitseministri käsikirjaga nr. 300 - 1933.a.
määratud komisjon järguises koosseisus:

Komisjoni esimees:

K. GRAUEN,
kolonelleitnant,
1. soomusrongirügemendi ülema abi.

Liikmed:

V. MARTINSON,
kolonelleitnant,
2. soomusrongirügemendi ülema abi.

N. RIIBERG,
kapten,
Kaitseväge staabist.

V. VILIMSON,
leitnant,
2. soomusrongirügemendist.

G. SAVI,
leitnant,
1. soomusrongirügemendist.

L Ü H E N D I S E D .

Suurtükiväe eeskiri III osa)	
	(Sv.E.III.
Soomusrongide suurtükivägi)	

76 mm vene kahur	-	76 v.
107 mm šneideri kahur	-	107 šn.
119 mm inglise kahur	-	119 i.
152 mm šneideri haubits	-	152 šn.
152 mm inglise haubits	-	152 i.

Kinnitan.
23. jaanuaril 1934.a.
P. LILL,
kindralmajor,
Kaltseminister.

I p e a t ü k k .

Suurtüki korrad ja suurtüki meeskond.

§ 1. Suurtüki soomusvagun moodustab lahinguüksuse

Suurtüki soomusvagun koosneb keskruumist ja kahest platvormist.

Platvormiks nimetatakse soomusvaguni osa, kuhu on paigutatud suurtükk.

Keskruumiks nimetatakse platvormidevahelist kinnist ruumi.

Lahingukorras on suurtükk siis, kui temalt on eemaldatud üldkatted.

Lahinguvalmis on lahingukorras olev suurtükk siis, kui ta on valmis tule avamiseks.

Rännakukorras on suurtükk siis, kui ta on valmis rännakuks.

Suurtüki parema ja vasaku külje määrab laskesuund.

Rongi parema ja vasaku külje määrab rongi liikumissuund vastase poole.

§ 2. Suurtüki juures teotsev meeskond koosneb:

76 v. - suurtükiülemaast ja kuuest numbrist:
nr.1 - sihtija,)
nr.2 - lukustaja, ()
nr.3 - laadija,) suurtükinumbrid.
nr.4 - pööraja, ()

nr.5 -) laskemoonanumbrid.
nr.6 - (

107 šn. - suurtükiülemast ja seitsmest numbrist:

nr.1 - sihtija,)
nr.2 - lukustaja, (
nr.3 - laadija,) suurtükinumb-
nr.4 - 1-ne pööraja, (rid.
nr.5 - 2-ne pööraja,)
nr.6 -) laskemoonanumbrid.
nr.7 - (

119 i. - suurtükiülemast ja seitsmest numbrist:

nr.1 - sihtija,)
nr.2 - lukustaja, (
nr.3 - laadija,) suurtükinumbrid.
nr.4 - pööraja, (
nr.5 -)
nr.6 - (laskemoonanumbrid.
nr.7 -)

152 šn. - suurtükiülemast ja seitsmest numbrist:

nr.1 - sihtija,)
nr.2 - lukustaja, (suurtükinumbrid.
nr.3 - laadija,)
nr.4 -)
nr.5 - (laskemoonanumbrid.
nr.6 -)
nr.7 - (

152 i. - suurtükiülemast ja seitsmest numbrist:

nr.1 - sihtija,)
nr.2 - lukustaja, (
nr.3 - laadija,) suurtükinumbrid.
nr.4 - pööraja, (
nr.5 - tõstja,)

nr.6 -)
nr.7 - (laskemoonanumbrid.

§ 3. Lahingukorras oleva suurtüki juures asuvad (joon.1-5):

- suurtükiülem - seal, kus temal on hõlpsam täita oma kohuseid;

- sihtija - vasakul rauast, sihtimisabinõude taga ja raua päralõike kohal, näoga laskesuunas;

- lukustaja - paremal rauast, raua päralõike kohal, näoga luku poole;

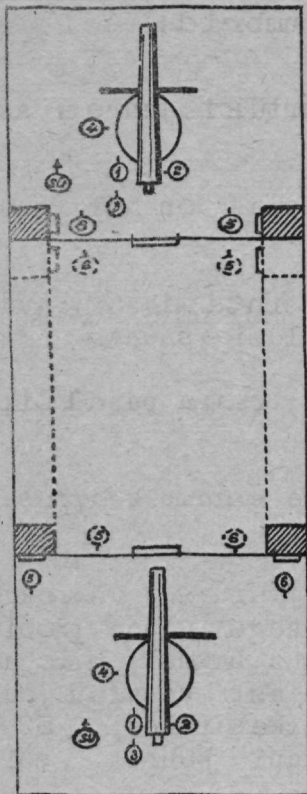
- laadija - sihtija taga, ühe sammu kaugusel sihtijast, näoga laskesuunas;

- nr.4-as - 76 v. ja 152 i. juures - vasakul rauast, vabakäigu kinnitaja kohal, näoga aluse poole; 107 šn. juures - paremal alusest, saha kohal, näoga aluse poole; 119 i. juures - lukustajast vasakul, ühe sammu kaugusel lukustajast, näoga laskesuunas; 152 šn. juures - vasakul rauast, laskemoonakapi juures, seljaga kapi poole;

- nr.5-es - 76 v. ja 119 i. juures - parempoolse laskemoonakapi ukse kohal, näoga aluse poole; 107 šn. juures - vasakul alusest, saha kohal, näoga aluse poole; 152 šn. juures - paremal nr.4-dast, seljaga laskemoonakapi poole; 152 i. juures - paremal rauast, laadimisaluse tõstekangi kohal, näoga tõstekangi poole;

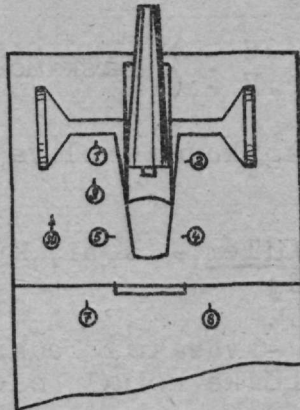
- nr.6-es - 76 v. ja 119 i. juures - vasakpoolse, 107 šn. ja 152 i. juures - parempoolse laskemoonakapi ukse kohal, näoga aluse poole; 152 šn. juures - keskruumis, ukse kohal, näoga ukse poole;

76 v.



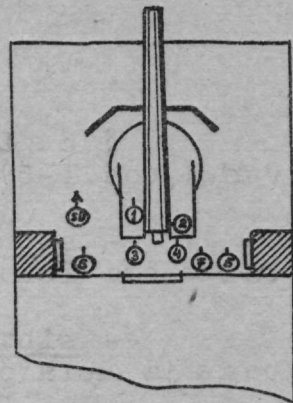
Joon 1.

107 sn.



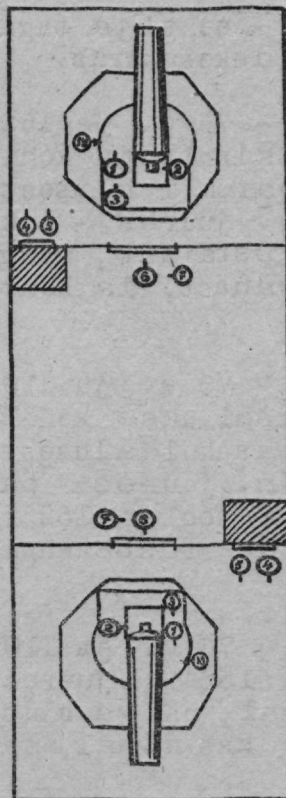
Joon 2.

119 i.



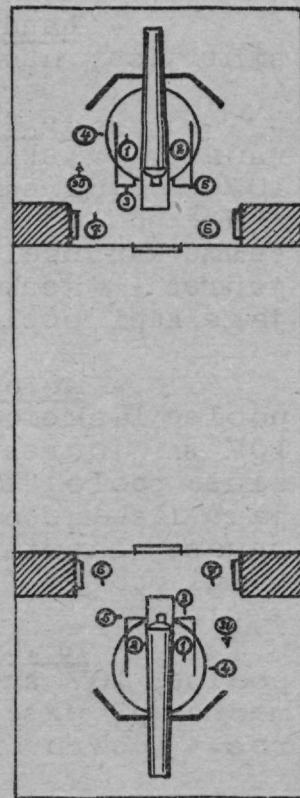
Joon 3.

152 sn.



Joon 4.

152 i.



Joon 5.

nr.7-es - 107 šn. ja 152 i. juures - vasakpoolse laskemoonakapi ukse kohal, näoga aluse poole; 119 i. juures - vasakul nr.5-dast, näoga aluse poole; 152 šn. juures - keskruumis, paremal nr.6-dast, näoga nr.6-da poole.

§ 4. Numbrite tegevus.

Sihtija:

76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures seab sihtimisabinõusid, sihhib ja märgib suurtüki ja süütab laengu;

152 i. juures seab sihtimisabinõusid, sihhib ja märgib suurtüki, laskmisel tõstenurgaga alla 10° asetab raua laadimis- ja laskeasendisse.

Lukustaja:

76 v. ja 107 šn. juures avab ja suleb luku, seab kvadrandi;

119 i. juures avab ja suleb luku, seab kvadrandi, laskmisel tõstenurgaga üle 10° asetab raua laadimis- ja laskeasendisse;

152 šn. juures avab ja suleb luku, seab kvadrandi, abistab laadijat laadimisel;

152 i. juures avab ja suleb luku, seab kvadrandi, laeb suurtüki süütepadruniga ja süütab laengu, laskmisel tõstenurgaga üle 10° asetab raua laadimis- ja laskeasendisse.

Laadija:

76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures laeb suurtüki;

152 i. juures pöörab laadimisalust ja laeb suurtüki.

Nr.4-as:

76 v. juures abistab sihtijal sihtida suurtüki suunas, kasutades selleks aluse vabakäiku ja alusrõngast või pöördemehhanismi ja alusrõngast; valvab, et vabakäigu kinnitaja oleks alati avause keskkohal;

107 \bar{sn} . juures abistab ühes nr.5-daga sihtijal sihtida suurtüki suunas, pöörates alust;

119 i. juures abistab sihtijal sihtida suurtüki suunas, kasutades aluse vabakäiku; abistab lukustajal asetada raua laadimis- ja laskeasendisse;

152 \bar{sn} . juures moodustab laengu ja annab laadijale;

152 i. juures abistab sihtijal sihtida suurtüki suunas, kasutades selleks aluse vabakäiku ja alusrõngast või pöördemehhanismi ja alusrõngast.

Nr.5-es:

76 v. ja 119 i. juures seab süütaja ja annab padruni (mürsu) laadijale laadimiseks; ta vastutab laskemoona korraliku puhastamise, määrimise ja laadimiseks ettevalmistamise eest;

107 \bar{sn} . juures abistab nr.4-daga sihtijal sihtida suurtüki suunas, pöörates alust;

152 \bar{sn} . juures abistab nr.4-dat laengu moodustamisel;

152 i. juures tõstab laadimisalust ühes mürsuga ja abistab laadimist, peale laadimist asetab laadimisaluse algasendisse.

Nr.6-es:

76 v. juures seab korrektorija abistab

nr.5-dal seada süütajaid, puhastab ja määrib laske-
moona; granaadiga laskmisel ta annab nr.5-da korral-
dusel padruni vahetult laadijale laadimiseks;

107 šn., 152 šn. ja 152 i. juures seab süüta-
ja ja vastutab laskemoona korraliku puhastamise, mää-
rimise ja laadimiseks ettevalmistamise eest; 107 šn.
ja 152 i. juures annab padruni (mürsu) laadijale laa-
dimiseks ja 152 šn. juures nr.7-dale suurtüki juurde
viimiseks;

119 i. juures moodustab laengu ja annab laadi-
jale.

Nr.7-es:

107 šn. juures seab korrektori ja abistab
nr.6-dal seada süütajaid; puhastab ja määrib laske-
moona; granaadiga laskmisel annab nr.6-da korraldu-
sel padruni vahetult laadijale laadimiseks;

119 i. juures seab korrektori ja abistab
nr.5-dal seada süütajaid; puhastab ja määrib laske-
moona;

152 šn. juures seab korrektori ja abistab
nr.6-dal seada süütajaid; puhastab ja määrib laske-
moona; kannab laadimiseks valmisseatud mürsud suur-
tüki juure;

152 i. juures seab korrektori ja abistab
nr.6-dal seada süütajaid; puhastab ja määrib laske-
moona; granaadiga laskmisel annab nr.6-da korraldusel
mürsu vahetult laadijale laadimiseks; moodustab laen-
gu ja annab selle laadijale; varustab lukustajat süü-
tepadrunitega.

II p e a t ü k k

Üksiköppus.

1. Luku avamine ja sulgemine.

§ 5. Kuke kaitsega 76 v., 107 šn. ja 152 šn. juures teotseb lukustaja. Kaitsega on võimalik takistada kuke liikumist ja seega takistada süütamist.

76 v. kuke vabastamiseks kaitsest lukustaja parema käega tõmbab tõmbenööri otsas oleva plindi kukest välja.

Kuke asetamisel kaitsele ta asetab plindi kuke.

107 šn. kuke vabastamiseks kaitsest lukustaja vasaku käega tõmbab kukeriivi väljapoole, mille järel kukk vabaneb.

Kuke kaitsele asetamiseks toimib lukustaja kukeriiviga vastupidiselt.

152 šn. kuke vabastamiseks kaitsest lukustaja vasaku käega rõhub kaitselingile ja keerab kuke kaitse lõpuni vasakule kuni osutijooned ühtuvad.

Kuke kaitsele asetamiseks toimib lukustaja kuke kaitsega vastupidiselt.

§ 6. Kaitsemehhanismiga 76 v. juures ja kaitsemehhanismi katkestajaga 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures teotseb lukustaja.

76 v. luku vabastamiseks kaitsest lukustaja, võttes kinni vasaku käega kaitserõngast, tõmbab välja kaitse kuni keeldumiseni. Õppusteks kaitse eraldada lukust.

107 šn. ja 152 šn. luku vabastamiseks kaitsest lukustaja vasaku käega lükkab katkestaja pööra üles,

kuni see peatub ülemises kinnitusõnaras (õppeasend).

Luku asetamiseks kaitsele lukustaja vasaku käega lükkab katkestaja pööra alla, kuni see peatub alumises kinnitusõnaras (lahinguasend). Õppustel on katkestaja pöör õppeasendis, laskmisel - lahinguasendis.

119 i. luku vabastamiseks kaitsest lukustaja, võttes kinni vasaku käega kaitserõngast, surub kaitse alla, kuni kaitsevedru hammas vabaneb vändast.

§ 7. Luku avab lukustaja.

Luku avamisel vända liikumise lõpp 76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures olgu hoogus, et kest väljuks, 119 i. juures vabaneks tõrkumatult.

76 v., 107 šn. ja 152 šn. juures lukustaja haarab parema käega vända käepidemest, surub käepideme alla, tõmbab vända oma poole kuni liikumise lõpuni ja vabastab käepideme.

119 i. juures lukustaja vasaku käega vinnastab kuke ja vabastab luku kaitse, haarab parema käega vända käepidemest, tõmbab vända omapoole kuni liikumise lõpuni ja vabastab käepideme.

152 i. juures lukustaja haarab parema käega vändast, surub rõhutise alla, tõmbab vändast ülevalt alla ning oma poole kuni liikumise lõpuni ja vabastab vända

§ 8. Luku suleb lukustaja

76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures lukustaja haarab parema käega vända käepidemest, 107 šn. ja 152 šn. juures surub käepideme alla, vabastades vända lingi raua küljes oleva haagi tagant; pöörab vända käepideme vasakule kuni liikumise lõpuni ja vabastab käepideme. Lukk on täielikult suletud, kui käe-

pideme putk on haakinud raami hamba taha, 119 i juures kui kaitsevedru hammas on haaranud vända serva.

152 i juures lukustaja haarab parema käega vändast, surub vända alla, vabastades vända nina peast, pöörab vända vasakule ja üles kuni liikumise lõpuni, ja vabastab vända. Lukk on täielikult suletud, kui lukukannul olev punane joon on kohastiku lukupeal oleva punase joonega ning rõhutise ülemine hammas on haakinud rõhutise pesa astme taha ja alumine - lukuraami uurdesse

2. Laskemoona paigutus suurteki soomusvagnis

§ 9 Laskemoon asub vaguni laskemoonakappides nende puudumisel keskruumis või platvormidel

§ 10 Kapi avamisel ja sulgemisel teotsevad 76 v. ja 119 i juures nr nr 5-es ja 6-es, 107 sn. ja 152 i. juures nr nr. 6-es ja 7-es, 152 sn. juures nr nr. 4-as ja 5-es ning 6-es ja 7-es. Kapi avamiseks vabastada 76 v. ja 152 sn juures uste riivid, 119 i ja 152 i. juures uste link ja avada ukсед, kinnitades need seinte küljes olevate riividega

Kapi sulgemisel teotseda vastupidises järjekorras.

§ 11. Laskemoona asetavad kappi 76 v ja 119 i. juures nr nr. 5-es ja 6-es, 107 sn. ja 152 i. juures nr nr. 6-es ja 7-es, 152 sn. juures nr nr 4-as ja 5-es ning 6-es ja 7-es Laskemoon asetada kappi liikidesse rühmitatult. Asetamist alata alumisest reast.

76 v. kappi paigutada padrunid laegastesse asetatult.

Laeka täitmiseks avada selle kaaned surudes vasaku käega rõhutisele, avades paremaga haagi ja tõs-

tes vasakuga rõhutise. Asetada padrunid pesadesse ja sulgeda kaaned kaante sulgemiseks kaante pooled alla pöörata ja kinnitada rõhutisega.

Laeka (padruni, mürsu) asetamiseks kappi tõsta laegas (padrun, mürsk) pesa äärele juhtida ta pesa ja suruda lõplikult kohale; 119 i ja 152 i juures tõmmata mürsuhoidjad ette; lühikese mürsu juures mürsu põhja ja hoidja vahele asetada kiil; 152 sn juures mürsu pesad sulgeda kaitseriividega

Laengud ja 119 i. ja 152 i juures ka kruvitongid (süütepadrunid) asetada kapi laegastesse

§ 12. Laskemoona võtavad kapist 76 v. ja 119 i. juures nr. nr. 5-es ja 6-es, 107 sn. ja 152 i. juures nr. nr. 6-es ja 7-es, 152 sn. juures nr. nr. 4-as ja 5-es ning 6-es ja 7-es. Laskemoona võtmist kapist alata ülemisest reast

Laeka (padruni, mürsu) kapist väljavõtmiseks parema käega laegas (padrun, mürsk) pooleni, vasaku käe abiga lõpuni välja tõmmata ja asetada põrandal olevale presendile; 119 i ja 152 i juures tõsta mürsuhoidja üles (tarbekorral eemaldades kiilu), 152 sn juures vabastada mürsu pesa kaitseriivist.

Laengute, 119 i ja 152 i juures ka kruvitongide (süütepadrunite) väljavõtmiseks laegastest avada laegaste kaaned

76 v. laeka tühjendamiseks avada laeka kaaned ja võtta padrunid pesadest

3. Laskemoona ettevalmistamine laskmiseks

§ 13 Suurtüki laadimiseks võetakse laskemoona soomusvaguni kapidest või keskruumist.

Laskemoona ettevalmistamine peab sündima suurtüki juures või keskruumis.

§ 14. Padrunid (mürsud) puhastatakse puhta kaltsuga tolmust ja prügist. Pärast puhastamist määratakse juhtvöö eelserv ja tsentreeriv osa. Määrimist toimetatakse igakord enne padruni (mürsu) andmist laadimiseks. Puhastamisel tuleb kontrollida, et kruvitong oleks lõpuni sisse keeratud kesta.

Vigase juhtvööga mürsud või muljutud padrunid panna kõrvale, samuti panna kõrvale padrunid (mürsud) hetksüütajaga, mille traadid või plommid on katki.

§ 15. Mürske varustavad süütajatega 76 v. juures nr.nr. 5-es ja 6-es, 107 sn., 152 sn. ja 152 i. juures nr.nr. 6-es ja 7-es, 119 i. juures nr.nr. 5-es ja 7-es. Mürsu varustamiseks süütajaga vabastada süütaja pesa korgist ja pühkida puhtaks. Süütaja otsakeeramist mürsule toimetada alul käega, pärast võtmega. Süütaja pea alumine serv peab lasuma tihedalt vastu pesa avause äärt.

Süütaja eraldamisel mürsust katta pesa avaus korgiga. Süütajad, millelt plindid võetud, tuleb eraldada teistest.

§ 16. Lendsüütajaid seavad 76 v. juures nr.nr. 5-es ja 6-es, 107 sn., 152 sn. ja 152 i. juures nr.nr. 6-es ja 7-es, 119 i. juures nr.nr. 5-es ja 7-es käskluse järele: "Süütaja N!", näiteks: "Süütaja 42!" (lugeda: nelikümmend kaks) või "Süütaja 20,0!" (kakkümmend ja null).

Süütajaseade panemiseks tõsta padrun (mürsk) püstasendisse, 76 v. juures nii, et kesta kübar jääks toetuma põlvele ja mürsk vasakule käele. Süütaja osutijoon peab jääma nähtavale. Parema käega asetada võti süütaja peale ja keerata, kuni käskluses antud süütaja seade ühtub osutijoonega. Nr. 5-es (6-es) ulatab ettevalmistatud padruni (mürsu) laadijale laadimiseks, 152 sn. juures nr. 7-dale - laadijale üleandmiseks. Kasutamata lendsüütajad panna algseadele.

Lendsüütaja seade leidmiseks korrektoriga anda käsklus "Korrektor N!". Selle järele nr.6-es (7-es) seab korrektori osuti käsklusega antud korrektoriseade kohale ja loeb kuuldavalt süütajaseade, mis on käsklusega antud sihikuseade kohal. Nr.nr. 5-es ja 6-es (6-es ja 7-es) seavad lendsüütajad saadud seadele.

Süütaja seadmiseks automaatvõtmega anda käsklus, näiteks, "Võti 56!" "Süütaja 8,6!". Nr.6-es keerab alul korrektori tigu kuni käskluses antud seade ühtub korrektori osutijoonega ja seejärgi kaugusetigu kuni süütaja seade ühtub kauguse osutijoonega; asetab võtme süütajale ja pöörab nooltega näidatud suunas kuni tunneb väikest vastupanu, siis vajutab võtmele ja jätkab pöörämist täieliku vastupanuni. Võtme mahavõtmisel kontrollida, et antud seade jääks endiseks. Selle toimingu juures hoida mürsk püstasendis.

Lendsüütajaga laskmisel on nõutav, et 4-5 padrunit (mürsul) katted oleksid alaliselt kõrvaldatud ja süüterõngad liikevabad (proovitud). Järjekorraline lendsüütaja ette valmistada laadimiseks, kuid plinti mitte välja tõmmata.

§ 17. Lööksüütajaid valmistavad ette 76 v. juures nr.nr. 5-es ja 6-es, 107 sn., 152 sn. ja 152 i. juures nr.nr. 6-es ja 7-es, 119 i. juures nr.nr. 5-es ja 7-es käskluse järele "Granaat N-süütaja!", näiteks, "Granaat normaalsüütaja!"

Lööksüütajate katted võetakse maha, nii et 4-5 padrunit (mürsku) oleksid alaliselt valmis laadimiseks, kuid plinte ei eraldata.

152 i. juures nr.7-es esimeses järjekorras seab valmis laengu ja siis abistab nr.6-dat mürskude ettevalmistamisel.

§ 18. Laengu moodustavad 119 i. juures nr.6-es, 152 sn. juures nr.5-es nr.4-da järelvalvel ja 152 i.

juures nr.7-es nr.6-da järelvalvel.

Laeng koosneb 119 i. juures metall kestast ja suurtükirohu kottidest, mis on pikkuselt erinevad, 152 šn. juures metallkesta asetatud, 152 i. juures kokkuköidatud - suurtükirohu kottidest, mis on märgitud eri numbritega. Soovitav laeng saadakse suurtükirohu kottide arvu muutmisega.

Laengu moodustamiseks anda käsklus "Laeng N'" näiteks: "Laeng nr 2'", mille järele 119 i. juures nr.6-es varustab kesta kruvitongiga ja võtab vastavad suurtükirohu kotid (pika ja lühikese); 152 šn ja 152 i. juures nr.4-as (7-es) võtab täislaengu ja eemaldab sellest numbrite järjekorras niipalju kotte (5, 4 ja 3) kuni tuleb nähtavale kott käskluses nimetatud laengu numbriga (2); 152 šn. juures kesta jäänud laeng kaetakse laengukattega.

Laengu üleandmisel laadijale nr 6-es (4-as, 7-es) loeb kuuldavalt laengu numbri (laeng nr 2)

Laskmisel on nõutav, et alaliselt oleksid ette valmistatud laadimiseks 2-3 laengut.

Laengu moodustamisel 119 i. ja 152 šn. juures kontrollida, et kruvitong oleks keeratud lõpuni kesta.

152 šn. ja 152 i. juures üle minnes väiksemalt laengult suuremale, võtta moodustamiseks täislaeng. Järelejäänud laengutest moodustada esimesel võimalusel täislaengud.

Laskmisel ülejäänud suurtükirohu kotid 152 šn. juures asetada lastud ja jahtunud kestadesse.

119 i. juures on kaks laengut. Suurtükirohu kotid erinevad suuruselt.

Laengu number	Laengu koosseis	Märkused
1	Kott 1 (pikem)	Alglaeng
2	Kotid 1, 2 (pikem ja lühem)	Täislaeng

152 šn. - on viis laengut. Laengut nr.1 eraldi ei ole. Suurtükirohu kotid 3, 4 ja 5 on ühesuursed.

Laengu number	Laengu koosseis	Märkused
2	On koostatud kolmest suurtükirohu kotist; kahele äärmisele kotile on märgitud 2, keskmisele 1	
3	Laeng nr.2 ja kott 3 või üks numbrita kott	
4	Laeng nr.2 ja kotid 3, 4 või kaks numbrita kotti	
5	Laeng nr 2 ja kotid 3, 4, 5 või kolm numbrita kotti	Täislaeng

Kui 119 i ja 152 šn. laengu moodustamisel kasutatakse lastud kestadid, siis tuleb neid enne kasutamist hoolega puhastada võõrkehade ja varustada uue kruvitongiga.

Laengu moodustamiseks võib kasutada ainult jahtunud kestadid.

152 i. 80-nl. mürsule on viis laengut. Laengut nr.1 eraldi ei ole. Suurtükirohu kotid 3, 4 ja 5 on ühesuursed.

Laengu number	Laengu koosseis	Märkused
2	Kott 1	
3	Kotid 1, 2	
4	Kotid 1, 2, 3	
5	Kotid 1, 2, 3, 4	Täislaeng

152 i. 112-nl. mürsule on viis laengut. Suurtükirohu kotid erinevad suuruselt.

Laengu number	Laengu koosseis	Märkused
1	Kott 1	
2	Kotid 1, 2	
3	Kotid 1, 2, 3	
4	Kotid 1, 2, 3, 4	
5	Kotid 1, 2, 3, 4, 5	Täislaeng

4. Suurtüki laadimine ja tühjendamine.

§ 19. Suurtüki laadimisel teotsevad lukustaja ja laadija, 119 i. juures veel pööraja ja 152 i. juures - tõstja.

76 v. ja 107 sn. laadimiseks lukustaja avab luku, laadija haarab vasaku käega mürsupeast, paremaga kesta kübarast, vaatab kas raud on puhas, juhib padruni $\frac{3}{4}$ tema pikkusest ettevaatlikult rauda ja lõpetab laadimise tõukega. Lukustaja sulab luku.

119 i. laadimiseks, kui laskmine sünnib tõstel üle 10° , lukustaja pööraja abiga seab raua laadimisasendisse. Selleks, tõmmates laadimismehhanismi käepidemest, ta vabastab raua tõstesektorist. Pööraja, haarates raua päraosast, tõstab raua laadimisasendisse.

Lukustaja avab luku, laadija haarab vasaku käega mürsu peast, paremaga põhjast, vaatab kas raud on puhas, juhib mürsu ettevaatlikult ja täielikult rauda, võtab tšukuri ja lõpetab laadimise tšukega. Pärast mürsu asetamist rauda, laadija võtab nr.6-dalt vastava laengu ja kesta. Laskmisel laeng nr.1-ga laadija võtab vasakusse kätte pikema suurtükirohu koti ja paremasse kätte laengukesta, haarates viimast kruvitongi kübarast; asetab koti kesta, punase otsaga vastu kruvitongi ja lükkab laengu ettevaatlikult rauda. Laskmisel laeng nr.2-ga laadija esiteks lükkab laengupessa pikema suurtükirohu koti, jättes koti punase otsaga oma poole, selle järele võtab vasakusse kätte lühema suurtükirohu koti ja paremasse kätte laengukesta, haarates viimast kruvitongi kübarast; asetab koti kesta, punase otsaga vastu kruvitongi ja lükkab laengu ettevaatlikult rauda. Lukustaja suleb luku ja tarbekorral pööraja abil viib raua laadimismehhanismi abil sujuvalt lahinguasendisse.

152 sn. laadimiseks lukustaja avab luku, vabastab laadimisaluse riivi haagist, tõmmates vasaku käega riivi käepidemest oma poole ja pöörab laadimisaluse alla. Nr.7-es annab mürsu laadijale nii, et laadija saaks mürsu võtta vasaku käega mürsu peaosast ja paremaga põhjast. Laadija asetab mürsu laadimisalusele. Kui mürsk on asetatud laadimisalusele, lükkab laadija mürsu rauda tšukuriga, mille võtab pesast. Laadimine peab sündima alguses aeglaselt, kuni mürsu põhi on jõudnud laengu pesani, ja siis hoogsalt. Mürsu asetamine rauda peab lõppema terava kõlaga. Peale laadimist laadija asetab tšukuri endisele kohale, kuna lukustaja tõstab laadimisaluse üles; laadija võtab nr.4-dalt valmistatud laengu, asetab laengu pessa ja lükkab käega kohale. Lukustaja suleb luku.

152 i. laadimiseks laskmisel tõstenurgaga alla 10° sihtija seab raua laadimisasendisse tõstemehhanismi abil, üle 10° - lukustaja - laadimismehhanismi abil. Tõstja tõstab laadimisaluse ühes mürsuga laadimisasen-

disse, laadija pöörab laadimisaluse raua päraosa ette ja tõukab mürsu tõukuri abil rauda alguses aeglaselt, kuni mürsu põhi on jõudnud laengu pesani, ja siis hoogsalt. Mürsu asetamine rauda peab lõppema terava kõlaga. Pärast mürsu asetamist rauda laadija pöörab laadimisaluse kõrvale ja tõstja laseb selle alla; laadija võtab nr.7-dalt laengu ja asetab laengu pessa, nii et alglaengu põhi jääks peale luku sulgemist tulejuhttoru vastu. Lukustaja sulgeb luku, surub laskemehhanismi rõhutise alla, paneb kaitseplindi ette ja riputab tõmbenööri raami kruvile; asetab süütepadruni tulejuhttorusse ja surub rõhutise üles. Sihtija (lukustaja) viib raua lahinguasendisse.

Kui laaditav mürsk on varustatud hetksüütajaga, siis 76 v., 107 sn., 119 i., 152 sn. ja 152 i. juures laadija kontrollib kas süütaja kaitset on kohal.

§ 20. Padruni (laengu) väljavõtmisel teotsevad lukustaja ja laadija, 119 i. juures veel pööraja

76 v., 107 sn. ja 152 sn. juures lukustaja avab luku, laadija võtab kinni parema käega kesta kübarast ja vasaku käe abiga tõmbab padruni (kesta ühes laenguga) välja.

Lukuavamisel luku liikumise lõpp peab olema aeglane, et padrun (kest ühes laenguga) ei heidetaks välja rauast hoogsalt.

Kui luku avamisel padrun (kest) ei välju, siis kasutada käsikestaheitjat; kui ka see ei aita, tühjendada suurtükk lasuga. Juhul, kui pole võimalik tühjendada suurtükki lasuga, tuleb toimida lisa 3 B.a ja b p.3 kohaselt.

119 i. juures lukustaja avab luku, asetades selleks tarbekorral pööraja abiga raua laadimisasendisse. Laadija võtab välja kesta ja laengu ning ula-

tab nr.6-dale. Laetud kahur tühjendada lasuga. Kui on võimatu tühjendada kahurit lasuga, tuleb toimida lisa 3 B.d p.3 kohaselt.

152 i. juures süütepadruni väljavõtmiseks lukustaja surub rõhutise alla ja võtab süütepadruni välja.

Laengu väljavõtmiseks lukustaja avab luku, asetades selleks tarbekorral raua laadimisasendisse. Laadija võtab välja laengu ja annab ta nr.7-dale.

Laetud haubits tühjendada lasuga, kui on võimatu tühjendada haubitsat lasuga, tuleb toimida lisa 3 B.e p.3 kohaselt.

§ 21. Tühja kesta väljavõtmiseks 76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures lukustaja avab luku ja laadija püüab kesta kinni, 119 i. juures haarab parema käega kruvitongi kübarast ja tõmbab kesta välja. Avamine peab lõppema järsult. Kui luku avamisega kest ei välju, siis kasutada käsikestaheitjat. Kui kest ei välju käsikestaheitja abil, siis suurtüki ülema käsul lukustaja lööb kesta välja harjavarrega või puhta teibaga.

152 i. juures lukustaja surub laskemehhanismi rõhutise alla ja võtab süütepadruni kesta välja. Kui kest ei välju, lukustaja lööb kesta välja tulejuhttoru puhastusvarrega.

Pärast laskmist või ka laskmise ajal, kuid mitte takistades laskmist, laadija ja laskemoonanumbriid korjavad kokku kestad ja asetavad nad tühjadesse laegastesse või kappi.

§ 22. Tõrke puhul lukk avatakse ainult suurtükiülema korraldusel. Teotsevad 76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures lukustaja ja laadija: 76 v. juures veel nr.6-es, 107 šn. juures nr.7-es, 119 i. juures nr.6-es ja tarbekorral pööraja, 152 šn. juures nr.4-es.

Lukustaja avab luku, asetades selleks tarbekorral 119 i. juures pööraja abiga raua laadimisasendisse. Laadija võtab padruni (kesta ühes laenguga) välja ja ulatab nr.6-dale (7-dale, 4-dale). Samal ajal ta võtab nr.5-lt (6-lt) padruni (kesta ühes laenguga) ja lükkab selle laengupessa. Nr.6-es (7-es, 4-as) keerab kestale uue kruvitongi ning 152 šn. juures vaatab üle laengu suurtükirohu kotid ja täiendab laengu täislaenguni. Kruvitongi puudumisel asetada padrun (kest) tühjade kestade juurde; 152 šn. juures enne välja võtta laeng.

152 i. juures teotseb lukustaja.

Lukustaja surub laskemehhanismi rõhutise alla ja võtab süütepadruni välja. Võtab kotist uue süütepadruni ja lükkab selle tulejuhttorusse. Laengu välja võtmiseks toimida § 20 kohaselt.

5. Sihtimine.

a) Sihtimisabinõude käsitlemine.

§ 23. Nurgamõõtja või abisihiku abil sihitakse suurtükk märki või antakse (kindlustatakse) suurtükile kindel suund, sihtides (märkides) ükskõik mis sugusele esemele maastikul.

Nurgamõõtja on algseadel, kui jaotiserõnga osuti vastu on 30 (32) ja peegeldaja ning jaotisetrumide osutite vastu 0; 152 i. juures peab veel kraadide jaotiseplaadi ja jaotisetrumide osutite vastu olema 0.

Abisihik 152 i. juures on algseadel, kui osutite vastu on 0.

§ 24. Sihtimist (märkimist) suunas toimetada alati ühe ja sama silmaga, teist kinni pigistades. Sihtjoon läbib vertikaal- ja horisontaalniitide

ristmepunkti või abisihiku sälgu ja vertikaal- ning horisontaalniitide ristmepunkti (kirbu).

Nurgamõõtjaga sihtides (märkides) vaadata läbi okulaartoru ja juhtida sihtjoon sihtpunkti (märkpunkti) nõnda, et nurgamõõtja vaatluseväljas nähtav vertikaalniit satuks sihtpunktile (märkpunktile).

Abisihikuga sihtides vaadata 76 v. juures läbi kaane augu, 152 i. juures läbi sälgu, ja juhtida sihtjoon nõnda, et 76 v. juures niitide ristmekoht, 152 i. juures kirbu tipp, satuks sihtpunkti.

§ 25. Alusrõnga abil antakse suurtükile kindel suund.

Alusrõngas on aelgseadel, kui jaotiseringi liikuva osuti vastu on 300 (320) ja pöördemehhasnimi käsiratta jaotiserõnga osuti vastu - 0.

§ 26. Nurgamõõtja asetab kohale sihtija.

76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures sihtija võtab nurgamõõtja kastist, vabastab nurgamõõtja pesa pidekruvi ja, hoides 76 v. juures parema, 107 šn., 119 i. ja 152 šn. juures vasaku käega jaotiserõnga alt, asetab nurgamõõtja korvi. Samal ajal ta keerab vasaku (parema) käega pesa riivi pööriku väljapoole kuni keeldumiseni, asetab nurgamõõtja kohale ja vabastab riivi pööriku. Viimase vabanemisel riiv võtab vedru mõjul algasendi ja haarab soone servaga nurgamõõtja konksu. Järgmiseks sihtija keerab kinni parema käega pidekruvi ja proovib, kas nurgamõõtja on kindlasti pesas.

152 i. juures sihtija võtab nahkkotist nurgamõõtja, vabastab vasaku käega pitsitusepoldi ja, hoides paremaga jaotisetrummade alt, juhib nurgamõõtja jala pesa ning kinnitab vasaku käega pitsitusepoldi. Järgmiseks ta proovib kas nurgamõõtja on kindlasti pesas.

§ 27. Nurgamõõtja võtab kohalt sihtija.

76 v., 107 sn., 119 i. ja 152 sn. juures sihtija seab nurgamõõtja nullseadele, vabastab pidekraavi, keerab 76 v. juures vasaku, 107 sn., 119 i. ja 152 sn. juures parema käega riivi väljapoole kuni keeldumiseni ja, hoides jaoti serõnga alt, tõstab paremaga (vasakuga) nurgamõõtja korvist ning asetab ta kasti.

152 i. juures sihtija seab nurgamõõtja algseadele, vabastab vasaku käega pitsitusepoldi ja, hoides jaotisetrummide alt, tõstab paremaga nurgamõõtja peast ning asetab ta nahkkotti.

§ 28. Kilbiluugi avab ja sulgeb sihtija, 152 sn. juures sihtija ja lukustaja.

76 v. kilbiluugi avamiseks sihtija surub vasaku käega pideme ettepoole ja samal ajal paremaga tõukab luugi vasakule kuni liikumise lõpuni.

Kilbiluugi sulgemisel sihtija surub vasaku käega pideme ettepoole ja samal ajal paremaga tõmbab luugi paremale kuni liikumise lõpuni.

107 sn. kilbiluugi avamiseks sihtija vajutab parema käe põidlagaga luuki kinnihoidvale plaatvedrule ja lükkab luugi vastu kilpi. Kui vaatlusväli, mille annab luugi alumine pool, ei ole küllaldane, siis avada ka ülemine pool ja kinnitada pööraga, kätt aknast läbi pistes.

Luugi sulgemiseks sihtija vabastab pööra ja tõmbab luugi kinni, kuni plaatvedru kinnitab selle konksude taha.

119 i. kilbiluugi avamiseks sihtija surub vasaku käega alumise riivi viimase võimaluseni vasakule, paremaga tõstab luugi üles ja vasaku käega surub ülemise riivi kuni liikumise lõpuni paremale.

Kilbiluugi sulgemisel sihtija surub vasaku käega ülemise riivi viimase võimaluseni vasakule, paremaga laseb luugi alla ja vasaku käega surub alumise riivi kuni liikumise lõpuni paremale.

152 sn. kilbiluuke avavad vasakul pool sihtija, paremal pool - lukustaja. Luugi avamiseks sihtija (lukustaja) tõstab luugi riivi ülespoole, kuni riivi haak vabaneb pesast ja lasob luugi tasa alla vajuda.

Luugi sulgemiseks sihtija (lukustaja) haarab luugi riivi, vajutab luugi vastu kilpi, tõstab riivi üles ja rõhudes luuki vastu kilbi seina, vajutab riivi alla, kuni selle hammas on vajunud pessa.

152 i. kilbiluugi avamiseks sihtija liukab luugi üles ja sulgemisel laseb alla.

§ 29. Nurgamõõtja jaotiserõngas on jagatud 60 (64) ossa, jaotiste numbrid suurenevad 0-st kellaosuti liikumissuunas. Jaotiserõnga osuti on paigalseisev.

Jaotiserõnga iga osa on jagatud jaotisetrummi (152 i. juures jaotisetrummide) abil sajasse ossa. Jaotisi jaotiserõngal nimetatakse suurteks jaotisteks, jaotisi jaotisetrummil väikesteks jaotisteks; viimased on tuhandikud. Mõlemad jaotised koos moodustavad nurgamõõtja seade. Käskluses antakse enne suured, siis väikesed jaotised, näiteks: "Nurgamõõtja 23-38!" (kakskümmend kolm - kolmkümmend kaheksa). Väikeste jaotiste arv peab olema igal juhul kahenumbriline, näiteks: "Nurgamõõtja 5-00!" (viis-null-null) või "Nurgamõõtja 0-05!" (null-null-viis).

152 i. juures on nurgamõõtjal veel kraadide jaotiseplaat, mis on jagatud 0-st mõlemale poole 10-ks jaotiseks (kraadiks). Jaotiseplaadi iga osa on jagatud jaotisetrummide abil kaheteistkümmesse ossa. Iga jaotis jaotisetrummil võrdub 5-e minutile.

§ 30. Alusrõnga jaotisering on jagatud 600 (640) ossa, 119 i., 152 šn. ja 152 i. juures iga jaotiseringi osa pöördemehhanismi käsiratta jaotiserõnga abil veel 10-sse ossa. Iga jaotiseringi jaotis võrdub 10 tuhandikule, jaotiserõnga jaotis - 1 tuhandikule. Neid jaotisi loetakse nagu nurgamõõtja omasidki, näiteks, "Alusrõngas 23-38!".

§ 31. 76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn. peegeldaja jaotiseplaat on jagatud 0-st mõlemale poole (üles ja alla) 2-ks või 3-ks suureks jaotiseks. Iga suur jaotis vastab 100 väikesele trummil (tuhandikud). Neid jaotisi loetakse nagu nurgamõõtja omasidki, näiteks, "Peegeldaja 0-35!" (null-kolmkümmend viis).

152 i. peegeldajal on märgitud ainult 0-seade.

§ 32. Nurgamõõtjat seab sihtija. Käskluse järelle "Nurgamõõtja N!" sihtija tõstab vasaku käega nurgamõõtja lingi kuni keeldumiseni, vabastades sellega nurgamõõtja jaotisetrummi teost, pöörab parema käega nurgamõõtja pead, kuni jaotiserõnga osuti vastu asetub käskluses määratud suur jaotis, vabastab lingi ja keerab jaotisetrummi osuti vastu käskluses antud väikese jaotise, eemaldab käed ja loeb kuuldavalt nurgamõõtja seade.

Kui nurgamõõtja seadet tuleb muuta rohkem kui 3-00 võrra, siis kasutada seadmisel nurgamõõtja linki ja jaotisetrummi pöörikut. Kui aga seadet muudetakse vähem kui 3-00 võrra, siis kasutada ainult jaotisetrummi.

Kui nurgamõõtja link pärast vabastamist ei vaju endisesse asendisse, siis ei tule teda kohale rõhuda. Ta võtab õige asendi nurgamõõtja pea või jaotisetrummi pööramisel.

Kui 152 i. juures nurgamõõtja seade antakse kraačide jaotiseplaadi järele, siis sihtija keerab vastavat jaotisetrummi, kuni osutite vastas on vastav seade. Selleks antakse käsklus: "Jaotiseplaadi järele!" "Nurgamõõtja paremale (vasakule) N!". Paremale võtmiseks kasutada valgeid arvusid, vasakule musti.

§ 33. Alusrõngast seab 76 v. ja 152 i. juures pööraja, 119 i. juures sihtija ja pööraja ja 152 3n. juures sihtija, lukustaja ja laadija

Käskluse järele "Alusrõngas N!" pööraja (sihtija) pöörab pöördemehhanismi käsiratast vastavale poole kuni jaotiseringi osuti vastu on käskluses määratud jaotis; 119 i., 152 3n. ja 152 i. juures jätkab käsiratta pööramist kuni jaotiserõnga osuti vastu asetub käskluses määratud jaotis, eemaldab käed ja loeb kuuldavalt alusrõnga seade.

Kui aga seadet muudetakse vähem kui 500_t (100_t) võrra, siis kasutada ainult pöördemehhanismi käsiratast. Kui alusrõnga seadet tuleb muuta rohkem kui 500_t, 76 v. juures 100_t võrra, siis kasutada seadmisel aluse vabakäiku § 46 kohaselt.

§ 34. Nurgamõõtja seadet muudab sihtija. Käskluse järele "Nurgamõõtjaga!" "Paremale (vasakule) N!" sihtija paneb antud paranduse nurgamõõtjale, kasutades viimast arvutamise abinõuna, ja loeb kuuldavalt lõpliku seade. Näiteks, nurgamõõtja seade muutmiseks 1-25 võrra sihtija pöörab jaotisetrummi üks kord ühe ringi (100 väikese jaotise) ja kaks korda 10 väikese jaotise võrra, suurendab saadud seade viie väikese jaotise võrra, eemaldab käed ja loeb kuuldavalt nurgamõõtja seade. Sihtija tegevuse kontrollimiseks suurtükiülem arvutab antud paranduse

Paremale võtmise juures nurgamõõtja seade suureneb, vasakule võtmise juures väheneb.

§ 35. Alusrõnga seadet muudab 76 v. ja 152 i. juures pööraja, 119 i. juures sihtija ja pööraja, 152 sn. juures sihtija, lukustaja ja laadija. Käskluse järele "Alusrõngaga!" ... "Paremale (vasakule) N!" pööraja (sihtija) paneb antud paranduse alusrõngale, kasutades viimast arvutamise abinõuna, ja loeb kuuldavalt lõpliku seade. 119 i. juures pööraja ja 152 sn. juures lukustaja ja laadija abistavad sihtijat § 46 kohaselt.

§ 36. Peegeldajat seab sihtija. Käskluse järele "Peegeldaja rohkem (vähem) N!" sihtija keerab parema käega jaotisetrummi, kuni jaotiseplaadi osuti vastu asetub käskluses määratud suur jaotis, jätkab jaotisetrummi keeramist numbrite suurenemise (vähenemise) sihis, kuni jaotisetrummi osuti vastu asetub nõutud väike jaotis, eemaldab käed ja loeb kuuldavalt pandud seade.

§ 37. Abisihikut 152 i. juures seab sihtija. Käskluse järele "Abisihikuga!" ... "Paremale (vasakule) N!" sihtija pöörab abisihiku vastavat trummi, kuni plaadi ja trummi osutite vastu asetub käskluses määratud seade, eemaldab käed ja loeb kuuldavalt pandud seade.

§ 38. Loe asetab kohale 152 i. juures sihtija. Sihtija võtab kotist loe, parema käega võtab kinni "e" tähega märgitud jaotisetrummist ja, surudes kokku vasaku käe esimese sõrme ja põidla vahel loe vedrud, asetab loe kohale nii, et jaotiseplaat jääks väljapoole.

§ 39. Loe võtab kohalt 152 i. juures sihtija. Sihtija vasaku käe põidla ja esimese sõrmega surub kokku loe vedrud, parema käega võtab loe ja asetab kotti "e" tähega märgitud jaotisetrummiga ülespoole ning sulle koti.

§ 40. 76 v., 107 sn., 119 i. ja 152 sn. loe jaotiseplaadil on neli jaotist. Iga jaotis plaadil



vastab saajale jaotisele trummil (tuhandikud). Jaotised jaotiseplaadil on märgitud numbritega 28 kuni 32. Jaotiseplaadil olevaid jaotisi nimetatakse suurteks jaotisteks, trummil olevaid - väikesteks. Lood on algseadel, kui liikuva osuti kohal on 30 ja jaotisetrummi osuti kohal 0. Loe seadeid lugeda ja märkida nagu nurgamõõtja seadeidki, näiteks "Lood 30-05" (kolmkümmend-null-viis).

152 i. loe jaotiseplaadil on 0-st mõlemale poole 20 jaotist (kraadid). Iga jaotis plaadil vastab kaheteistkümmele jaotisele jaotisetrummil (minutid). Jaotiseplaadil olevaid jaotisi nimetatakse suurteks jaotisteks (üks kraad), jaotisetrummidel olevaid - väikesteks (5 minutit). Käskluses anda enne suured, siis väikesed jaotised. Mõlemad jaotised kokku moodustavad loe seade. Käsklusega nimetada "e" tähega märgitud seadeid "üles", "d" tähega märgitud seadeid - "alla". Lood on algseadel, kui jaotiseplaadi ja trummide osutite kohal on 0. Loe seadeid lugeda ja märkida "Lood üles (alla) N!" näiteks, "Lood üles (alla) 0-30!" (null-kolmkümmend).

§ 41. Loodi seab sihtija.

76 v., 107 sn., 119 i. ja 152 sn. juures käskluse järele "Lood 31-10!" sihtija keerab parema käega jaotisetrummi pöörikut, kuni liikuv osuti asetub käsklusega antud suure jaotise vastu (31) ja jaotisetrummi 0 paigalseisva osuti vastu, jätkab keeramist numbrite suurenemise sihis, kuni jaotisetrummi osuti vastu asetub käsklusega antud väike jaotis (10), eemaldab käe ja loeb kuuldavalt loe seade.

152 i. juures käskluse järele "Lood üles (alla) N!" näiteks, "Lood üles (alla) 5-40!" sihtija surub vasaku käega "d" tähega märgitud jaotisetrummi (teoeraldaja) alla, seega vabastades loe alust tigu vindist, ning paremaga libistab loe alust kuni liikuv osuti asetub "e" ("d") tähega märgitud jaotiseplaadil vastu

käsklusega antud suurt jaotist (5). Järgmiseks vabastab teeraldaja ja keerab parema käega "e" tähaga märgitud jaotisetrummi pöörikut, kuni vastaval jaotisetrummil osuti kohale asetub vastav väike jaotis (40), eemaldab käe ja loeb kuuldavalt loe seade. Väiksemate paranduste, alla 3-00, juures tarvitada ainult jaotisetrummi pöörikut.

§ 42. Loe seadet muudab sihtija. Käskluse järelle "Loe rohken (vähem) 0-15" sihtija keerab loe jaotisetrummi pöörikut, kuni osutite kohal olev seade suureneb (väheneb) käsklusega antud seade muutmise (0-15) võrra, eemaldab käe ja loeb kuuldavalt loe seade.

§ 43. Sihikut seab sihtija.

76 v. juures sihiku seadeid šrapnellile lugeda sihikukaarelt, sihiku seadeid granaadile - kaare küljelt. Sihik on algseadel, kui ta on täielikult alla lastud.

Käskluse järelle "Sihik 45'" (nelikümmend viis) sihtija parema käega haarab teeraldaja käepidemest ja keerab teeraldaja alla, eemaldades sellega tigu teorattast, vasaku käega, kinni hoides nurgamõõtja korvist või sihikukaare alumisest otsast, tõstab või langetab ligikaudselt sihiku käskluses määratud seadeni (45), vabastab teeraldaja käepideme, seab sihiku täpsalt käskluses määratud seadele (45), keerates tigu parema käega; eemaldab käed ja loeb kuuldavalt sihiku seade.

Sihiku seade muutmiseks vähem kui 10 jaotise võrra kasutatakse ainult teorattast.

107 sn. sihikul on kaugused eraldi jaotisreal - laskmiseks šrapnelliga ja granaadiga; kolmas jaotisrida näitab sihtnurka tuhandikkudes. Sihik on algseadel, kui osuti vastu on 0.

Šrapnelliga laskmiseks asetada sihikukaane luuk alumisse asendisse, milleks pökatsit tõstes rõhuda luuk alla kuni pökats asetub kinnitusõnarusse.

Granaadiga laskmiseks asetada luuk ülemisse asendisse, milleks pökatsit tõstes rõhuda luuk üles kuni pökats asetub kinnitusõnarusse.

Käskluse järel "Sihik 55'" või "Sihtnurk 300'" sihtija pöörab parema käega teopöörikut, kuni käskluses tähendatud seade (55 või 300) asetub jaotisetrummil vastu osutit. Kui aga antud sihiku seade on osutist kaugel, siis surub vasaku käe pöidla ja esimese sõrmega teoeraldaja pöörikulingi lõpuni vasakule, haarab parema käega nurgamõõtja korvi alt ja tõstab või langetab sihiku sektorit kuni jaotisetrummil soovitud seade 55 või 300 ühtub osutiga või asetub selle lähedusse. Järgmiseks vabastab teoeraldaja pööriku lingi ja lõpetab täpsa seade panemise teopööriku abil; eemaldab käed ja loeb kuuldavalt sihiku seade vastavalt jaotiserealt.

119 i. ja 152 šn. - sihikul on kaugused iga laengule eraldi vastaval jaotisreal ja veel jaotisrida sihtnurga andmiseks tuhandikkudes. Sihik on algseadel, kui osuti vastu on 0.

Käskluse järel "Laeng nr. 2'" "Sihik 55'" (viiskümmend viis) või "Sihtnurk 300'" (kolmsada) sihtija, osutiplaadi seadmiseks, vasaku käe pöidla ja esimese sõrmega kokku surudes sihikukaane riivisid, pöörab osutiplaati kuni sihikukaane akna vastu ilmub käskluses tähendatud laengu number (2), edasi vabastab riivid.

Sihiku seade panemisel toimib sihtija nagu 107 šn. juures.

152 i. juures jaotised sihikul on kraadides ja minutites. Iga väike jaotis vastab 5 minutile.

Jaotised on kantud sihikule 0° - 45° -ni. Sihik on algseadel, kui osuti vastas on 0.

Käskluse järele "Sihik 18-30!" (kaheksateist-kolmkümmend) sihtija keerab sihiku käsiratast seade suurenemise (vähenemise) sihis, kuni käskluses tähendatud seade (18-30) asetub vastu osutit; eemaldab käed ja loeb kuuldavalt sihiku seade. Samuti toimida ka laskmisel abisihikuga.

§ 44. 107 sn., 119 i., 152 sn. ja 152 i. sihtimisabinõusid seab sihtija loodi pöikloe abil. Sihtija keerab vasaku käega teopöörikut kuni pöikloe mull asub keskasendisse; 107 sn., 119 i. ja 152 sn. juures keerates enne seda parema käe pöidlaga loeklaasi katte alla ja surudes vasaku peepesaga pitsitusepoldi täielikult ettepoole.

§ 45. Kvadranti seab lukustaja. Käskluse järele "Kvadrant 7-30!" (seitse-kolmkümmend) lukustaja võtab kvadranti lapiti vasakusse kätte, nii et loe aluse teljele kinnitatud ots oleks oma poole, vajutab parema käe pöidla ja esimese sõrmega loe aluse riivile, vabastades viimase jaotisekaare hammastest, seab osuti nõutava kraadide arvu (7) kohale ja vabastab loe aluse riivi, parema käe pöidla ja esimese sõrmega vabastab loe pitsitusekrugi ja libistab loodi alusel, kuni osuti asetub nõutava minutite arvu (30) kohale, kinnitab pitsitusekrugi, kontrollib ja loeb kuuldavalt kvadranti seade.

b) Sihtimine ja märkimine suunas.

§ 46. Sihtimiseks suunas nimetatakse: nurgamõõtja või abisihiku sihtjoone juhtimist antud sihtpunkti, suurtüki pööramisega, nurgamõõtja või abisihiku seadet muutmata.

1 Sihtimisel nurgamõõtjaga teotsevad 76 v., 119 i. ja 152 i. juures sihtija ja pööraja; 107 sn.

juures sihtija ja pöörajad; 152 sn. juures sihtija, lukustaja ja laadija.

76 v. ja 152 i. juures käskluse järele "Sihtida (sinna ja sinna)!"" "Nurgamõõtja N!"" või "Paremale (vasakule) N!"" sihtija pärast käskluses määratud seade panemist nurgamõõtjale väiksemate paranduste juures suunab suurtüki kasutades pöördemehhanismi. Suuremate paranduste andmisel pööraja vabastab vabakäigu kinnitaja ja pöörab suurtüki kuni jaotiseringi osuti on käskluses tähendatud seade vastu või osuti vastu olev seade on suurenenud (vähenend) paranduseks antud seade võrra. Järgmiseks kinnitab vabakäigu kinnitaja ning väiksemad parandused teeb pöördemehhanismi käsiratta abil. Sihtija kontrollib suunda nurgamõõtja järele ja tarbekorral parandab, pöörates pöördemehhanismi käsiratast soovitavas suunas, kuni nurgamõõtja vertikaalniit katab täpsalt sihtpunkti.

Alusrõnga puudumisel suurtüki suunimisel sihtija juhivad pööraja tegevust hüüdega "Paremale (vasakule)!"" või "Vähe paremale (vasakule)!"", mille järele pööraja vabastab vabakäigu kinnitaja ja pöörab suurtüki, kuni sihtija hüüab "Seis!"". Peale käskluse "Seis!"" pööraja kinnitab vabakäigu kinnitaja.

107 sn. juures käskluse järele "Sihtida (sinna ja sinna)!"" "Nurgamõõtja N!"" või "Paremale (vasakule) N!"" sihtija, pärast käskluses määratud seade panemist nurgamõõtjale, annab pöörajatele märku pöörete tegemiseks ja juhatab pöörajate tegevust seljataha sirutatud käe viipamisega. Suurematel pööretel sihtija annab märku terve käe liigutamisega, vähematel pööretel käe liigutamisega randmeni ja õige väikeste paranduste tegemiseks näitab pööramise suuna sõrmega. Sihtija, juhatahes pöörajaid, hoiab väljasirutatud käe peopesaga pööramise suunas. Pöörajad pööravad suurtükki, kuni sihtija langetab käe. Pööretel sihtija jälgib, et nurgamõõtja vertikaalniit kataks sihtpunkti.

Pöördemehhanismi kasutatakse ainult väiksemateks suunaparandusteks.

Öösi sihtija juhib pöörajate tegevust hüüdega "Paremale (vasakule)!" või "Vähe paremale (vasakule)!", mille järel pöörajad pööravad suurtükki sabast, kuni sihtija hüüab "Seis!"

Pöörajate abistamiseks suurtükiülem määrab tarbekorral numbreid, näidates neile teotsemise kohad.

119 i. ja 152 sn. juures käskluse järel "Sihtida (sinna ja sinna)!" "Nurgamõõtja N!" või "Paremale (vasakule) N!" sihtija, pärast käskluses määratud seade panemist nurgamõõtjale, pöörab vasaku käega pöördemehhanismi käsiratast vastavas suunas, kuni nurgamõõtja vertikaalniit katab täpsalt sihtpunkti.

Suurtüki suunimisel suuremate paranduste juures sihtija vabastab vabakäigu kinnitaja ja juhib 152 sn. juures lukustaja ja laadija, 119 i. juures pööraja, tegevust hüüdega: "Paremale (vasakule)!", mille järel 152 sn. juures lukustaja ja laadija, 119 i. juures pööraja, pööravad suurtüki kuni sihtija hüüab "Seis!". Pärast seda sihtija kinnitab vabakäigu kinnitaja. Lõplikult sihtija sihhib suurtüki pöördemehhanismi abil.

2. Sihtimisel abisihikuga teotsevad sihtija ja pööraja.

76 v. juures käskluse järel "Abisihikuga!" "Sihtida (sinna ja sinna)!" sihtija avab kilbi luugi ja pööraja, ootamata sihtija juhatast, pöörab suurtüki kättejuhatatud märgile Edasi sihtija, tõstes üles abisihiku kaane ja sihtides abisihikuga, juhib pööraja abil suurtüki märki, lasab alla kaane ja sihtides läbi kaane augu, juhib pöördemehhanismi abil niitide ristlemiskoha kättejuhatatud punkti.

152 i. juures käskluse järele "Abisihikuga" "Sihtija (sinna ja sinna)!" "Paremale (vasakule) N!" sihtija pärast käskluses määratud suuna seade panemist abisihiku plaadile avab kilbi luugi ja eemaldab kirbult kupli (optilise abinõu kasutamisel asetab selle kohale), pöörab, ootamata sihtija juhatast, pöörab suurtüki kättejuhatatud märgile. Edasi sihtija, sihtides sälgu ja kirbu (optilise abinõu) abil, juhib pöörde- ja tõstemehhanismi abil sihtjoone kättejuhatatud punkti.

3. Suurtüki suunmisel alusrõngaga teotsevad numbrid §§ 33 ja 35 kohaselt.

§ 47. Märkimiseks suunas nimetatakse nurgamõõtja sihtjoone juhtimist, antud märkpunkti nurgamõõtja pööramisega, suurtükiraua suunda muutmata või suurtüki suuna seade lugemist alusrõngal.

Märkimiseks nurgamõõtjaga anda käsklus "Märkida (sinna ja sinna)!" Selleks sihtija juhib vabastatud nurgamõõtja vertikaalasendis oleva pea ligikautselt punkti, parema käega pöörab nurgamõõtja jaotisetrummi pöörikut, ja vasakuga peegeldaja jaotisetrummi pöörikut, kuni nurgamõõtja vertikaalniit kaatab punkti. Vertikaalniidi viimist punktile ta lõpetab trummi arvude suurenemise sihis. Pööramise lõppedes sihtija loeb kuuldavalt märkimisel saadud seade.

Märkimiseks alusrõngaga anda käsklus "Märkida alusrõngaga!", mille järele 76 v. ja 152 i. juures pööraja, 119 i. ja 152 sn. juures sihtija loeb kuuldavalt alusrõnga seade. Märkimisel nurgamõõtjaga märgitakse alati ka alusrõngas.

§ 48. Suunda muudetakse:

1. Nurgamõõtja (abisihiku) abil, milleks anda käsklus "Paremale (vasakule) N!"; sihtija muudab nurgamõõtja (abisihiku plaadi) seade käskluses antud pa-

randuse võrra ja pööraja (107 sn. juures pöörajate 152 sn. juures lukustaja ja laadija) abiga sihhib uuesti punkti.

2. Alusrõnga abil; milleks anda käsklus "Pa-remale (vasakule) N!" 76 v. ja 152 i. juures pööraja, 119 i. ja 152 sn. juures sihtija, muudab alusrõnga seade käskluses antud paranduse võrra, ning loeb kuuldavalt alusrõnga seade.

3. Pöördemehhanismi käsiratta abil 76 v. juures anda käsklus "Paremale (vasakule) N ringi!", sihtija teeb pöördemehhanismi käsirattaga käskluses tähendatud N ringi ja eemaldab käed.

Käskluse järele "Sihtida märkpunkti!" või "Alusrõngas N!" sihtija pööraja abiga sihhib endisesse märkpunkti või paneb alusrõngale endise seade. Kui järgneb käsklus "Märkida märkpunkti!", siis sihtija teotseb § 47 kohaselt.

76 v. käsiratta pööramisel ühe ringi võrra muutub suund ligikaudu 14_t.

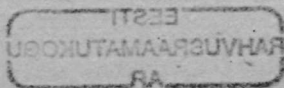
d) Sihtimine ja märkimine tõstetandvate

sihtimisabinõudega.

§ 49. Sihtimisel sihikuga ja loega panna käsklusega antud seaded sihikule ja loele ja viia tõstemeahhanismiga loemull keskasendisse.

§ 50. Sihtimisel abisihikuga ja sihikuga 76 v. ja 152 i. juures teotseb sihtija. Käskluse järele "Sihik N!" sihtija paneb käskluses antud seade sihikule ja juhhib sihtjoone punkti tõste- ja pöördemehhanismi abil.

§ 51. Sihtimisel kvadrandidiga teotsevad sihtija ja lukustaja. Käskluse järele "Kvadrant N!" lu-



kustaja paneb käskluses antud seade kvadrandidile, puhib puhtaks kvadrandi aluse ja raua päreosa tasapinnana ja asetab kvadrandi raua tasapinnal selleks märgitud kohale, nii et jaotisekaar oleks pöördud tahapoolle. Sihtija seab tõstemehhanismiga kvadrandidil loemulli keskasendisse. Kvadrant jääb seni raua päreosale, kuni sihtimine on lõpetatud.

§ 52. Sihtimisel peegeldajaga teotseb sihtija 76 v. juures veel lukustaja. Käskluse järele "Peegeldaja N" sihtija seab käskluses antud seade peegeldajale ja juhib sihtjoone tõste- ja pöördemehhanismi abil antud punkti; tarbekorral 76 v. juures lukustaja laseb kilbi alla.

§ 53. Märkimisel sihikuga teotseb sihtija Käskluse järele "Märkida sihikuga" 119 i. ja 152 sn. juures veel "Laeng N", sihtija seab loe algseadele, pöörab sihiku teopöörikut (käsiratast) vastavas suunas, kuni loemull asub keskasendisse, ja loeb kuuldavalt sihiku seade. 107 sn, 119 i. ja 152 sn. juures enne sihiku seadmist seab sihiku osutiplaadi vastavale jaotisereale.

§ 54. Märkimisel loega teotseb sihtija Käskluse järele "Märkida loega" sihtija keerab loe jaotisetrummi pöörikut, kuni loe mull asub keskasendisse ja loeb kuuldavalt saadud seade.

§ 55. Märkimisel kvadrandidiga teotsevad sihtija ja lukustaja Käskluse järele "Märkida kvadrandidiga" lukustaja võtab kvadrandi, vabastab loe pitsitusekruvi, seab loe osutijoone 0 minuti vastu ja asetab kvadrandi kohale. Sihtija parema käe pöidla ja esimese sõrmega vajutab loe aluse riivile, tõstab aluse loe mulli nihkumiseni aluse riivi poole, vabastab aluse riivi ja parema käe pöidla ning esimese sõrme abil libistab loodi, kuni mull võtab keskasendi, kinnitab pitsitusekruvi, kontrollib, et mull

oleks keskasendis, ja loeb kuuldavalt saadud seade.

§ 56. Märkimisel peegeldajaga 76 v., 107 šn., 119 i. ja 152 šn juures teotseb sihtija. Käskluse järele "Märkida peegeldajaga" sihtija keerab peegeldaja jaotise trummi pöörikut, kuni okulaartoru horisontaalniit katab märkpunktil hästi nähtava horisontaaljoone või punkti, ja loeb kuuldavalt saadud seade. Märkpunkt peab olema kaugel suurtükist ja lähedal lasketasapinnale. Peegeldajaga märgitakse ainult loe rikkimineku korral

e) Sihtimine kõigi sihtimisabinõudega.

§ 57. Teotsemise järjekord:

- panna või tarbekorral parandada sihtimis-seaded,
- sihtida ligikaudselt suunas,
- seada nurgamõõtja telg vertikaalasendisse,
- anda ligikaudne tõste,
- sihtida täpsalt suunas,
- anda täppis tõste.

Kontrollida:

- põiklood,
- nurgamõõtja sihtjoon ja lood.

Kontrollimist korrata, kuni kõik seaded on õiged.

Kui suurtükk on laetud ja sihtimine lõpetatud, siis sihtija hüüab: "Valmis!". Pärast seda sihtija 76 v. ja 119 i. juures võtab paremasse kätte (152 i. juures lukustaja vasakusse kätte) tõmbenööri (107 šn. ja 152 šn. juures päästemehhanismi käepideme) ja pöör-dub näoga suurtükiülema poole.

§ 58. Surnud käigu mõju vältimiseks on tarvilik, et iga mehhanismi pööramine lõpeks alati seadet suurendava võttega. Tõstemehhanismiga lõpetada pööramine nii, et raua päraosa 76 v. juures tõuseks, 107 sn., 119 i., 152 sn. ja 152 i. juures vajuks

g) Õine sihtimine.

§ 59. Õiseks laskmiseks nurgamõõtjaga on vaja juba päeval korraldada rongi (patarei) läheduses valgustatud märgpunktid ja märkida nendele.

Sihtimisel (märkimisel) lukustaja või mõni muu suurtükiülema poolt määratud number süütab sihtimisabinõude elektrivalgustuse või valgustab sihtimisabinõusid eriti selleks otstarbeks määratud laternaga nõnda, et valgus ei paistaks kaugele

Harilikult õine laskmine sünnib alusrõnga abil.

6. Süütamine.

§ 60. Süütab sihtija (152 i. juures lukustaja). Kui suurtükk on laetud ja sihitud, 107 sn. ja 152 sn. juures kuke kaitse ja kaitsemehhanismi katkestaja lahinguasendis, ja sihtija hüüab "Valmis", siis kõik numbrid asuvad kilbi taha. Keskruumis olevad numbrid sulgevad lasu ajaks keskruumi ukсед ja kui laskmine sünnib keskruumi suunas, siis ka laske-
moonakapi ukсед.

Suurtükiülema käskluse "Esimene (teine, kolmas või neljas)!" ja käe langetamise järel sihtija (lukustaja) tõmbab tõmbenööri kullaldaselt järsult ja nii et 76 v. ja 119 i. juures see libiseks peost, 152 i. juures tõmbenööri külge kinnitatud kaitseplint saaks välja tõmmatud 107 sn. ja 152 sn. juures süütamine sünnib päästemehhanismi tõmbariga, mille käe-

pide tõmmatakse tagasi tugeva ja järsu liigutusega

7. Suurtüki ja soomusvaguni seadmine lahinguasendisse.

§ 61. Suurtüki vabastamine rännakkaitsetest

76 v. juures:

a) tõstemehhanismi rännakkaitse vabastamisel teotsevad sihtija ja lukustaja. Sihtija annab suurtüki rauale tõstemehhanismi abil kaldenurga, lukustaja eemaldab rännakutoe ja paneb pörandale raua päraosa alla;

b) pöördemehhanismi rännakkaitse vabastamisel teotseb pööraja. Pööraja keerab lahti aluse rännakumutrid.

107 sn. juures:

a) hälli vabastamisel aluselt teotsevad sihtija, lukustaja ja laadija. Hälli vabastamiseks tõmbavad lukustaja ja laadija rännakupidemete käepidemetest vabastades pökatsid aukudest, keeravad rännakupidemeid veerand ringi võrra, kuni pökatsid satuvad uute aukude vastu ja vabastavad käepidemed. Kui keeramine teostub raskelt, liigutab sihtija tõstemehhanismi käsiratast mõlemale poole, kuni rännakupidemed tulevad välja pesadest;

b) aluse vabastamisel teotsevad sihtija ja lukustaja. Aluse vabastamiseks keerab lukustaja lahti aluse rännakupideme mutri ja tõmbab pideme piki alust tahapoole. Kui mutter liigub raskesti, sihtija liigutab pöördemehhanismi käsiratast.

119 i., 152 sn. ja 152 i. juures:

a) tõstemehhanismi rännakkaitse vabastamisel teotsevad 119 i. ja 152 sn. juures sihtija lukusta-

ja ja laadija; 152 i. juures sihtija, laadija ja nr. 5-es. Lukustaja (nr 5-es) ja laadija vabastavad hälli rööpmehoidja kinnitustrossi, pöörates trossi reguleerijaid, kuni trossi konksud pingutuseta vabanevad pöranda küljes olevatest aasadest. Pärast trossi vabastamist laadija hüüab sihtijale "Kaldenurk!" Selle järele sihtija annab rauale kaldenurga ja laadija tõstab rännakutse pesast välja ja viib ühes rööpmehoidja ja kinnitustrossiga keskruumi, asetades neid suurtükiülema poolt määratud paika;

b) pöördemehhanismi rännakukaitse vabastamisel teotsevad 119 i. ja 152 sn. juures laadija, 152 i. juures pööraja. Laadija (pööraja) haarab parema käega rännakukaitse poldi rõngast ja tõmbab poldi järsu liikutusega välja, asetades selle aluse liikuva osa äärelle. Kui poldi eemaldamine on raskendatud, siis sihtija abistab laadijat (pöörajat) pöördemehhanismi käsiratta pööramisega.

§ 62 Kilbi seadmisel lahinguasendisse 76 v. juures lukustaja vabastab pööraja ja tõstab kilbi kuni riivid selle kinnitavad

§ 63. Suurtüki vabastamisel katetest teotsevad sihtija, lukustaja, laadija ja pööraja. Sihtija eemaldab sihikukatte, lukustaja lukukatte ja pööraja (107 sn, 119 i. ja 152 sn juures laadija) suudmekatte ning asetavad 76 v. ja 119 i. juures raua päraosa alla, 107 sn. juures alusele, 152 sn. ja 152 i. juures hällile. Laadija viib katted keskruumi, asetades neid suurtükiülema poolt määratud paika.

§ 64. Soomusvaguni lahinguluukide avamisel teotsevad 76 v. juures nr. nr. 3-as ja 4-as, 107 sn. ja 152 i. juures nr. nr. 4-as ja 5-es, 119 i. juures nr. nr. 4-as ja 7-es, 152 sn. juures nr. nr. 5-es ja 7-es. Numbrid avavad oma asukohapoolsed luugid.

76 v. juures vabastada küljeluukide hoidkonksud ja riivid pöranda küljes olevatest aasadest ja pesadest, 119 i., 152 šn. ja 152 i. juures küljeluukide pingekruvi, pöörates reguleerijat kuni pingekruvi vabalt annab lahti haakida aasadest; vabastada pörandaluugid küljeluukide küljest ja suruda küljeluugid laiali kuni hoidkett seda võimaldab, vajutada alla pörandaluugid; 119 i., 152 šn. ja 152 i. juures veel asetada küljeluugi kinnitushaak pesasse, vajutada käepide alla ja kinnitada sektoripoldiga. Kui pingekruvi on eemaldatav, siis asetada ta suurtükiülemä poolt määratud kohta.

Küljeluukide täielikuks avamiseks lahutada hoidkett poolrõngast poltkruvi väljakeeramiseega; peale keti vabastamist keerata poltkruvi tagasi oma pesa ja avada täielikult küljeluugi.

107 šn. ja 76 v. (vanad soomusvagunid) juures vabastada küljeluugid krampidest, riividest ja hoidkonksudest ning lükata nad laiali; 107 šn. juures lasta veel alla pörandaluugid, kinnitades nad kettidega aasade külge.

§ 65. Soomusvaguni toetuskäppade allalaskmisel teotsevad 76 v. juures nr. nr. 3-as ja 4-as, 119 i. juures nr. nr. 4-as ja 7-es, 152 šn. juures nr. nr. 5 es ja 7-es, 152 i. juures nr. nr. 4-as ja 5-es suurtükiülemä juhatusel. Numbrid lasevad alla oma asukohapoolsed käppad. Toetuskäpa allalaskmiseks asetada toetuskäpa võti pörandas olevasse pesa ja keerata võtit vasakule kuni tundub, et käpp toetub vastu rööbast. Suurtükiülemä kontrollib kas mõlemad käppad toetuvad vastu rööbast.

§ 66. Soomusvaguni akende avamisel teotsevad 76 v. juures nr. nr. 5-es ja 6-es, 107 šn. ja 152 i. juures nr. nr. 6-es ja 7-es, 119 i. ja 152 šn. juures nr. 6-es. Numbrid avavad oma asukohapoolsed vaguniaknad.

8. Suurtüki ja soomusvaguni seadmine
rännakuasendisse.

§ 67. Suurtüki asetamisel rännakuasendisse teotsevad 76 v. ja 152 i. juures pööraja, 107 sn. juures pöörajad, 119 i. juures sihtija ja pööraja, 152 sn. juures sihtija, lukustaja ja laadija. Pöörata suurtükki niipalju, et 76 v. ja 119 i. juures alusrõnga osuti vastas oleks seade 300_t (320_t) ja tagumiste juures 0. 107 sn. juures asetada suurtükk kesksuunda (raudteesuunda).

§ 68. Soomusvaguni toetuskäppade ülestõstmisel teotsevad 76 v. juures nr. nr. 3-as ja 4-as, 119 i. juures nr. nr. 4-as ja 7-es, 152 sn. juures nr. nr. 5-es ja 7-es, 152 i. juures nr. nr. 4-as ja 5-es suurtükiülema juhatusel. Käppade ülestõstmisel numbrid teotsevad vastupidiselt § 65-le.

§ 69. Soomusvaguni lahinguluukide sulgemisel teotsevad 76 v. juures nr. nr. 3-as ja 4-as, 107 sn. ja 152 i. juures nr. nr. 4-as ja 5-es, 119 i. juures nr. nr. 4-as ja 7-es, 152 sn. juures nr. nr. 5-es ja 7-es. Lahinguluukide sulgemisel numbrid teotsevad vastupidiselt § 64-le.

§ 70. Suurtükile katete asetamisel teotsevad sihtija, lukustaja, laadija ja pööraja. Numbrid teotsevad vastupidiselt § 63-le.

§ 71. Suurtüki rännakukaitsete kinnitamisel numbrid teotsevad vastupidiselt § 61-le.

§ 72. Kilbi seadmisel rännakuasendisse 76 v. juures sihtija ja lukustaja haaravad riivide käepidemetest, tõstavad riivid pesadest välja ja lasevad pealmise kilbi aeglaselt alla. Lukustaja kinnitab kilbi pööraga.

§ 73. Vaguniakende sulgemisel teotsevad numbrid vastupidiselt § 66-le.

III p e a t ü k k

Suurtüki õppus.

1. Suurtükiülema kohused.

§ 74. Suurtüki meeskond allub vahetult suurtüki-
ülemale. Suurtükiülem vastutab meeskonna tegevuse eest
suurtüki ja laskemoona juures, samuti materjalosa ala-
lise korrashoiu eest. Suurtükiülema asetäitjaks on siht-
tija.

§ 75. Enne laskmist suurtükiülem:

- vaatab üle materjalosa seisukorra, pöörates
erilist tähelepanu rauaõonele; laseb lukustajal, laadi-
jal ja laskemoonajärgi juures veel tõstjal puhastada rauaõone;

- valib märkpunkti, kui see pole varem määra-
tud;

- näitab ja selgitab sihtijale märkpunkti;

- laseb suunda suurtüki ja tarbekorral märkida
märkpunkti;

- laseb mõõta algsuunast mõlemale poole umbes
800 m ulatuses kattenurgad kõrgematele kattepunktidele;
mõõtmisel saadud andmed märgib ja teatab soomusvaguni
ülemale;

- käsib kõrvaldada suurtüki ees leiduvad takis-
tused, mis võivad põhjustada mürsu enneaegse lõhkemise;

- valib abimärkpunktid, käsib nendele märkida
ja kirjutab saadud seaded; ööseks, märkpunktideks ko-
haste esemete puududes, uduse ilmaga või gaasiohu kor-
ral laseb tarbekorral püstitada tähised;

- arvutab nurgad märkpunkti ja abimärkpunktide

vahel ja kirjutab need laskelehele;

- kontrollib suurtüki ja soomusvaguni seadmist lahinguasendisse ja teeb korraldused tarviliste lahinguluukide avamiseks või sulgemiseks; laskmisel lahinguluukide suunas peavad suurtükiraua suudmepoolsed luugid olema suletud ja vastaspooldes avatud;

- näitab kohad kuhu asetada laskmiseks ettevalmistatud laskemoon;

- juhatab ja kontrollib tegevust toetuskäppadega;

§ 76. Laskmisel suurtükiüleml:

- valvab meeskonna tegevuse järgi;

- valvab, et suudmeesine oleks vaba ja kate suudmelt eemaldatud;

- võtab vastu käsklused ja märgib laskelehele suurtüki kohta käivad seaded ja parandused;

kirjutab laskelehele märkimisel saadud seaded, märkide numbrid ja laskmisel saadud lõppandmed nurgamõõtja, alusrõnga, tõste ja suütaja (laengu) kohta;

- võtab arvele asetusparanduse ja algkiiruse;

- annab seaded edasi suurtükile;

- juhatab sihtijale sihtpunkti ja otsesel sihtimisel märgi piirid;

- sihtpunkti (märkpunkti) kadumisel laseb märkida uude punkti;

- peab teadma suurtüki juures oleva laskemoona

arvu ja selle liike; kannab ette soomusvaguni ülemale, kui pool laskemoonast on kulutatud;

- valvab, et suurtüki juures laskemoon oleks korralikult paigutatud ja hoitud; korraldab tühjade kestade pakkimist;

- valvab suurtüki korrasoleku järgi ja korraldab vähemate takistuste ja rikete kõrvaldamist;

- valvab, et 107 šn. alus oleks algasendi lähedal;

- tõstab käe üles käskluse "Seis!" andmisel ja ka siis, kui suurtükk on valmis lasuks;

- valvab raua tagasijooksu pikkuse ja paigalejooksu korralikkuse järgi ja et raua tagasijooksul ei oleks takistusi;

- käsib tõrke korral pärast kolmekordset (119 i. ja 152 i. juures ühekordsel) tagajärjeta süütamist minut aega oodata ja laseb padruni (süütepadruni, laengu) vahetada; laskmistel väljaspool tegelikku lahingulukorda käsib oodata ühe minuti asemel kolm minutit ja alles siis laseb vahetada padruni (süütepadruni, laengu),

- käsib lukustajal rauda (tulejuhttorusse) kinni jäänud kesta välja tõmmata käsikestaheitjaga või välja lüüa harja varrega (tulejuhttoru puhastus varrega);

- kannab ette soomusvaguni ülemale mürsu kinnijäämisest rauda ja materjalosa riketest;

- valvab, et meeskond varjuks;

- valvab, et käskluse järele "Gaas!" meeskond oleks gaasikaitse torbikutes ja et keegi neid käsklusetä maha ei võtaks;

- jaotab kaotuste puhul numbrite kohused üle-

jäänute vahel, asudes tööle tarbekorral ka ise;

- juhatab rauaõõne jahutamist ja määrimist, kui selleks korraldus tehtud;

- valvab, et keskruumi ja laskemoonakapide uksed oleks suletud, kui laskmine sünnib keskruumi suunas.

2. Suurtüki ja soomusvaguni seadmine lahinguvalmis.

§ 77. Numbrid asuvad lahingukohtadele suurtükiülema käskluse "Paigale!" järele § 3 tähendatud kohaselt.

§ 78. Suurtükk ja platvorm seatakse lahinguvalmis suurtükiülema käskluse järele "Lahinguvalmis!", mille järele numbrid toimivad järgmiselt:

76 v. lahinguvalmis seadmiseks:

sihtija:

- annab suurtüki rauale kaldenurga rännakutoe eemaldamiseks;
- eemaldab katte sihikult ja paneb põrandale päraosa alla;
- võtab kastist nurgamõõtja;
- asetab kohale nurgamõõtja;
- avab loe kaane;
- vaatab üle sihtimisabinõud ja seab nad algseadele ja loodi;

lukustaja:

- eemaldab lukult katte ja paneb põrandale päraosa alla;
- võtab rännakutoe ja paneb põrandale päraosa alla;
- seab kilbi lahinguasendisse;
- võtab kukest välja rännakuplindi;
- avab luku ja kontrollib selle tegevust; vaatab, kas rauaõõs on puhas ja suleb luku;

- seab raua tagasijooksu osuti esiasendisse;
- vaatab kvadrandi üle;

laadija:

- võtab põrandalt päraosa alt kõik katted ja rännakutoe ning viib nad keskruumi suurtükiülema poolt määratud paika;
- keerab parempoolse teotuskäpa alla;
- avab parempoolsed lahinguluugid;

pööraja:

- eemaldab katte suudmelt ja paneb põrandale päraosa alla;
- vabastab aluse rännakumutrid;
- seab alusrõnga algseadele ja vabakäigu kinnitaja avause keskkohale ning kinnitab selle;
- keerab vasakpoolse teotuskäpa alla;
- avab vasakpoolsed lahinguluugid;

nr.5-es:

- avab laskemoonakapi;
- võtab kapist täidetud laeka, paneb maha suurtükiülema poolt määratud paika;
- võtab süütaja ja kruvitongi võtmed; riputab süütaja võtme omale kaela;
- avab oma asukohapoolsed aknad;
- puhastab padrunid;

nr.6-es:

- avab laskemoona kapi;
- võtab kapist täidetud laeka, paneb maha suurtükiülema poolt määratud paika;
- võtab süütaja ja kruvitongi võtmed; süütaja võtme riputab omale kaela;
- avab oma asukohapoolsed aknad;
- toob määrde ja kaltsud padrunite puhastamiseks;
- võtab korrektori ja seab algseadele;
- puhastab padrunid;

107 šn. lahinguvalmis seadmiseks:

sihtija:

- eemaldab katte sihilikult ja paneb alusele;
- võtab lukustajalt nurgamõõtja, kriidi ja puhastuseriide;
- asetab kohale nurgamõõtja;
- avab loodide kaaned;
- vaatab üle sihtimisabinõud ja seab nad algseadele ja loodi;

lukustaja:

- vabastab hälli parempoolse rännakupideme;
- võtab kastist nurgamõõtja, kriidi ja puhastuseriide ning ulatab need sihtijale;
- eemaldab lukult katte ja paneb alusele;
- vabastab aluse;
- vabastab kuke riivi;
- avab luku ja kontrollib selle tegevust; vaatab, kas rauaõõs on puhas ja suleb luku;
- seab raua tagasijooksu osuti esiasendisse;
- vaatab kvadrandi üle;

laadija:

- vabastab hälli vasakpoolse rännakupideme;
- eemaldab katte suudmelt; võtab kõik katted aluselt ja viib nad keskruumi suurtükiülema poolt määratud paika;
- abistab nr.5-dat lahinguluukide avamisel;

nr.4-as:

- avab nr.6-da abiga parempoolsed lahinguluugid;
- seab nr.5-da abiga suurtüki kesksuuna;

nr.5-es:

- avab laadija abiga vasakpoolsed lahinguluugid;
- abistab nr.4-dal seada suurtükk kesksuuna;

nr.6-es:

- abistab nr.4-dat lahinguluukide avamisel;

- laotab suurtükiülema poolt määratud kohale presendi ja avab laskemoonakapid (kastid);
- korraldab padrunite väljavõtmist laskemoonakappidest (kastidest);
- võtab süütaja ja kruvitongi võtmed, andes mõlemast ühe võtme nr 7-le; riputab süütaja võtme omale kaela;
- võtab süütaja automaatvõtme, proovib selle töötamist ja seab selle algseadele;
- avab oma asukohapoolsed aknad;
- puhastab padrunid;

nr 7-es:

- abistab nr 6-dat laskemoonakappide (kastide) avamisel;
- nr 6-da juhatusel võtab padrunid laskemoonakappidest (kastidest);
- võtab nr 6-dalt süütaja ja kruvitongi võtmed; süütaja võtme riputab omale kaela;
- toob määrde ja kaltsud padrunite puhastamiseks;
- võtab korrektori ja seab algseadele;
- avab oma asukohapoolsed aknad;
- puhastab padrunid;

119 i lahinguvalmis seadmiseks:

sihtija:

- eemaldab katte sihikult ja paneb põrandale raua päraosa alla;
- võtab kastist nurgamõõtja;
- asetab kohale nurgamõõtja;
- annab laadija korraldusel suurtükile kalde-nurga rännakutoe eemaldamiseks;
- avab loodide kaaned;
- vaatab üle sihtimisabinõud ja seab nad algseadele ja loodi;

lukustaja:

- vabastab trossi parempoolse konksu;
- eemaldab lukult katte ja paneb põrandale raua päraosa alla;

- avab luku ja kontrollib selle tegevust; vaatab kas raua õõs on puhas ja suleb luku;
- seab raua tagasi jooksu osuti esiasendisse;
- vaatab kvadrandi üle;
- võtab nr.5-dalt konksu süütaja plindi väljatõmbamiseks;

laadija:

- vabastab trossi vasakpoolse konksu;
- vabastab rännakupoldi;
- eemaldab katte suudmelt;
- annab sihtijale korralduse suurtükile kalde- nurga andmiseks;
- võtab rännakutse ja trossi ning päraosa alt kõik katted ja viib nad keskruumi, suurtüki- ülema poolt määratud paika;

nr.4-as:

- avab parempoolsed lahinguluugid;
- laseb alla suurtükiülema korraldusel parem- poolse toetuskäpa;

nr.5-es:

- avab parempoolse laskemoonakapi ja laotab põ- randale presendi suurtükiülema poolt määratud paika;
- korraldab mürskude väljavõtmist kappidest;
- võtab kapist süütaja võtme ja konksu süütaja plindi väljatõmbamiseks, andes konksu lukus- tajale; riputab süütaja võtme omale kaela;
- puhastab mürske;

nr.6-es:

- avab oma asukohapoolsed aknad;
- avab vasakpoolse laskemoonakapi;
- teimetab laengute väljavõtmist kapist ja nen- de ettevalmistamist laskmiseks;

nr.7-es:

- avab vasakpoolsed lahinguluugid;

- laaab alla suurtükilema korraldusel vasak-
poolse toetuskäpa;
- abistab nr 5-dat mürskude väljavõtmisel;
- võtab süütaja võtme ja riputab omale kaela;
- võtab korrektori ja seab algseadele;
- toob määride ja kaltsud mürskude puhastamiseks;
- puhastab mürske;

152 Sn. lahinguvahemise seadmiseks:

sihtija:

- eemaldab katte sihikult ja paneb hällile;
- võtab kastist nurgamõõtja;
- asetab kohale nurgamõõtja;
- annab rauale laadija korraldusel kaldenurga
rännakutoe eemaldamiseks;
- avab loodide kaaned;
- vaatab üle sihtimisabinõud ja seab need alg-
seadele ja loodi;
- avab vasakpoolsed kilbiluugid;

lukustaja:

- vabastab trossi parempoolse konksu;
- eemaldab lukult katte ja paneb hällile;
- vabastab kuke kaitse;
- avab luku ja kontrollib selle tegevust; vaa-
tab kas ranaõõs on puhas ja suleb luku;
- seab rana tagasijooksu osuti esiasendisse;
- vaatab kvadrandi üle;
- avab parempoolsed kilbiluugid ja katuse luugi;
- võtab nr 6-dalt konksu süütaja plindi välja-
tõmbamiseks;

laadija:

- vabastab trossi vasakpoolse konksu;
- vabastab rännakupoldi;
- eemaldab katte suudmelt;
- annab sihtijale korralduse suurtükile kalde-
nurga andmiseks;
- võtab rännakutoe, rööpmehoidja ja trossi ning

hällilt kõik katted ja viib nad keskruumi suur-
tükiülema poolt määratud paika;

nr.4-as:

- avab laskemoonakapi ja laotab põrandale presen-
di suurtükiülema poolt määratud paika;
- korraldab laengute väljavõtmist kapist ja nende
ettevalmistamist laskmiseks;
- võtab kruvitongi võtmed, andes ühe nr.5-le;

nr.5-es:

- avab vasakpoolsed lahinguluugid;
- laseb olla suurtükiülema korraldusel vasakpool-
se toetuskäpa;
- abistab nr.4-dat laengute kapist väljavõtmisel
ja nende ettevalmistamisel;
- võtab nr.4-lt kruvitongi võtme;

nr.6-es:

- avab oma asukohapoolsed aknad;
- avab laskemoonakapi ja laotab põrandale presen-
di suurtükiülema poolt määratud paika;
- korraldab mürskude väljavõtmist kapist;
- võtab kapist süütaja võtmed ja konksu süütaja
plindi väljatõmbamiseks, andes ühe võtme
nr.7-dale ja konksu lukustajale; riputab süüta-
ja võtme omale kaela;
- puhastab mürske;

nr.7-es:

- avab parempoolsed lahinguluugid;
- laseb alla suurtükiülema korraldusel parempool-
se toetuskäpa;
- toob määride ja kaltsud mürskude puhastamiseks;
- võtab nr.6-lt süütaja võtme ja riputab kaela;
- abistab nr.6-dat mürskude väljavõtmisel;
- võtab korrektori ja seab algseadele;
- puhastab mürske;

152 i. lahinguvalmis seadmiseks:

sihtija:

- eemaldab katte sihikult ja paneb hällile;
- võtab nahkkotist nurgamõõtja ja asetab kohale;
- annab laadija korraldusel suurtüki rauale kaldenurga rännakutoe eemaldamiseks;
- võtab nahkkotist loe ja asetab kohale;
- vaatab üle sihtimisabinõud, seab nad algseadele ja loodi;

lukustaja:

- eemaldab lukult katte ja paneb hällile;
- avab luku ja kontrollib selle tegevust; vaatab, kas rauaõõs on puhas ja suleb luku;
- vaatab kvadrandi üle;

laadija:

- vabastab trossi vasakpoolse konksu;
- annab sihtijale korralduse suurtükile kaldenurga andmiseks;
- võtab rännakutoe, rööpmehoidja ja hällilt trossi ning kõik katted ja viib keskruumi suurtükiülema poolt määratud paika;

pööraja:

- vabastab rännakupoldi;
- eemaldab raua suudmelt katte ja paneb hällile;
- avab vasakpoolsed lahinguluugid;
- laseb suurtükiülema korraldusel vasakpoolse toetuskäpa alla;
- seab alusrõnga algseadele;

tõstja:

- vabastab trossi parempoolse konksu;
- avab parempoolsed lahinguluugid;
- laseb suurtükiülema korraldusel parempoolse toetuskäpa alla;
- kontrollib laadimisaluse tõstemehhanismi;

nr.6-es:

- avab parempoolse laskemoona kapi ja laotab põrandale presendi suurtükiülema poolt määratud paika;
- korraldab mürskude ja laengute väljavõtmist kappidest;
- võtab süütaja võtme ja riputab omale kaela;
- avab oma asukohapoolsed aknad;
- puhastab mürske;

nr.7-es:

- avab vasakpoolse laskemoonakapi;
- nr.6-da juhatusel võtab mürsud ja laengud kappidest;
- võtab süütaja võtme ja riputab omale kaela;
- avab oma asukohapoolsed aknad;
- toob määrde ja kaltsud mürskude puhastamiseks;
- võtab korrektori ja seab algseadele;
- puhastab mürske.

§ 79. Kui lahinguvalmis seadmisel ei ole tarvidust lahinguluukide (lahinguluugi) avamiseks, siis anda käsklus "Lahinguluugid kinni!" või "Parempoolne (vasakpoolne) lahinguluuk kinni!".

Lahinguluukide (lahinguluugi) avamiseks (sulgemiseks) anda käsklus "Lahinguluugid lahti (kinni)!" või "Parempoolne (vasakpoolne) lahinguluuk lahti (kinni)!".

Toetuskäppade allalaskmiseks (üleostmiseks) anda käsklus "Käpad alla (üles)!".

§ 80. Lahinguvalmis seadmise toimingute lõppedes suurtükiülem, tõstes käe, hüüab "N - valmis!". Numbrid asuvad kohtadele § 3 (joon 1-5) kohaselt ja jäävad asendisse, mis kindlustab kiire tegevusseastumise ja soodustab kaitset. Tegevuse ajal numbrid on asendis, milles neil on hõlpsam täita oma kohuseid.

3. Laskmise ettevalmistamine.

§ 81. Väikseimate tõstete leidmiseks suurtüki-
ülem laseb sihtijal mõõta kattenurgad laskesektori
kõrgematele kattepunktidele.

Kattenurga mõõtmiseks: juhtida raad kattehar-
jale, pöörates tõstemehhanismi käsiratast, kuni raua-
õõne alumine pind või nurgamõõtja horisontaalniit ka-
tab katteharja. Nurgamõõtja kasutamisel sihik, peegel-
daja ja nurgamõõtja peavad olema algseadel. Märkides
saadud tõste sihikuga, saame kattenurga sihiku jaotis-
tes, märkides kvadrandidiga - kraadides, märkides loega
- loe jaotistes.

Saadud kattenurkade põhjal soodusvaguni ülem
arvestab väiksemad tõsted ja annab neid teada rongi
ohvitserile ja suurtükiülemale

§ 82. Suunda võib suurtükki:

- silma järgi.
- sihtimisega antud punkti,
- alusrõngaga.

Suunimisel silma järgi suurtükiülem, seistes
suurtüki taga, juhib pööraja abil suurtüki nõutavasse
suunda, lastes tarbekorral tõsta raua päraosa. Suuni-
misel 107 sn. juures alus peab olema algasendis.

Suunimisel sihtimisega antud punkti sihtija
sihib nurgamõõtjaga või abisihikuga § 46 p. 1 ja 2 ko-
haselt.

Suundud suurtüki sihtija märgib määratud märk-
punkti ja loeb kuuldavalt saadud seade.

Suunimisel alusrõngaga toimetatakse §§ 33 ja
35 kohaselt.



§ 83. Pärast suurtüki suunimist ja märkimist suurtükiüleml kirjutab algsuuna seade laskelehele. Käskluse järel "Suuna seaded märkida" "Algsuund Nr N" sihtija kirjutab suuna seade kilbile. Kui algsuundasid on rohkem kui üks, siis kirjutatakse laskelehele ja kilbile kõikide algsuundade seaded.

Algsuundade seaded öisele märkpunktile suurtükiüleml märgib juba päeval laskelehele.

Käskluse järel "Nurgamõõtjaga" "Algsuund Nr N" sihtija seab algsuuna seade nurgamõõtjale ja sihib suurtükki.

Käskluse järel "Alusrõngaga" "Algsuund Nr N" pööraja (sihtija) seab algsuuna seade alusrõngale.

4. Laskmine.

a) Laskmine üksiklaskudega.

§ 84. Sihtimiseks ja laadimiseks suurtükiüleml annab järgmised käsklused.

1. Otsesel sihtimisel peegeldajaga või abisihi- kuga:

- "N pihta"
- "Sihtida (sinna ja sinna)"
- "Peegeldaja 00") ("Abisihikoga"
- "Nurgamõõtja N" (või ("Faremale (vasakule) N"
- "Granaat N süütaja" või "Srapnell N süütaja"
- "Laeng Nr N"
- "Sihik N"
- "Süütaja N" - Srapnelliga laskmise!

2. Otsesel sihtimisel loega:

- "N pihta"
- "Sihtida (sinna ja sinna)"

"Nurgamõõtja N!"
"Graanaat N süütaja" või "Šrapnell N süütaja!"
"Laeng Nr. N!"
"Lood N!"
"Sihik N!"
"Süütaja N!" - Šrapnelliga laskmisel.

3. Kaudsel sihtimisel:

"Nurgamõõtjaga!" või "Alusrõngaga!"
"Algsuund Nr. N!"
"Paremale (vasakule) N!"
"Graanaat N süütaja!" või "Šrapnell N süütaja!"
"Laeng Nr. N!"
"Lood N!") või "Kvadrant N!"
"Sihik N!" ("Süütaja N!" - Šrapnelliga laskmisel.

Lendsüütaja seade leidmiseks korrektoriga anda käsklus "Korrektor N!" enne käsklust "Sihik N!".

Lendsüütaja seadmiseks automaatvõtmega anda käsklus: "Sihik N!" järel: "Võti N!", "Süütaja N!".

§ 85. Suurtükk laetakse lööksüütajaga laskmisel käskluse järel "Sihik N!" või "Kvadrant N!". Lendsüütajaga laskmisel ja korrektori kasutamisel laadimine sünnib samade käskluste järgi. Lendsüütajaga laskmisel korrektorit kasutamata suurtükk laetakse käskluse järel "Süütaja N!". Kui sihtija on teatanud "Valmis!" ja suurtükk on korras lasuks, tõstab suurtükiülema käe.

§ 86. Niipea, kui sihtija on teatanud "Valmis!", numbrid toimivad § 60 kohaselt.

Süütamiseks suurtükiülema annab käskluse "Esime-
ne (teine jne. ...)!" ja langetab käe, mille järel sihtija (lukustaja) süütab. Süütamisel suurtükiülema asetub nii, et sihtija (lukustaja) näeks käe tõstmist ja lange-
tamist.

§ 87. Kui järgnev lask peab sündima samal tõstel kui eelminegi, siis sihikuga laskmisel antakse käsklus "Sihik endine!", kvadrantiga laskmisel - "Kvadrant endine!". Kui lentsüütaja seadet järgmiseks lasuks ei muudeta, siis antakse käsklus "Süütaja endine!". Kui sihiku ja lentsüütaja seadet ei muudeta, siis antakse käsklus "Süütaja endine!". Lukk avatakse ja suurtükk sihitakse iga lasu järele.

§ 88. Lastud kestad koristab suurtüki juurest laadija ja laskemoona numbrid ja asetavad nad suurtükiülema poolt määratud paika.

b) Seeriatega laskmine.

§ 89. Seeriatega laskmiseks suurtükiülem löök-laskmisel ja laskmisel lentsüütajaga korrektorit kasutamata annab järgmised käsklused:

"N mürsku!"

"Nargamõõtjaga!" või "Alusrõngaga!"

"Algsuund Nr. N!"

"Paremale (vasakule) N!"

"Granaat N süütaja!" või "Šrapnell N süütaja!"

"Laeng Nr. N!"

"Lood N!")
"Sihik N!" (või "Kvadrant N!"

"Süütaja N!" - Šrapnelliga laskmisel.

Lentsüütaja seade leidmiseks korrektoriga anda käsklus "Korrektor N!" enne käsklust "Sihik N!".

Lentsüütaja seadmiseks automaativõtmeaga anda käsklus "Sihik N!" järele "Võti N!", "Süütaja N!".

Seeriatega laskmise juures laetakse ja lastakse ühel tõstel ühte-järgi nii mitu korda, mitu mürsku on nimetatud käskluses.

Suütamine sünnib suurtükiulema käskluse järel § 86 kohaselt.

§ 90 Niitmiseks 76 v. juures anda käsklus:
"N mürsku" "Niida N ringi" või "Niida N!", näiteks "Niida O-05!"

Selle käskluse järel sihtija pärast esimest lasku katkestab sihtimise suunas ja pööraja enne iga järgnevat lasku pöörab pöördemehhanismi käsiratast vasakule käskluses määratud ringide või tuhandikkude arvu võrra alusrõngal, kuni määratud arv mürske on välja lastud.

Suütamine sünnib suurtükiulema käskluse järel "Esimene (teine ..)!" Laadimine sünnib kohe pärast iga lasku

Niitmise jätkamisel uuel tõstel või selle kordamisel eelmisel tõstel lastakse esimene mürsk selles suunas, kuhu suurtükk oli suundunud eelkäiva niitmise lõpul. Igaks järgnevaks lasuks pööraja pöörab pöördemehhanismi käsiratast eelkäivale niitmisele vastupidises suunas käskluses määratud ringide või tuhandikkude arvu võrra alusrõngal, kuni määratud arv mürske on välja lastud

Suurtüki suunamiseks edisesse suuna, kust alustati niitmist, suurtükiulema annab käskluse "Sihtija märkpunkti!" või "Alusrõngas N!"

§ 91 Liikuvate märkide laskmisel otsese sihtimisega sihtija, töötades uheaegselt tõste- ja pöördemehhanismiga, jälgib vahetpidamata märki. Suurtükiulema käskluse järel "Esimene (teine ..)!" sihtija süttab ainult siis, kui märk on sihtjoonel

§ 92 Kartetšiga laskmiseks anda käsklus "Kartetš", mille järel nurgamõõtja ja siirik seatakse algseadele, pööraja (107 sn juures pööravad, 152 sn juures sihtija, - lukustaja ja laadija abiga) suunib (suu-

nivad) suurtüki suurtükiülema juhatusel märki, sihtija sihib kõrguti märgi jalale, ja laadija laeb suurtüki.

Suurtükiülema avab tule käsklusega "Esimene (teine ...)!". Numbrid lasevad iseseisvalt, laadides vahetpidamata kuni käskluseni "Seis!".

Laskmise kestel suurtükiülema jälgib, et raua tõste ja suund oleksid õiged.

Laskmisel süütaja katteid maha ei võeta, sest ka löögile seatud šrapnellid turmavad rikošeteerides saguti kui kartetš. Haubitsal kasutatakse suurimat laengut.

d) Seadete ja laskemoona muutmise.

§ 93. Seadete, laskemoona ja antud käskluste muutmiseks laskmisel anda käsklused:

- 1) Suuna muutmiseks § 46 ja 48 kohaselt.
- 2) Mürsu muutmiseks - "Granaat N süütaja" või "Šrapnell N süütaja".
- 3) Laengu muutmiseks - "Laeng Nr. N".
- 4) Loe seade muutmiseks - "Lood N" või "Lood rohkem (vähem) N" 162 i juures "Lood üles (alla) N".
- 5) Sihiku seade muutmiseks - "Sihik N" või "Sihik rohkem (vähem) N jaotist (meetrit)".
- 6) Kvadranti seade muutmiseks - "Kvadrant N" või "Kvadrant rohkem (vähem) N".
- 7) Süütaja seade muutmiseks - "Süütaja N" või "Korrektor N" või "Süütaja löögil" või "Kartetš" või "Võti N", "Süütaja N".

8) Antud käskluse muutmiseks - "Seis - nurgamöötaja (sihik, lood jne.) jätta!" - selle käskluse järelle nurgamöötajale või sihikule jne. pannakse eelmine seade.

9) Eelmise lasu seadete panemiseks suurtükile - "Seis - endised seaded!"

10) Üleminekuks laskmiselt nurgamöötajaga laskmisele alusrõngaga anda käsklus: "Alusrõngaga!", mille järgi 76 v. ja 152 i. juures sihtija sihhib suurtüki märkpunkti ja hüüab "Valmis!"; pööraja loeb kuuldavalt alusrõnga seade; 119 i. ja 152 sn. juures sihtija pärast suurtüki sihtimist märkpunkti loeb kuuldavalt alusrõnga seade.

Üleminekuks laskmiselt alusrõngaga laskmisele nurgamöötajaga anda käsklus: "Nurgamöötajaga!" "Märkida sinna ja sinna!", mille järgi suurtükile pannakse viimane alusrõnga seade, sihtija märgib nurgamöötajaga käskluses tähendatud märkpunkti ja loeb kuuldavalt saadud seade.

e) Laskmise ajutine katkestamine ja jätkamine

§ 94. Laskmise ajutiseks katkestamiseks anda käsklus "Seis - katkesta!". Eelkäsklusega "Seis!" suurtükiulem tõstab käe, numbrid lõpetavad tegevuse, täite käskluse "Katkesta!" järelle suurtükk jääb sihitud asendisse, kusjuures laetud kahur tühjendatakse suurtüki ülema käskluse järgi "Padrun välja!", laetud haubits ja 119 i. kahur aga lasuga rongiohvitseri käsul § 138 kohaselt; lukk-jäetakse lahti raua jahtumiseni; laskemootoranumbrid asetavad ülejäänud laengud; suurtükirohu kottid ja tühjad kestad kappi. Pärast neid toiminguid numbrid asuvad kohtadele § 3 kohaselt.

§ 95. Laskmise ajutiseks lõpetamiseks anda käsklus "Seis - lõpeta!", mille järelle trimitada § 94 kohaselt ja peale selle katta sihtimisabinõud, suue ja

lukk katetega (lukk ja suue katta pärast raua jahtumist), seada lendisüütajad algseadele ja asetada kohale kapidest välja võetud laskemoon; mürsud, milledest plindid eraldatud, lasta välja rongiohvitseri käsul § 138 kohaselt. Pärast neid toiminguid numbrid asuvad kohtadele § 3 kohaselt.

§ 96. Ajutiseks meeskonna puhkuseks anda käsklus "Seis - kohendu!", mille järele meeskond võib end kohendada ja suurtükiülema loal lahkuda suurtüki juurest. Meeskonna lahkumisel suurtüki juurest tõstetakse toetuskäpad üles.

§ 97. Numbrate kogumiseks suurtüki juurde anda käsklus "Paigale!", mille järele meeskond asub lahingu-kohtadele.

§ 98. Laskmise jätkamiseks, kui materjalosa juures on läbi viidud mõningad rännakukorda seadmise toimingud, anda käsklus "Lahinguvalmis!", mille järele suurtükk seatakse lahinguvalmis.

5. Laskmise lõpetamine, suurtüki ja soomusvaguni seadmine rännakukorda.

§ 99. Laskmine lõpetatakse ja suurtükk ning platvorm seatakse rännakukorda suurtükiülema käskluse järele "Seis - rännakukorda!"

76 v. rännakukorda seadmiseks:

sihtija:

- paneb nurgamõõtja nullseadele;
- võtab kohalt nurgamõõtja ja asetab kasti;
- paneb sihiku ja loe algseadele ja suleb loe kaane;
- võtab pörandalt päraosa alt sihiku katte ja asetab kohale;
- annab suurtüki rauale kaldenurga rännakutoe kohale asetamiseks ja laseb alla raua päraosa;

abistab lukustajat kilbi seadmisel rännaku-
asendisse;

lukustaja:

- suleb luku ja asetab kohale rännakuplindi;
- võtab pörandalt päraosa alt luku katte ja ase-
tab kohale;
- võtab rännakutoe ja asetab kohale;
- paneb kvadrandi algseadele ja asetab kotti;
- seab kilbi sihtija abiga rännakuasendisse;

laadija:

- toob keskruumist katted ja rännakutoe ja ase-
tab nad pörandale päraosa alla;
- keerab parempoolse toetuskäpa üles;
- suleb parempoolsed lahinguluugid;

pööraja:

- seab alusrõnga algseadele ja vabakäigu kinni-
taja avause keskkohale ning kinnitab selle;
- keerab vasakpoolse toetuskäpa üles;
- suleb vasakpoolsed lahinguluugid;
- võtab pörandalt päraosa alt suudme katte ja
asetab kohale;
- kinnitab aluse rännakumutrid;

nr 5-es:

- seab lensüütajad algseadele;
- paneb padrunid ja kestad laegastesse ja laekad
kappi;
- asetab kohale süütaja ja kruvitongi võtmed;
- suleb laskemoona kapi;
- suleb oma asukohapoolsed aknad;

nr 6-es:

- abistab nr 5-dat lensüütajate seadmisel alg-
seadele;
- abistab nr 5-dat padrunit ja kestade asetami-
sel laegastesse ja laegaste asetamisel kappi;

- asetab kohale suutaja ja kruvitongi võtmed;
- paneb algseadele korrektori ja asetab kohale;
- suleb laskemoona kapi;
- suleb oma asukohapoolsed aknad;
- asetab kohale määride ja kaltsud;

107 §n. rännakukorda seadmiseks:

sihtija:

- paneb nurgamõõtja nullseadele;
- võtab kohalt nurgamõõtja ja ulatab lukustajale;
- ulatab lukustajale kriidi ja puhastuseriide;
- paneb sihiku ja loe algseadele ja suleb loodide kaaned;
- võtab aluselt sihikukatte ja asetab kohale;
- lukustaja ja laadija nõudmisel pöörab tõstemehhanismi käsiratast vastavale poole hälli kinnitamiseks alusele;
- lukustaja nõudmisel pöörab pöördemehhanismi käsiratast vastavale poole aluse kinnitamiseks;

lukustaja:

- suleb luku ja kinnitab kuke riivi;
- võtab sihtijalt nurgamõõtja, kriidi ja puhastuseriide ning asetab need kasti;
- võtab aluselt lukukatte ja seab kohale;
- kinnitab hälli parempoolse rännakupideme;
- kinnitab aluse;
- paneb kvadrandi algseadele ja asetab kotti;

laadija:

- toob ke skruumist kõik katted ja paneb alusele;
- asetab suudmekatte kohale;
- kinnitab hälli vasakpoolse rännakupideme;
- abistab nr 5-dat lahinguluukide sulgemisel;

nr. 4-as:

- seab nr. 5-da abiga suurtüki kesksuunda;
- suleb nr. 6-da abiga parempoolsed lahingulugid;

nr. 5-es:

- abistab nr. 4-dal seada suurtükk kesksuunda;
- suleb laadija abiga vasakpoolsed lahingulugid;

nr. 6-es:

- abistab nr. 4-dat lahinguluukide sulgemisel;
- seab lentsüütajad algseadele;
- paneb padrunid ja kestad kappi (kasti);
- võtab nr. 7-lt süütaja ja kruvitongi võtmed;
- asetab kohale süütaja, kruvitongi ja süütaja automaatvõtmed;
- asetab kohale presendi;
- suleb nr. 7-da abiga kapid (kastid); asetab kastid kohale;
- suleb oma asukohapoolsed aknad;

nr. 7-es:

- abistab nr. 6-dat lentsüütajate seadmisel algseadele;
- abistab nr. 6-dat padrunite ja kestade asetamisel kappi (kasti);
- annab süütaja ja kruvitongi võtmed nr. 6-le;
- paneb algseadele korrektori ja asetab kohale;
- abistab nr. 6-dat kapide (kastide) sulgemisel ja kastide kohale asetamisel;
- suleb oma asukohapoolsed aknad;
- asetab kohale määride ja kaltsud;

119 i. rännakukorda seadmiseks:

sihtija:

- seab nr. 4-da abiga alusrõnga algseadele;
- paneb nurgamõõtja nullseadele;
- võtab kohalt nurgamõõtja ja asetab kasti;

- asetab kriidi ja puhastuseriide kasti;
- paneb sihiku ja loe algseadele ja suleb loodide kaaned;
- annab laadija korraldusel suurtükiülemale kaldenurga rännakutoe kohale asetamiseks ja laseb alla raua päraosa;
- võtab raua päraosa alt sihikukatte ja asetab kohale;
- laadija nõudmisel liigutab pöördemehhanismi käsiratast mõlemale poole, rännakupoldi kohale asetamiseks;
- suleb kilbiluugi;

lukustaja:

- suleb luku ja laseb kuke vinna ettevaatlikult alla;
- asetab nr 4-da abiga raua lahinguasendisse;
- kinnitab trossi parempoolse konksu;
- võtab raua päraosa alt lukukatte ja asetab kohale;
- paneb kvadrandi algseadele ja asetab kotti;
- annab nr 5-dale konksu süütaja plindi väljatõmbamiseks;

laadija:

- toob keskruumist kõik katted rännakutoe ja kinnitustrossi ja asetab need raua päraosa alla;
- annab sihtijale korralduse suurtükile kaldenurga ardmiseks;
- asetab kohale rännakutoe;
- kinnitab trossi vasakpoolse konksu;
- asetab suudmekatte kohale;
- kinnitab rännakupoldi;

nr 4-as:

- abistab sihtijal seada alusrõnga algseadele;
- abistab lukustajal seada raua lahinguasendisse;
- keerab üles parempoolse toetuskäpa;
- suleb parempoolsed lahinguluugid;

nr 5-es:

- seab lendsüütajad algseadele;
- paneb mürsud kappi;
- võtab lukustajalt konksu süütaja plindi väljatõmbamiseks;
- asetab kohale süütaja võtme ja konksu süütaja plindi väljatõmbamiseks;
- asetab kohale presendi;
- suleb laskemoonakapi;

nr 6-es:

- eemaldab kestadest kruvitongid;
- korjab kokku kestad ja väljavõetud laengud, asetades nad kappi;
- asetab kohale presendi;
- suleb laskemoonakapi;
- suleb oma asukohapoolsed aknad;

nr 7-es:

- keerab üles vasakpoolse toetuskäpa;
- suleb vasakpoolsed lahingulugid;
- abistab nr 5-dal lendsüütajate seadmisel algseadele ja mürskude asetamisel kappi;
- asetab kohale süütaja võtme;
- seab korrektori algseadele ja asetab kohale;
- asetab kohale määrded ja kaltsud;

152 sn. rännakukorda seadmiseks:sihtija:

- seab alusrõnga rännakuseadele;
- paneb nurgamõõtja nullseadele;
- võtab kohalt nurgamõõtja ja asetab ühes kriidi ja puhastusvärilidega kasti;
- paneb sihiku ja loe algseadele ja suleb loodide kaaned;
- annab laadija korraldusel suurtüki rauale kaldenurga rännakutoe kohale asetamiseks ja laseb alla raua päraosa;
- võtab hällilt sihikukatte ja asetab kohale;

- laadija nõudmisel liigutab pöördemehhanismi käsiratast mõlemale poole, rännakupoldi kohale asetamiseks;
- suleb vasakpoolsed kilbiluugid;

lukustaja:

- suleb luku ja keerab kuke kaitse rännakuasendisse;
- võtab hällilt lukukatte ja asetab kohale;
- suleb parempoolsed kilbiluugid ja katuse-
luugi;
- kinnitab trossi parempoolse konksu;
- paneb kvadrandi algseadele ja asetab kotti;
- annab nr.6-dale konksu süütaja plindi välja-
võtmiseks;

laadija:

- toob keskruumist katted ja asetab need hällile;
- toob keskruumist rännakutoe, rööpmehoidja ja kinnitaja trossi;
- annab sihtijale korralduse suurtikile kalde-
nurga andmiseks;
- asetab kohale rännakutoe; rööpmehoidja ja kinnitustrossi asetab hällile;
- kinnitab trossi vasakpoolse konksu;
- asetab suudmekatte kohale;
- kinnitab rännakupoldi;

nr.4-as:

- korjab kokku kestad ja väljavõetud laengud ja asetab nad kappi;
- võtab nr.5-lt kruvitongi võtme;
- asetab kruvitongi võtmed kappi;
- asetab kohale presendi;
- suleb laskemoonakapi;

nr.5-es:

- keerab üles vasakpoolse toetuskäpa;
- suleb vasakpoolsed lahinguluugid;

- annab nr 4-le kruvitongi võtme;
- abistab nr 4-dat laengute ja kestade kogumisel, kappi asetamisel ja kapi sulgemisel;

nr 6-es:

- seab lentsüütajad algseadele;
- paneb mürsad kappi;
- võtab nr 7-lt süütaja võtme ja lukustajalt konksu süütaja plindi väljatõmbamiseks;
- asetab kappi süütaja võtmed ja konksu süütaja plindi väljatõmbamiseks;
- asetab kohale presendi;
- suleb laskemoonakapi;
- suleb oma asukohapoolsed aknad;

nr 7-es:

- keerab üles parempoolse toetuskäpa;
- suleb parempoolsed lahinguluugid;
- annab nr 6-le süütaja võtme;
- abistab nr 6-dat mürskude asetamisel kappi ja kapi sulgemisel;
- seab korrektori algseadele ja asetab kohale;
- asetab kohale määrded ja kaltsud;

152 i rännakukorda seadmiseks:

sihtija:

- paneb nurgamõõtja algseadele;
- võtab kohalt nurgamõõtja ja asetab ühes kriidi ja puhastuseriidega nahkkotti;
- paneb loe algseadele;
- võtab kohalt loe ja asetab nahkkotti;
- pööraja nõudmisel liigutab pöördemehhanismi käsiratast mõlemale poole rännakupõlde kohale asetamiseks;
- annab laadija korraldusel suurtüki rauale kaldenurga rännakutse kohale asetamiseks ja laseb alla raua päraosa;

- paneb sihiku algseadele;
- võtab hällilt sihikukatte ja asetab kohale;

lukustaja:

- suleb luku;
- võtab hällilt lukukatte ja asetab kohale;
- asetab raua lahinguasendisse;
- paneb kvadrandi algseadele ja asetab kotti;

laadija:

- toob keskruumist kõik katted ja asetab hällile;
- toob keskruumist rännakutoe, trossi ja rööpmehoidja;
- annab sihtijale korralduse suurtükile kalde- nurga andmiseks;
- asetab kohale rännakutoe, rööpmehoidja ja trossi;
- kinnitab trossi vasakpoolse konksu;

pööraja:

- seab alusrõnga rännakuseadele;
- võtab hällilt suudmekatte ja asetab kohale;
- asetab kohale rännakupoldi;
- keerab vasakpoolse toetuskäpa üles;
- suleb vasakpoolsed lahinguluugid;

tõstja:

- keerab parempoolse toetuskäpa üles;
- kinnitab trossi parempoolse konksu;
- suleb parempoolsed lahinguluugid;

nr. 6-es:

- seab lendsüütajad algseadele;
- paneb mürsud ja laengud kappi;
- asetab kohale süütaja võtmed;
- asetab kohale presendi;
- suleb parempoolse laskemoonakapi;
- suleb oma asukohapoolsed aknad;

nr.7-es:

- abistab nr.6-dat lendsüütajate seadmisel algseadele;
- abistab nr.6-dat mürskude ja laengute asetamisel kappi;
- asetab kohale süütaja võtme;
- paneb korrektori algseadele ja asetab kohale;
- suleb vasakpoolse laskemoonakapi;
- asetab määrde ja kaltsud kohale;
- suleb oma asukohapoolsed aknad.

Kui suurtükk käskluse "Seis rännakukorda" andmisel oli laetud, siis enne rännakukorda seadmist ta tühjendatakse § 94 kohaselt. Mürskudega, millest plindid eraldatud, toimida § 95 kohaselt.

6. Väljalangenud numbrite asendamine ja vahetamine.

§ 100. Kaotuste korral suurtükiülem jaotab väljalangenud numbrite kohused järelejäänute vahel, asudes tarbekorral ise täitma mõne puuduva numbrikohuseid.

Suurtükiülema väljalangemisel teda asendab sihtija, täites ühtlasi ka oma kohuseid.

§ 101. Laskmisel suurtükiülem valvab, et mõne numbril väsimisel teda aegsasti vahetatakse teisega. Laskmisel suurtükiülem vahetab väsinud numbreid üksteisega oma äranägemisel. Vahetada võib kas üksikuid numbreid või kõiki korraga. Viimasel juhul anda käsklus "Seis - numbrid vaheta!". Eelkäskluse järele katkestatakse tegevus, täitekäskluse järele numbrid asuvad neile määratud uutele kohtadele või, kui kohti pole määratud, järjekorras eelmise numbril kohale.

IV p e a t ü k k

Patarei õppus.

1. Lahinguosa Positsioon

§ 102. Soomusrongi patarei positsioon koosneb vaatluspunktidest ja tulepositsioonist.

Tulepositsioon koosneb soomusrongi patarei ja rongiohvitseri komandopunkti asukohtadest.

Suurtükide numeratsioon algab soomusrongi vastase poole suundud otsast.

Rongiohvitseri komandopunkt asub seal, kus tal on parem täita oma ülesandeid.

2. Lahinguosa meeskond.

§ 103. Soomusrongi patarei lahinguosa meeskonda kuuluvad:

tulejuht (harilikult patareiülem) - asub vaatluspunktis või tulepositsioonil;

luure ja sideosa: luureohvitser, asub pea- või abivaatluspunktis, laskeallohvitser, asub tulejuhi juures, luure- ja sidemeeskond asuvad oma ülesannete kohaselt vaatluspunktides ja tulepositsioonil;

tulepositsiooni meeskond: rongiohvitser asub komandopunktis; suurtüki soomusvaguni ülemad ja vanemad, suurtükiülemad, numbrid, laskemoona allohvitser (veltveebel) ja suurtükimeister - suurtüki soomusvagunites; peale selle tulepositsiooni meeskonda kuuluvad kuulipildurid, pionerid, tehniline toimkond, velsker ja sanitarid.

Lahinguosa meeskonna jaotuse ja paigutuse määrab kindlaks patareiuülem vastavalt olukorrale ja eesmärgile.

3. Majanduseosa meeskond.

§ 104. Soomusrongi patarei majanduseosa meeskond asub divisjoni baasis

4. Juhtide kohused.

§ 105. Tulejuht:

- annab patareile ülesande;
- teeb korraldused luureks, vaatluseks ja sidevõrgu loomiseks;
- uurib maastikul ja kaardil oma vägede ja vastase asetusraioone ja eesolevat maastikku;
- määrab patareile algsuuna;
- valmistab laskeandmed märkidele ja silmapaistvatele esemetele;
- juhib tuld või laseb seda teha tema poolt määratud ohvitseril;
- informeerib alatasa soomusrongi, eriti vaatlejaid, ülesande ja clukorra muutustest;
- hoolitseb patarei laskemoona täiendamise eest.

§ 106. Luureohvitser:

- täidab luure ja vaatlusülesandeid;
- korraldab sidevõrku tulejuhilt saadud käsu kohaselt;

- organiseerib vaatluspunkti tulejuhilt saadud korralduste kohaselt;

- abistab tulejuhti vaatlemisel ja tulejuhtimisel.

§ 107. Rongi ohvitser:

- juhib patarei tegevust tulepositsioonil;

- teeb kindlaks alussuurtüki asukoha ja annab selle teada tulejuhile;

- suunab alussuurtüki ja ehitab paralleelvihu; peale kaugust määrava käskluse lahutab (koondab) tuld normaalvahedele; tarbekorral valmistab asetusplaani;

- annab tulejuhile tarvilised andmed suurtükki-
de laskesektorite, väikseima tõste ja varjuvuse kohta;

- kirjutab ja annab edasi tulejuhilt saadud käsklused ja valvab nende täitmise järgi;

- arvutab patarei asetusplaani suurtükki-
de asetusparandused ja laseb need laskmisel arvesse võtta;

- annab teada soomusvaguni ülematele suurtükki-
de kauguse asetusparandused, teatades: "N - plus (minus)
N meetrit!", näiteks, "3-as plus 12 m!";

- kaudsel sihtimisel annab teada soomusvaguni
ülematele suunaparandused tule lahutamiseks ja koonda-
miseks;

- korraldab sidevõrku tulejuhilt saadud käsu
kohaselt ja valvab rongi sidekeskjaama tegevuse järele;

- valvab tulepositsiooni laskemoona tagavarade
õigeaegse täiendamise, korraliku paigutamise ja hoid-
mise järele;

- korraldab väljalangenud meeste asendamist, materjalosa rikete kõrvaldamist ja kõlbmatuks muutunud osade vahetamist;

- raudtee riketest positsiooni ümbruses, kaotustest, materjalosa riketest ja suurematest takistustest teatab tulejuhile;

- korraldab soomusrongi õhu- ja lähedamaa kaitset ning lähedamaa vaatlust peamiselt raudtee suunas;

- korraldab gaasi luuret;

- soomusrongi ülemalt saadud korraldusel korraldab tulepositsiooni vahetamist; erilistel juhtudel teeb seda iseseisvalt, sellest rongiülemale ette kan- des.

§ 108. Suurtüki soomusvaguni ülem:

- valvab meeskonna tegevuse järele;

- valvab suurtükkide suunimise järele;

- valvab, et vaguni suurtükid pärast suunmist oleksid märgitud märgpunktile või alusrõngaga;

- annab rongiohvitserile tarvilikud andmed suurtükkide laskesektorid, väikseima tõste ja varjuvuse kohta;

- laskmisel otsese sihtimisega teeb suurtükki- de vahel tulejaotuse ja tarbekorral tarvilikud suuna- parandused; kaudsel sihtimisel annab edasi rongiohvit- serilt saadud suunaparandused tule lahutamiseks ja koondamiseks;

- annab suurtükkidele kauguse asetusparandused sihiku (kvadrandi) jaotistes ja suuna asetusparanduse

nurgamõõtja (alusrõnga) jaotistes kuni suurtükiülematele e pole antud paranduste koondtabel;

- võtab vastu ja annab edasi käsklused suurtükidele;

- valvab parandustabelite õige kasutamise järgi;

- valvab vaguni laskemoona tagavarade õigeaegse täiendamise, korraliku paigutamise ja hoidmise järele.

Laskmise ajal asub soomusvaguni ülem seal, kus temal on hõlpsam täita oma kohuseid.

§ 109. Suurtüki soomusvaguni vanem:

- abistab vaguniülemat või täidab teisi tema peale pandud erikohuseid;

- vaguniülema äraolekul täidab tema kohuseid

§ 110. Suurtükiülem (vaata §§ 74-76).

§ 111. Laskemoona allohvitser:

- peab alaliselt teadma soomusrongi patareis oleva laskemoona arvu, selle liike ja missuguses seisukorras on laskemoon;

- hoolitseb, et soomusrongi patareile välja antud laskemoon ei rikunduks; rikutud laskemoonast kannab ette rongiohvitserile;

- teeb aegajalt ettekandeid rongiohvitserile laskemoona kulust, ära tähendades alaloleva laskemoona arvu ja liigid;

- võtab vastu laskemoona ning arvestab neid; vastuvõtmisel kontrollib, et padrunid (mürsud) ja laengud oleksid korralikult pakitud ja et padrunitega (mürskudega ja laengutega) oleksid kaasas kõik tarvilikud lisandised (nagu kruvitongid, süütepadrunid jne.);

- peab soomusrongi patarei laskemoona raamatut (lisa nr.1);

- valvab, et tulepositsioonil oleks määratud arv padruneid (mürske, laenguid); täiendamise korralduse ja viisi saab rongiohvitserilt;

- valvab, et laskemoonaga ümberkäimisel soomusrongi patareis peetaks kinni maksvatest juhistest;

- eraldab ja annab ära baasi padrunid (mürsud, laengud), mille rikkeid ei saa kõrvaldada soomusrongil;

- jagab meeskonnale käsirelvade padruneid, käsigranaate ja rakette ning arvestab neid;

- annab ära baasi laskemoona pakkimismaterjali, tarvitamata jäänud suurtükirohu kotid, kestad ja süütajad.

§ 112. Soomusrongi väljasõidul lahtisele positsioonile asuvad:

- patareiülem - soomusrongil seal, kus tal on hõlpsam juhtida rongi liikumist ja tuld;

- rongiohvitser - 1-ses suurtüki soomusvagunis;

- soomusvaguniülemad - oma vagunites.

Patareiülema puudumisel tulepositsioonil sõidab lahtisele positsioonile soomusrongiga rongiohvitser, täites patareiülema kohuseid.

§ 113. Kõik ülemad ja vanemad valvavad, et gaasirünnaku korral positsioonil olev meeskond gaasitorbikud näole asetaks ja neid käsuta maha ei võtaks.

5. Paralleelvihu ehitamine ja algsuuna seadete märkimine.

§ 114. Paralleelvihku võib ehitada raudtee kesksuuna, sihtpunkti, suundud suurtüki või bussoli abil.

§ 115. Paralleelvihku raudtee kesksuuna järele võib ehitada nurgamõõtja abil või alusrõngaga, kui soomusrong asub sirgteel.

Paralleelvihu ehitamisel nurgamõõtjaga rongiohvitser laseb seada suurtükid kesksuuna ja märkida märkpunkti, selleks andes käskluse "Suurtükid kesksuuna!", "Märkida märkpunkti!"; kui seejärgi muuta ühesuguse nurga võrra suunda paremale (vasakule), on suurtükid paralleelsed.

Paralleelvihu ehitamisel alusrõngaga rongiohvitser annab suurtükkidele ühise alusrõnga seade ja suurtükid on paralleelsed.

§ 116. Paralleelvihu ehitamisel sihtpunkti abil rongiohvitser juhatab soomusvagunite ülemate abil sihtjatele kätte sihtpunkti. Käskluse järele "Patarei nurgamõõtja N!" kõik sihtijad panevad käskluses nimetatud seade nurgamõõtjale ja sihivad sihtpunkti.

Rongiohvitser arvutab suurtükkidele paralleelsuse astme ning koondab või lahutab tuld.

Tule koondamisel paremale nurgamõõtja seade suureneb, vasakule - väheneb. Tule lahutamisel paremalt nurgamõõtja seade väheneb, vasakult - suureneb.

Kui tarvilik, suurtükiülemad lasevad märkida suurtüki märgpunkti või märkida alusrõnga seade.

§ 117. Paralleelvihu ehitamisel suundud suurtüki abil 76 v. juures rongiohvitser annab käskluse "N - märkida N-le!", näiteks: "2-sel märkida 1-sele, 3-dale, 4-dale!". Selle käskluse järele suurtükkide nurgamõõtjad seatakse püstloodi, sihikul pandakse seade 150 ja loemull seatakse keskasendi. Suunmata suurtükid seatakse silma järele paralleelseteks suundud suurtükiga. Suundud suurtüki sihtija märgib teiste suurtükkide nurgamõõtjatele käskluses määratud järjekorras ja loeb kuuldavalt märkimisel saadud nurgamõõtja seade.

Rongiohvitser arvutab suunmata suurtükkide nurgamõõtjate seaded ja annab käskluse "N - nurgamõõtja N, sihtida N-le!", näiteks, "4-da nurgamõõtja 16-32, sihtida 2-sele!" jne. Selle käskluse järele sihtija seab nurgamõõtjale käskluses määratud seade (16-32) ja sihhib määratud suurtüki nurgamõõtjale. Pärast toimingu kordamist, s.o. suundud suurtüki märkimist ja suunmata suurtükkide sihtimist, suurtükid märgitakse märgpunkti või alusrõngaga.

§ 118. Paralleelvihu ehitamisel bussooli abil rongiohvitser seab üles bussooli vähemalt 50 m kaugusele suurtükkidest. Käskluse järele "Suunda bussooli järele!" seatakse nurgamõõtjad püstloodi ja numbrid astuvad nende eest niivõrra kõrvale, et rongiohvitser saaks viseerida bussooliga nurgamõõtjatele. Käskluse järele "N - nurgamõõtja N!" suurtükk sihitakse bussoolile nurgamõõtja seadel N. Pärast toimingu kordamist, s.o. bussooliga viseerimist ja suurtüki sihtimist, suurtükk märgitakse märgpunkti või alusrõngaga.

§ 119. Tule koondamiseks (lahutamiseks) normaalvahedele (76 v. juures 20 m ja 152 mm juures 40 m) rongiohvitser pärast kaugust määrevat käsklust lahutab või koondab tuld.

§ 120. Kui patarei on suundud algsuunda, siis rongiohvitser laseb üles kirjutada algsuuna seaded, milleks annab käskluse "Suuna seaded märkida!", "Algsuund Nr. N!", mille järele talitatakse § 83 kohaselt.

§ 121. Algsuuna seadete parandamiseks anda käsklus: "Suuna seaded märkida!", "Parandatud algsuund Nr. N!". Parandatud suuna seaded kirjutatakse vanade asemele.

6. Laskmine

§ 122. Laskmine patareiga sünnib ühesüsteemiliste suurtükkidega.

§ 123. Sihtimiseks ja laadimiseks antakse käsklused § 84 kohaselt.

§ 124. Patarei vihu laiuse muutmiseks tulejuht annab käskluse "Koondada (lahutada) tuli N juurde (juurest) joonevahe võrra või N!", rongiohvitser annab käskluse edasi ja soomusvaguni ülem annab tarvilikud nurgamõõtjate seadete parandused suurtükiülematele. Käsklus vihu laiuse muutmiseks antakse pä rast suunda määravat käsklust.

Suurtükiülem tõstab käe, kui suurtükk on valmis süütamiseks. Soomusvaguni ülem teatab, kui vagun on valmis.

§ 125. Tule avamiseks anda käsklus "Tuld!". Harilikult tulejuht annab käskluse "Tuld!" ajaviitmatult pärast tõstet või süütaja seadet määravat käsklust.

§ 126. Laskmist teimetatakse patareiga, soomusvaguniga või üksiku suurtükiga. Laskmiseks suurtükiga anda käsklus "Laseb N!", näiteks "Laseb 3-mas!". Laskmiseks soomusvaguniga anda käsklus "Laseb see ja

see vagun!", näiteks, "Laseb Hävitaja!". Laskmiseks patareiga anda käsklus "Patareiga!".

Laskmisel suurtükiga või soomusvaguniga käsklused täidavad kõik suurtükid, kuid laeb ainult määratud suurtükk või soomusvagun.

Kui mittelaskval suurtükil või soomusvagunil pole tarvis panna käskluses antud seadeid, siis pärast käsklust "Laseb N!" antakse käsklus "N - seis - katkesta (kohendu või lõpeta)!", näiteks, "Laseb 2-ne!", "3-mas, 4-ias - seis - kohendu!".

Kui laskmisel on tarvis anda mingisugune käsklus ainult teatavale suurtükile, siis enne üldist käsklust anda käsklus "Esimene (teine) - ...!" näiteks, "Esimene - paremale 0-15!" või "Kolmas - sihik rohkem 2 jaotist!".

§ 127. Patarei laseb kolmel laskeviisil: suurtüki kaupa, järjekordadega (järjekorraga) ja seeriatega. Erijuhtudel patarei laseb ka kogupaukudega.

Laskmisel suurtüki kaupa tulepositsiooni telefonist iga lasu järele annab edasi telefonil tulejuhile "Tuli oli!". Laskmisel järjekordadega või seeriatega telefonist annab edasi "Tuli oli!" ainult esimese lasu järele.

§ 128. Laskmiseks suurtüki kaupa anda käsklus:

"Suurtüki kaupa eest (tagant)!"

"Tuld!"

Käskluse järele laeb ainult järjekorras olev suurtükk ja avab tule rongiohitseri käskluse järele "N tuld!". Järgmise suurtüki laadimiseks ja laskmiseks annab käskluse tulejuht.

§ 129. Laskmiseks järjekorraga anda käsklus:

"Patareiga (vaguniga) eest (tagant)!"

.....
"Tuld!"

Järjekord lastakse välja § 131 kohaselt.

§ 130. Laskmiseks järjekordadega, kui tahetakse lasta ühel tõstel mitu mürsku, anda käsklus:

"Patareiga (vaguniga) eest (tagant)!"

"N korda!"

.....
"Tuld!"

Patarei laseb N järjekorda

Kui on tarvilik määrata mitu tõstet, siis anda käsklus:

"Patareiga (vaguniga) eest (tagant)!"

.....
"Sihik N, N, N!"

"Süütaja N, N, N!" - ärapnelliga laskmisel

"Tuld!"

Patarei laseb igal tõstel ühe järjekorra Suurtükiülem võtab vastu kõik tõsted ja süütaja seaded, kuid annab edasi korraga ainult ühe tõste ja süütaja seade; järgneva tõste ja süütaja seade ta annab suurtükile pärast eelmist lasku.

§ 131. Järjekorratule avamiseks soomusvaguni ülem, kust järjekorra algus oli määratud, annab käskluse "Tuld!"; määratud järjekorra suurtükk süüdatakse suurtükiülema käskluse järele "Esimene (neljas)!" Järgmised suurtükiülemad soomusvaguni ülemalt süütamiseks käsku ei saa ja süütavad suurtükid iseseisvalt.

Kahe üksteisele järgneva lasu või järjekorra vahe on 2 sekundit. Kui on tarvis, et üksikute laskude või järjekordade vahe oleks pikem või lühem, siis tulejuht pärast laskeviisi määramist annab käskluse "Laskude vahe N sekundit!". Üleminekuks harilikkudele vaheaegadele laskude või järjekordade vahel tulejuht annab käskluse "Laskude vahe 2 sekundit!".

Kui laskmisel järjekorras olev suurtükk ei saa tuld avada mõnesuguse takistuse tõttu, siis selle suurtüki ülem hüüab "N - jääb välja!". See tehakse teatavaks tulejuhile ja järgmine suurtükk laseb edasi. Niipea kui vahelejäänud suurtükk on laskmiseks korda seatud, rongiohvitser teatab tulejuhile "Väljajäänud N korras!". Väljajäänud suurtükk süüdatakse järjekorra jõudmisel suurtükiülemal korraldusel.

Laskmisel järjekordadega iga järjekorra lõppemisel viimase lasu andnud suurtüki ülem tõstab käe üles ja teatab "Järjekord!". Soomusvaguniülemad teatavad rongiohvitserile järjekorra (järjekordade) väljalaskmisest. Rongiohvitser teatab tulejuhile "Tuli läbi!".

§ 132. Laskmiseks seeriatega anda käsklus:

"Fatareiga!"

"N mürsku!"

"Tuld!"

Iga suurtükk, laadides vahetpidamatult, laseb iseseisvalt ja kiiresti käskluses määratud arvu mürske. Süütamiseks suurtükiülem annab igakord käskluse "Esimene (teine, ...)!". Mürskude väljalaskmisel suurtükiülem tõstab käe ja teatab "Tuli läbi!". Kui soomusvaguni tuli on läbi, teatab soomusvaguni ülem sellest rongiohvitserile, rongiohvitser teatab tulejuhile "Tuli läbi!".

Laskmisel seeriatega võib määrata korraka
mitu tõstet ja igal tõstel mitu mürsku. Selleks an-
da käsklus:

"Patারেiga!"

"N mürsku!"

.....
"Siirik N, N, N!"

"Süütaja N, N, N!" - šrapnelliga laskmisel.

"Tuld!"

Iga suurtükk, laadides vahetpidamatult, la-
seb iseseisvalt igal tõstel käskluses määratud arvu
mürske. Laskmisel suurtükiülem annab korraka ainult
ühe tõste ja süütaja seade. Järgneva tõste ja süüta-
ja seade ta annab suurtükile siis, kui eelmisel tõs-
tel on lastud määratud arv mürske.

§ 133. Niitmiseks anda käsklus:

"Patারেiga!"

"N mürsku!"

"Niida N ringi!" või "Niida N!"

.....
"Tuld!"

Iga suurtükiülem laseb iseseisvalt käskluses
määratud arvu mürske. Laskmine sünnib § 90 kohaselt.
Mürskude väljalaskmisest teatatakse § 132 kohaselt.

§ 134. Laskmiseks kogupaukudega anda käsklus:

"Patারেiga!"

"N kogupauku!"

.....
"Tuld!"

Niipea kui suurtükid on süütamiseks valmis,
rongiohviter, langetades käe, annab kogupauguks käsk-
luse "Tuld!". Süütamiseks kõik sihtijad (lukustajad)

pöörduvad näoga rongiohvitseri poole. Laadimine sünnib vahetpidamata.

§ 135. Märki seadete kirjutamiseks tulejuht annab käskluse "Seis - seaded märkida!", "Märk Nr.N!", mille järele suurtükiülemad kirjutavad märki numברי ja viimased seaded.

§ 136. Laskmiseks märki pihta, mille seaded on teada suurtükiülematele ja neil kirjutatud, tulejuht annab käskluse "Märk Nr.N!". Selle käskluse järele suurtükiülemad annavad sihtijatele ja pöörajatele käskluses tähendatud märki seaded. Tarbekorral tulejuht teeb vajalikud seadete parandused. Tuli avatakse tulejuhi käsklusega "Tuld!".

§ 137. Tule katkestamine, lõpetamine ja jätkamine sünnib §§ 94-96, 98 ja 99 kohaselt.

§ 138. Kui haubits ja 119 i kahur pärast laskmise katkestamist või lõpetamist jäi laetuks, siis peab sellest teatama tulejuhile. Tulejuhi korraldusel rongiohvitser käsib haubitsa (kahuri) tühjendada.

7 Tervitamine.

§ 139. Tervitamiseks õppusel enda käsklus "Seis - paremale (vasakule)!" "Valvel!" "Paremale (vasakule, keskele) vaat!" Käskluse "Seis - paremale (vasakule)!" järele kõik katkestavad tegevuse ja asuvad käskluses tähendatud soomusvaguni äärde. Käskluse "Valvel!" "Paremale (vasakule, keskele) vaat!" järele kõik võtavad valvelseisaku ja pööravad pead käskluses näidatud suunda.

Kui materjalosa iseäralduste tõttu ei ole võimalik toimida käesoleva paragrahvi eelmise lõigu kohaselt, siis anda käsklus "Seis - valvel!". Eelkäskluse "Seis!" järele kõik katkestavad tegevuse, täitekäskluse järele asuvad lahingukohtadele (§ 3) ja võtavad valvelseisaku.

Lisa nr.1.
Laskemoona raamatu vorm.

76,2 mm
.....
(kaliber)

Terasgranaat
.....
(mürsk)

106 Vähendatud
.....
(süütaja) (laeng)

Kuupäev	Saadud			Antud			Välja lastud	Kust saadud ja kuhu antud	Saatekirj nr	Alal		Märkused
	Mürske	Laenguid	Kestastid	Mürske	Laenguid	Kestastid				Mürs- ke	Laen- guid	
18.5.30	240	240	240				Mürs- ke	Lp. nr.1	19	240/240		Partii 327
19.5.30				40	40	40	Laen- guid	2. suur- tük. gru- pi 4. pa- tareille	12	100/100		
20.5.30.				2	2	102		Lp nr.1	13	98/98		

Raamatus peab olema iga erineva laskemoona jaoks eraldi leht.
Raamatut peab laskemoona allohvitser

Lisa nr. 2.

Suurtüki laskelehe vorm.

I suurtükk - 76 v.

16. veebruaril 1932. a.

km 330 pik. 4/5.

Alguuna
alusrõngas nurgamõõt ja

Märkpunktide
nurkvahed

Väikseim
tõste

Märk- punkt	Alguuna		Märkpunktide		Väikseim	
	rõngas	nurgamõõt ja	nurkvahed	tõste		
Nr. 1.	30-00	43-80	Nr. 1-2	2-45	V. - 40	
Nr. 2.	37-80	51-60	Nr. 1-3	14-15	K. - 20	
Nr. 3.	16-70, 16-85 (par.)	30-50, 30-65 (par.)	Nr. 1-õine	7-30	P. : 50	
		Laske- moon	Lood	Korrek- toor silmik (kvad- rant)	Suutaja	Lasud
1 veski	30-00	gr. 106	Täis	85	-	x
	$\frac{45-80}{-1-50}$ $\frac{42-30}{+0-40}$ $\frac{42-70}{-0-10}$ $\frac{42-60}{+0-15}$ $\frac{42-75}{-0-07}$ $\frac{42-68}{+0-07}$		30-10	93	-	xx
	42-68			89	-	xx
	42-68			91	-	xx
1	28-88	gr. 106	Täis	91	-	xxxx
			30 10		-	märk nr. 1

Suurtüki ja aluse juures ettotulevad takistused ja nende kõrvaldamine.

I. Suurtükid.

Rikke nimetus	Rikke põhjus	Rikke kõrvaldamine
---------------	--------------	--------------------

A. Rikked, mis võivad ette tulla luku juures enne laskmist.

a) 76 v.

1) Lukk avaneb ja sulgub raskesti.

Paksunud määre, mustus või rooste luku osade vahel ja lukupesas, täkked ja mõlgid luku osadel ja lukupe-
sas.

Rooste ja mustuse kõrvaldamiseks lukk lahti võtta, lukupesa ja luku osad puhastada ja kergesti õlitada. Täkked ja peksetised kõrvaldada suurtükimeistril.

2) Kammi pökats ei välju pesast luku avamisel.

Pökatsi vedru murdumine või nõrgenemine.

Asendada vedru uuega.

3) Kammi pökats ei vaju luku sulgemisel täielikult pessa, takistades kammi liikumist.

Pökatsisoone serva või pökatsi kiilu kulumine.

Asendada pökats uuega. Kui sellega rike ei kõrvaldu, siis võib laskmist jätkata kuni uue pökatsikiilu saamiseni järgmiselt. laskmisel eraldada pökats ühes keerdvedruga lukust ja toimetada luku sulgemist mitte vända abil, vaid

4) Kannu vintsektorite nurgad riivavad luku sulgemisel ja avamisel lukupesa vintsektoreid.

Põkatsihamba, kammiastme, löökraua toru alumise habeme, kannu sektori taolise õnara, kannu ja kammi hammaste kulumine või vigastus

5) Kannu alumine vintsektor riivab luku sulgemisel ja avamisel lukupesa alumist sektorit

Lukuraami sabaosa alumise külje või raua alumise kõrva kulumine

6) Tõmbenõõrist tõmbamisel kukk vabaneb löökrauast enneaegu.

- Kuke hammas on kulunud või vigastatud.
- Tõmbevinna hammas on kulunud või vigastatud
Tõmbevinna vedru on murdunud

käsitsi, surudes raami ettepoole, et lukukamm ei saaks enneaegu pöörduda. Pökatsi kiil vahetada suurtükitehnika korraldusel.

Kõrvaldada rike osade uuendamisega. Kui see ei aita, siis suurtükimeistril viilida maha suurtükitehnika korraldusel ja juhatusel lukukannu vintsektorite nurgad, kuni lukk sulgub ja avaneb takistamatult.

Asetada lukuraami ja raua alumise kõrva vahele niisuguse paksusega vaskseib, et luku sulgemine ja avamine sunniks takistuset

)
(
)
) Vahetada kogu
(laskemehhanism
)
(
(
)

7) Tõmbenööri
tõmbamisel kukk ei
liigu.

- Lukk ei ole
täielikult sule-
tud.

- Kaitsemehha-
nismi pide pörkab
lukukannu kaitse-
hamba vastu ja ei
lase liikuda löök-
raua toru ettepoole,
mis on tingitud sellest,
et kaitsehambal on
mõlk, kuhu laske-
mehhanismiga töö-
tamisel jääb peatuma
kaitsepideme ots.

- Laskemehha-
nismi osade vahele
on sattunud mustust.

Löökraua toru
on paisunud.

Sulgeda lukk
täielikult.

Sulgeda lukk ja
proovida laske-
mehhanismi tööta-
mist kaitseta. Kui
rikke põhjuseks on
kaitsehambal olev
mõlk või kaitse-
pideme nürinemine,
siis suurtükimeist-
ril tasandada need
peenikese viiliga
ja pärast puhasta-
da peenikese smär-
gelriidega.

Lahti võtta ja
puhastada laske-
mehhanism.

Asendada paisu-
nud löökraua toru
uega.

b) 107 sn. ja 152 sn.

1) Lukk avaneb
ja sulgub raskes-
ti.

2) Kammi pökats
ei välju pesast
luku avamisel.

3) Kammi pökats
ei vaju luku sul-
gemisel täielikult
pessa, takistades
kammi liikumist.

Vt. A.a) p.1.

Vt. A.a) p.2.

Pökatsi eesotsa
kulumine.

Vt. A.a) p.1.

Vt. A.a) p.2.

Asendada pökats
uega.

4) Kannu vintsektorite nurgad riivavad luku sulgemisel ja avamisel lukupessa vintsektoreid.

5) Kannu alumine vintsektor riivab luku sulgemisel ja avamisel mürsu juhtplaati.

6) Kukk keeldub tõmbumast vinna või keerleb teljel takistuseta.

1) Lukk avaneb ja sulgub raskesti.

Põkatsi ribiosa, kammiastme, kammi ja kannu hammaste, vända telje või telje augu kulumine või vigastus.

Vt A.a) p.5.

- Lukk ei ole täielikult suletud.
- Kuke kiil on kulunud või vigastatud.
- Vinna hammas on kulunud või vigastatud.
- Vinna vedru on murdunud.
- Löökvedru on murdunud.
- Laskemehhanismi osade vahele on sattunud mustust.

d) 119 i.

- Paksunud määre, mustus või rooste luku osade vahel ja lukupesas, täkked ja mõlgid luku osadel ja lukupesas.
- Kannuhoidja või kannu õliaugu kruvi

Vt. A.a) p.4.

Vt. A.a) p.5.

Sulgeda lukk täielikult.
)
(
) Lukk lahti võtta, puhastada, ja vahetada laskemehhanism täies koosseisus.
(
)
) Lahti võtta ja puhastada laskemehhanism.

Vt. A.a) p.1.

Kannuhoidja või kannu õliaugu

2) Pökats ei välju pesast luku sulgemisel.

3) Kannu vintsektorite nurgad riivavad luku sulgemisel ja avamisel lukupesa vintsektoreid.

4) Kannu alumine vintsektor riivab luku sulgemisel ja avamisel lukupesa alumist sektorit.

5) Kannu vintsektorid ei asetu kohastikku lukupesa vintsektoritega luku sulgemisel.

6) Laskemehhanism ei vinnestu.

väljakeerdumine.

Pökatsi vedru murdumine või nõrgenemine; mustus või paksunud määre pökatsi pesas või pökatsi murdumine või kulumine.

Pökatsi hamba või kannu vastuhamba kulumine.

Vt. A.a) p.5.

Kannuhoidja kiilu või selle laagri kulumine.

- Päästiku vedru murdumine või nõrgenemine.

- Päästiku hamba murdumine või kulumine.

- Päästiku astme kulumine.

kruvi lõpuni sissekeerata.

Asendada vedru uuega; puhastada ning õlitada pökats ja selle pesa või asendada pökats uuega.

Asendada pökats või pökatsi vastuhammas uuega.

Vt. A.a) p.5.

Asendada kannuhoidja uuega; saata lukk kesktöökotta uue kannuhoidja laagri sisseasetamiseks

Asendada vedru uuega.

Asendada päästik uuega.

Asendada löökraua toru uuega.

7) Mittetäies-
ti suletud luku
juures on võima-
lik tekitada
lasku.

1) Lukk avaneb
ja sulgub raskes-
ti.

2) Kannu vint-
sektorite nurgad
riivavad luku
sulgemisel ja
avamisel lukupe-
sa vintseкто-
reid.

3) Kannu alu-
mine vintsektor
riivab luku sul-
gemisel ja ava-
misel lukupesa
alumist sekto-
rit.

4) Rõhutis lo-
giseb teljel.

- Väntriku rusi-
ka ehk tappide ku-
lumine või murdumine.
- Jhendusmuhvi ha-
beme murdumine või
kulumine.

e) 152 i.

Vt. A.a) p.1.

Kannu väntriktel-
je rusika ehk selle
pesa kulumine.

Vt. A.a) p.5.

Rõhutise plaatved-
ru haru murdunud.

Asendada vänt-
rik uuega.

Asendada ühen-
dusmuhv uuega.

Vt. A.a) p.1.

Vt. A.a) p.4.

Vt. A.a) p.5.

Asendada plaat-
vedru uuega.

B. Rikked, mis võivad ette tulla luku juures laskmisel.

a) 76 v.

1) Lukk ei sul-
gu.

- Kruvitong on kes-
tast välja keerdunud.

Keerata tagasi
kruvitong pesa
võtme abil



- Kest või mürsu juhtvöö pole õige läbimõõduga või on mõlkis ja täis takkeid.

Kesta paisumine või kruvitongi väljakeerdumine kestast (tunnus - laskemehhanism töötab korralikult).

- Löökraua toru paisumine läbi paiskunud gaaside mõjul, mille tõttu löökraua toru ei liigu enam tagasi (tunnus - kukk logiseb teljel).

- Osade murdumine, kõveraks paindumine jne.

- Kaitsemehhanismi mittekorrasolek.

Võtta välja riikutud padrun ja panna kõrvale tagasisaatmiseks lattu, kui viga ei saa kõrvaldada kohapeal.

Lasta kest jahutada ja katsuda avada lukku uuesti. Kui lukk siiski ei avane, võtta välja laskemehhanism, tõmmata kaitse tagaasendisse ja lüüa vasktorniga kamm liikuma paremale, tõmmates samal ajal käepidemest.

Eraldada kukk ja katsuda tõmmata välja löökosad, haarates kinni viimase habeme tagant mingi konksuga ja tõmbevinna tagant tangidega.

Asendada osad uutega.

Tõmmata kaitse tagaasendisse ja katsuda lukku avada.

2) Lukk ei avane.

3) Mürsk jäi rau-
da kinni.

Mürsu juhtvõõ on
kiildunud raua ühen-
davasse koonusesse.

Asetada rau-
da uus keest
laenguga ja
lasta välja
mürsk. Kui see
on võimatu,
siis mürsk soo-
musvaguni üle-
ma juhatusel
kantava vint-
liga välja lü-
kata.

4) Tühi keest jäi
rauda kinni.

- Kesta rike
(paisumine, mõlgid
jne.).

- Kestaheitja
riike (kulumine,
pandumine, murdu-
mine jne.).

- Padrunipessa
sattunud mustus või
muud kõrvalised ol-
lused.

) Kui kahe-
(või kolme-
) kordsel luku
(avamisel
) kestaheitja
(ei heida väl-
) ja tühja kes-
(ta, siis las-
) ta keest jah-
(tuda ja kor-
) rata katset.
(Kui see ei
) aita, toime-
(tada välja-
) tõmme käsi-
(kestaheitja-
) ga. Viimase
(puudumisel
) võib kasuta-
) da kesta
(väljalöömi-
) seks tõuku-
(rit või puu-
) ritva.

5) Tõrge.

1. Vead laskemeh-
hanismis (tunnus -
lööknoka löögi jälg

kruvitongil on õige väikene ja õrn või puudub üldse).

- Lööknokk on kullunud, paindunud või mardunud.

- Löökvedru on katki või nõrgenenud.

- Laskemehhanismi osad on roostes, paksult määritud või nende vahele on sattunud mustust.

2. Kruvitong ei ole korras.

Mõõta lööknoka pikkus $1\frac{1}{2}$ -2 mm katmise abil. Selleks avada lukk, keerata luku kamm suletud asendisse, tõmmata kukk tagasi keeldumiseni ja hoida kindlises asendis, suruda löökraud ettepoole keeldumiseni ja mõõta lukukanust väljaulatuva lööknoka pikkus. Kui mõõtmise tulemus osutub olevaks väljaspool katsise piire, siis tuleb vahetada ümber löökraud või viilida lööknoka ots vähe lühemaks (tuletiku paksus 2 mm).

Mõõta löökvedru pikkus; normaalne pikkus on 97-102 mm.

Mehhanism lahti võtta, osad puhastada ja kergesti õlitada, tarbekorral vigastatud osad asendada uutega.

Asendada vigane kruvitong uuega või vahetada ümber padrun

3. Laeng on niiske (tunnus - plahvatus oli kuulda, kuid lasku ei järgnenud).

6) Rohugaaside läbipaistkumine.

- Kruvitongi purunemine: lööknokk on pikem normaalsest või on palju korratud lööke tõrke puhul.
- Kesta põhja purunemine alaväärtusliku materjali või suure vahe tõttu lukukannu eesotsa ja kesta kübara vahel võib mõnes kohas põleda sisse auk.

Oodata üks minut, siis avada lukk, võtta välja padrun, panna kõrvale ja laadida suurtükk uue padruniga.

)
(
)
(Kui kannu ees-
) küljel on märga-
(ta põletiku ja
) vasetumise jälgi,
(siis laskuline
) katkestada ja
(selgitada põhju-
) sed.
(
)

b) 107 šn ja 152 šn.

1) Lukk ei sulgu.

2) Lukk ei avane.

Vt. B.a) p.1.

- Kesta paisumine või kruvitongi väljakeerumine kestand (tunnus - laskemehhanism töötab korralikult)

Vt. B.a) p.1.
(152 šn. juures padruni asemel kest).

Lasta kest jätuda ja katsuda avada lukku uuesti. Kui lukk siiski ei avane, võtta välja laskemehhanism, uputada kaitse katkestaja abil pessa ja lüüa vasktorniga kannu liikuma paremale, tõmmates samal ajal käepidemest.

- | | | |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | - Löökraua toru paisumine läbipaiskanud gaaside mõjul, mille tõttu löökraua toru ei liigu enam tagasi (tunnus - kukk logiseb teljel). | Vt. B.a) p.2. |
| | - Osade murdumine, kõveraks paingumine jne. | Vt. B.a) p.2. |
| | - Kaitsemehhanismi mittekorrasolek. | Uputada kaitse katkestaja abil pesa ja katsuda lukku avada. |
| 3) Mürsk jäi rauda kinni. | Vt. B.a) p.3. | Vt. B.a) p.3. |
| 4) Tühi kest jäi rauda kinni. | Vt. B.a) p.4. | Vt. B.a) p.4. |
| 5) Tõrge. | 1. Vead laskemehhanismis (tunnus - lööknoka löögi jälg kruvitongil on õige väikene ja õrn või puudub üldse).
- Lööknokk on kulu- nud, paindunud või murdunud.
- Löökvedru on katki või nõrgenenud.

- Laskemehhanismi osad on roostes, pak- sult määritud või nende vahele on sat- tunud mustust. | Vt. B.a) p.5.

Mõõta löökvedru pikkus; normaalne pikkus 107 šn. juu- res 110 mm ja 152 šn. juures 118 mm.
Vt. B.a) p.5. |

2 Kruvitong ei ole korras

Vt. B a) p.5 (152 sn juures padruni asemel kest)

3. Laeng on niiske (tunnus - plahvatus oli kuulda kuid lastu ei järgnenud)

Vt. B a) p.5 (152 sn juures padruni asemel kest)

6) Rohugaaside läbipaiskumine

Vt. B a) p.6.

Vt. B.a) p.6

d) 119 i

1) Lukk ei sulgu

Vt. B.a) p 1.

Vt. B a) p.1.

2) Lukk ei avane.

- Kesta paisumine või kruvitongi väljakeerdumine kestast.
- Rohugaaside läbipaiskumise tagajärjel on kann kiildunud lukupesa vintsektoritesse

) Lasta kest jahtuda ja katsuda avada lukku uuesti. Kui lukk siiski ei avane, kinnitada köis luku vända külge, hammasvedru alla suruda ja 2-3 mehega tõmmata köiest vänta tahapole ja paremale.

3) Lukk avaneb iseenesest paigalejooksul.

Hammasvedru murdumine, kulumine või nõrgenemine.

Asendada hammasvedru uuega või paenutada ülespoole

4) Mürsk jäi rauda kinni

Vt. B a) p.3.

Vt. B.a) p.3.

5) Tühi
kest jäi
rauda kin-
ni.

- Kesta rike (pai-
sumine, nõlgid jne.).
- Kestaheitja rike
(kulumine, paindumi-
ne, murdumine jne.).

) Kui kahe- või kol-
(mekordsel luku avami-
) sel kestaheitja ei
(vabasta tühja kesta,
) siis lasta kesta jah-
(tuda ja korrata kat-
) set. Kui see ei aita,
(toimetada väljatõmme
) käsikestaheitjaga.
(Viimase puudumisel
) võib kasutada kesta
(väljalöömiseks tõuku-
) rit või puuritva.

6) Tõrge.

1. Vead laskemehha-
nismis (tunnus - löök-
noka löögi jälg kruvi-
tongil on õige väikene
ja õrn või puudub üld-
se).

- Lööknokk on kulu-
nud, paindunud või
murdunud.

- Löökvedru on kat-
ki või nõrgenenud

- Fiiber koonus on
lahti keerdunud.

- Laskemehhanismi
osad on roostes.

Mõõta lööknoka pikkus
2,3 - 2,8 mm katsise
abil. Selleks avada
lukk, keerata lukukann
suletud asendisse ja
mõõta lukukannust väl-
jaulatava lööknoka pik-
kus. Kui mõõtmise tule-
mus osutab olevaks väl-
jaspool katsise piire,
siis tuleb ümber vahe-
tada lööknõel ehk las-
kemehhanism.

Vahetada ümber laske-
mehhanism või löökvedru.

Keerata fiiber koonus
lõpulikult pesasse ja
kinnitada pidekruviga.

Vt. B.a) p.5.

paksult määritud või nende vahele on sattunud mustust.

2. Kruvitong ei ole korras.

3. Laeng on niiske (tunnus - süütepadruni plahvatus oli kuulda, kuid lasku ei järgnenud).

Asendada vigane kruvitong uuega või vahetada ümber kest.

Oodata üks minut, siis avada lukk, võtta välja kest ühes laenguga, panna kõrvale ja laadida kahur uue laenguga.

e) 152 i.

1) Lukk ei lukusta.

Luku väнда rõhutise plint ehk rõhutise keerdvedru murdunud.

Asendada murdunud osad uutega.

2) Lukk ei avane.

Vt. A.e) p.2.

Luku avamisel keerata ühtlasi vasaku käega raami pussi, hoides seega kann õiges asendis.

3) Mürsk jäi rauda kinni.

Vt. B.a) p.3.

Asetada rauda uus laeng ja tulejuhttorusse uus süütepadrun ja lasta välja mürsk. Kui see on võimatu, siis mürsk soomusvauni ülema juhatusel kantava vintsiga välja lükata.

4) Süütepadruni kest

- Kesta rike (paistumine, mõlgid jne.).

(Kui kahe- või kolmekordsel rõhutise ta-

jäi tule-
juhtto-
russe
kinni.

- Kestaheitja ri-
ke (kulumine, pain-
dumine, murdumine
jne.).

- Tulejuhttorusse
sattunud mustus või
muud kõrvalised ol-
lused.

) gasitõmbamisel kes-
(taheitja ei heida
) välja tühja kesta,
(siis lasta kesta jah-
) tuda ja korrata kat-
(set. Kui see ei aita,
) siis võib kasutada
(kesta väljalöömiseks
) tulejuhttoru puhas-
(tusvarrast.

5) Tõrge.

1. Vead laskemeh-
hanismis (tunnus -
lööknoka löögi jälg
süütepadruni tongil
on õige väikene ja
õrn või puudub üld-
se).

- Lööknokk on ku-
lunud, paindunud
või murdunud.

- Löökvedru on
katki või nõrgene-
nud.

- Laskemehhanismi
osad on roostes,
paksult määritud
või nende vahele on
sattunud mustust.

Asendada löökraud
uega.

Asendada vedru uega.

Vt. B.a) p.5.

2. Süütepadrun ei
ole korras.

Vahetada ümber viga-
ne süütepadrun.

3. Laengu vead.

- Alglaengu põhi
ei asu tulejuhttoru
vastast.

Asetada alglaengu põ-
ni tulejuhttoru vastu.

- Laeng asub lii-
ga kaugel tulejuht-
toru otsast.

Laeng vähe välja
tõmmata, nii et luku
sulgemise juures laeng
jääks rohkem tulejuht-
toru vastu.

	Laeng on niiske (tunnus - plahvatus oli kuulda, kuid las-ku ei järgnenud)	Oodata üks minut, siis avada lukk, võtta välja laeng, panna kõr-vale ja laadida suur-tükk uue laenguga.
	4. Tulejuhttoru on umistunud	Puhastada tulejuht-toru puhastusvardaga.
6) Rohu-gaaside lä-bipaiskumi-ne.	- Obtüraator kulu-nud.	Obtüraatori paksust vastava mõõduga kont-rollida. Kui mõõtu väl-ja ei anna, asendada uuega.
	- Obtüraatori ved-rurõngad välja sur-nud.	Asendada vedrurõngad uute-ga.
7) Raami pussi kõr-vad takis-tavad tõm-benööri plinti sis-se panemast.	- Lukk ei ole täie-likult suletud - Kannu uure pus-si hamba või pussi pikerguse augu kulu-mine või deformeeru-mine	Sulgeda lukk täieli-kult. Asendada osad uute-ga.

D Rikked, mis võivad ette tulla kompressori ja ja paigale tõmbaja juures.

a) 76 v.

1) Raua taandumine on liiga pikk - üle tab 1041 mm (41 t.).	- Kompressoris on liiga vähe õli või õlil puudub nõutav tihedus (tunnus - raua paigalejooks sünnib tõukega).	Proovida kompressori täidet. Selleks anda rauale tõste (5°), kee-rata lahti õhukork 2-3 ringi võrra ja õlikork umbes 1/4 ringi võrra;
-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Paigaletõmbaja vedrud on katki või nõrgenenud (tunnus - raud ei jookse paigale täielikult)

- Rauale on antud suur tõste (tunnus - raud ei jookse paigale täielikult).

- Kompressori kannuvöö on kulunud (tunnus - raua paigalejooks sünnib tõukega)

õli peab kompressoris olema niipalju, et see oleks õlikorgi kanalia nähtav Vastasel korral teostada kompressori täitmist Selleks tõmmata raud umbes 250 mm tagasi ja hoida kinnises asendis vabastada hälli kaas hällist ja vabastada aeglaselt raud, anda rauale suurim tõste, keerata välja õlikork ja keerata selle asemele õli-lehter, keerata lahti õhukork 1-2 ringi võrra, valada õli lehterisse kuni õli hakkab välja voolama õhukorgi kanalist ilma õhumullikesteta ja sorinal.

Võtta välja kompressor hällist (vt. Materjalosa kirjeldus), vaadata üle ja mõõta iga paigaletõmbaja vedru üksikult Kui mõne vedru pikkus on alla 430 mm, siis asendada see uuega.

Valvata, et raua tagasijooksu pikkus ei ületaks 1067 mm (42 t.).

Saata suurtükk kesktöökotta parandusele.

2) Raua taandumine on liiga lühikene, s.o. alla 940 mm (37 t.).

- Ülemäära suur hõõrumine liikuvate ja paigalseisvate osade vahel, mis tekib vahelesattunud mustusest, roostest, või töötamisest määrimata osadega (tunnus - raud jookseb paigale raskesti).

- Laskmine sinnib talvel, suure külmaga, kus kompressori õli on paksemaks hangunud.

3) Raua paigalejooks lõpeb tõukega.

- Kompressoris on liiga vähe õli või õlil puudub nõutav tihedus.

- Kompressori kannuvööd reguleeriv rõngas või reguleeriv muhv on kulunud.

4) Raud ei jookse paigale täielikult.

- Kompressoris on kogunenud kokkusurutud õhku.

- Kompressoris on liiga palju õli: kompressor on ülemäära täidetud või õli on soojuse mõjul paisunud.

- Paigaletõmbaja vedrud on katki või nõrgenenud.

Tõmmata raud tagasendisse ja panna tähele kas hälli rööpmetel või raua liugliistudel ei leidu mustust, roostet, suuri takkeid või muid vigastusi. Leitud puudused kõrvaldada, rööpmed ja liugliistud hoolega puhastada ja määrida. Selle järel proovida, kas kannu vars liigub topendis ühtlaselt ja takistuse-ta.

Vt. D.a) p.1.

Saata suurtükk kesktöökotta parandusele.

) Lasta välja üle-
(liigne õli, või
) kompressoris
(sattunud õhk; sel-
) leks anda rauale
(suurim tõste ja
) keerata lahti mõ-
(ne ringi võrra es-
) malt õlikork, siis
(õhukork.

Vt. D.a) p.1.

- Ülemäära suur hõõrdumine liikuvate ja paigalseisvate osade vahel (hälli rööpmed on mustad, topend on pigistatud kinni liiga tugevasti jne.).
- Kompressori reguleeriv muhv pole korras.

5) Õli väljaimbumine.

- Kompressorisse on kogunud kokkusurutud õhku.

- Kompressoris on liiga palju õli: kompressor on ülemäära täidetud või õli on soojuste mõjul paisunud.

- Topendi nahkkrae ja tiheduseseibid pole korras.

b) 107 sn. ja 152 sn.

1) Raua taandumine on liiga pikk - ületab 107 sn, juures 1270 mm ja 152 sn juures 1250 mm.

- Kompressoris on liiga vähe vedelikku või vedelikul puudub nõutav tihedus (tunnus - raua paigalejooks sünnib tõukega).

Vt. D.a) p.2.

Saata suurtükk kesktöökotta parandusele.

)
(
)
(Vt. D.a) p.4.

)
(
)
(
Püüda takistada õli väljaimbumist topendi pigistamisega või, kui see ei aita, osade uuendamisega.

Proovida kompressori täidet. Selleks anda rauale kaldenurk (2°), keerata ära kompressori kanali kaane kork, vedelikku peab olema niipalju, et vedeliku tasapind oleks korgi avast nähtav. Vastasel korral teostada kompressori täitmist. Selleks anda rauale kaldenurk (2°) keerata ära kompressori

- Paigaletõmba-
jas on vähe õhku.

- Paigaletõmba-
jas on vähe vede-
likku.

- Kompressori
sisemised osad
(kann, reguleeriv
rõngas) on kulu-
nud.

kanali kaane kork ja ase-
tada selle asemele lehter,
valada vedelikku lehtrisse,
kuni vedeliku tasapind on
korgi avas nähtav.

Teostada paigaletõmbaja
algsurve mõõtmist. Selleks
keerata välja hälli kübar-
nutrid ja kinnitada nippel
ühes monomeetriga nipli au-
ku. Nipli vooliku ava peab
olema suletud. Keerata
lahti ventiil pikkamööda
ja ainult poole ringi võr-
ra, mille järele manomee-
ter näitab paigaletõmbajas
oleva surve. Viimane peab
olema normaalselt 107 šn.
juures 35 atm., 152 šn.
juures 25 atm. +15°C juu-
res. Vastasel korral teos-
tada paigaletõmbaja täit-
mist õhuga. Selleks kinni-
tada pumba vooliku ots
nipli külge, keerata lahti
ventiil ühe ringi võrra ja
pumbata õhku paigaletõmba-
jasse, kuni manomeeter näi-
tab normaalse surve.

Teostada paigaletõmbajas
oleva vedeliku mahu mõõt-
mist ja tarbekorral vede-
likuga täitmist.

Saata suurtükk kesktöö-
kotta parandusele.

2) Raua taandumine on liiga lühikene.

3) Raua paigalejooks lõpeb tõukega.

4) Raud ei jookse paigale täielikult (on lubatav 100 mm eemale - jääk hälli

Vt. D.a) p.2.

- Kompressoris on liiga vähe vedelikku või vedelikul puudub nõutav tihedus.

- Paigaletõmbajas on vedelikku ülemäärast.

- Kompressori regulaator pole korras.

- Kompressorisse on kogunenud kokkusurutud õhku.

- Kompressoris on liiga palju vedelikku: kompressor on ülemäärast täidetud või vedelik on soojuse mõju all paisunud

Vt. D.a) p.2.

Vt. D.b) p.1.

Teostada paigaletõmbajas oleva vedeliku mahu mõõtmist ja vedeliku väljalaskmist.

Kui abinõud on olemas, siis suurtükitehnikul kompressor lahti võtta ja vaadata järele: kas regulaator liigub vabalt kannu varrel, kas selle ots liitub tihedalt juhtpussiga ja kas sellel ei leidu kriimustusi ega poksetisi. Võimaluse korral kõrvaldada vead. Abinõude puudumisel saata suurtükk kesktöökotta parandusele.

) Lasta välja üle-
(liigne vedelik või
) kompressorisse sat-
(tunud õhk; selleks
) anda rauale suurim
(kaldenurk ja keera-
) ta lahti kompresso-
(ri kaanes olev
) kork.

eesotsast).

- Paigaleetõmbajas on vähe õhku.

- Paigaleetõmbajas on vähe vedelikku.

- Ülemäära suur hõõrdumine liikuvate ja paigalseisvate osade vahel (hälli rõõpmed on mustad, topendid on pigistatud kinni liiga tugevasti jne.).

- Kompressori regulaator on paisunud.

)
(Vt. D.b) p.1

)
(Vt. D.a) p.2.

Vt. D.b) p.3.

5) Vedeliku väljaimbumine.

- Kompressoris on kogunenud kokkusurutud õhku.

- Kompressoris on liiga palju vedelikku: kompressor on ülemäära täidetud või vedelik on soojuse mõjul paisunud.

Topendite nahkkraed ja tihenduseseibid pole korras.

)
(Vt. D b) p.4.

)
(Vt. D.a) p.5.

d) 119 i.

1) Raua taandumine on liiga pikk - ületab 330 mm.

- Kompressoris on liiga vähe õli või õlil puudub nõutav tihedus (tunnus - raua paigalejooks sünnib tõukega).

Teostada kompressori täitmist. Asetada raud kaldenurga alla, keerata välja õlikork, keerata ventiil $\frac{1}{8}$ ringi lahti. Oodata kuni õli valgub reservuaarist kompressoris. Keerata kinni ventiil ja õlikork

- Paigaletõmbaja vedrud on katki või nõrgenenud (tunnus - raud ei jookse paigale täielikult).

- Rauale on antud suur tõste (tunnus - raud ei jookse paigale täielikult).

- Kompressori kännuvöö või regulaator on kulunud (tunnus - rauda paigalejooks sünnib tõukega).

Võtta lahti paigaletõmbaja ja tarbekorral asendada vigane vedru uuega.

Valvata, et raua tagasi-
jooksu pikkus ei ületa 330 mm (sistemise osade kokkupuutumine 350 mm taandumise juures).

Saata kahur kesktöökotta parandusele.

2) Raua taandumine on liiga lühikene.

- Laskmine sünnib talvel suure külraga, kus kompressori õli on paksenaks hangu- nud.

- Ülemäärane suur hõõrdumine liikuvate ja paigalseisvate osade vahel, mis tekib vahelesattunud mustusest, roostest või töötamisest määrimata osadega (tunnus - raud jookseb paigale raskesti).

3) Raua paigale- jookse lõpeb töökega.

- Kompressoris on liiga vähe õli või õlil puudub nõutav tihedus.

- Kompressori kannu- vöö või regulaator (kiil) on kulunud.

4) Raud ei jookse paigale täielikult.

- Rauale on antud suur tõste.

- Paigaletõmbaja vedrud on katki või nõrgenenud

- Ülemäärane suur hõõrdumine liikuvate ja paigalseisvate osade vahel.

5) Õli väljaimbu- mine.

- Õli on soojuste mõ- jul paisunud

Anda rauale hori- sontaal asend. Keera- ta lahti paigaletõm- bajat rauaga ühenda- vad mutrid. Tõmmata raud umbes 350 mm ta- gasi. Puhastada ja õlitada raua välis- pind ja võimalikult hälli seespind.

Vt. D.d) p.1.

Saata kahur kesk- töökotta parandusele.

Viia raud laadimis- asendisse, mille järe- le raud iseenesest jookseb paigale.

Vt. D.d) p.1.

Vt. D.d) p.2.

Asetada raud hori- sontaalasendisse; kee- rata välja õlikork ja vabastada poole ringi võrra ventiili. Järgne-

- Topend pole korras.

valt sulgeda ventiil ja õlikork.

Asendada topend uuega.

e) 152 i.

1) Raua taandumine on liiga pikk, s.o. horison-taalses asendis ületab 1321 mm ja 45° nurga all 610 mm.

- Kompressoris ja õlisisternis on liiga vähe õli või õlil puudub nõutav tihedus (tunnus - raua paigalejooks sünnib tõukega).

- Paigaletõmbajas on vähe õhku.

- Paigaletõmbajas on vähe vedelikku.

- Kompressori kanu ning regulaatori ülisuur kuluvus.

Vt. D.a) p.2.

2) Raua taandumine on liiga lühike.

3) Raua paigalejooks lõpeb tõukega.

- Kompressoris on liiga vähe õli või õlil puudub nõutav tihedus.

- Paigaletõmbajas on vedelikku ülemäära.

Proovida kompressori täidet (vt. materjalosa kirjeldus). Kompressorisse mahub 10,145 ja õli sisterni 2,84 liitrit õli.

Teostada paigaletõmbaja algsurve mõõtmist. Normaalsurve 41 atm.

Teostada paigaletõmbajas oleva vedeliku mahu mõõtmist ja tarbekorral vedelikuga täitmist. Paigaletõmbajas peab olema 15,911 liitrit vedelikku (vt. materjalosa kirjeldus).

Saata suurtükk kesktöökotta parandusele.

Vt. D.a) p.2.

Vt. D.e) p.1.

Teostada paigaletõmbajas oleva vedeliku mahu mõõtmist ja vede-

4) Raud
ei jookse
paigale
täieli-
kult,

- Kompressori re-
gulaator pole kor-
ras.

- Kompressori si-
lindri põhi kulu-
nud.

- Kompressorisse
on kogunenud kokku-
surutud õhku.

- Kompressoris on
liiga palju õli:
kompressor on üle-
määra täidetud või
õli on soojuse mõ-
jul paisunud.

- Paigaletõmbajas
on vähe õhku.

- Paigaletõmbajas
on vähe vedelikku.

- Ülemäära suur
hõõrdumine liikuva-
te ja paigalseisva-
te osade vahel
(hälli rööpmed on
mustad, topendid on
pigistatud kinni
liiga tugevasti
jne.).

5) Vede-
liku välja-
inbumine.

- Kompressorisse on
on kogunenud kokku-
surutud õhku.

- Kompressoris on
liiga palju õli:
kompressor on üle-
määra täidetud või
õli on soojuse mõjul
paisunud

liku väljalaskmist.

Korda seada või asenda-
da uuega.

Asendada uuega.

Üleliigne õhk välja
lasta.

Üleliigne õli välja
lasta.

Vt. D.e) p.1.

Vt. D.e) p.1.

Vt. D.a) p.2.

)
(
)
(
)
(
)
(
)

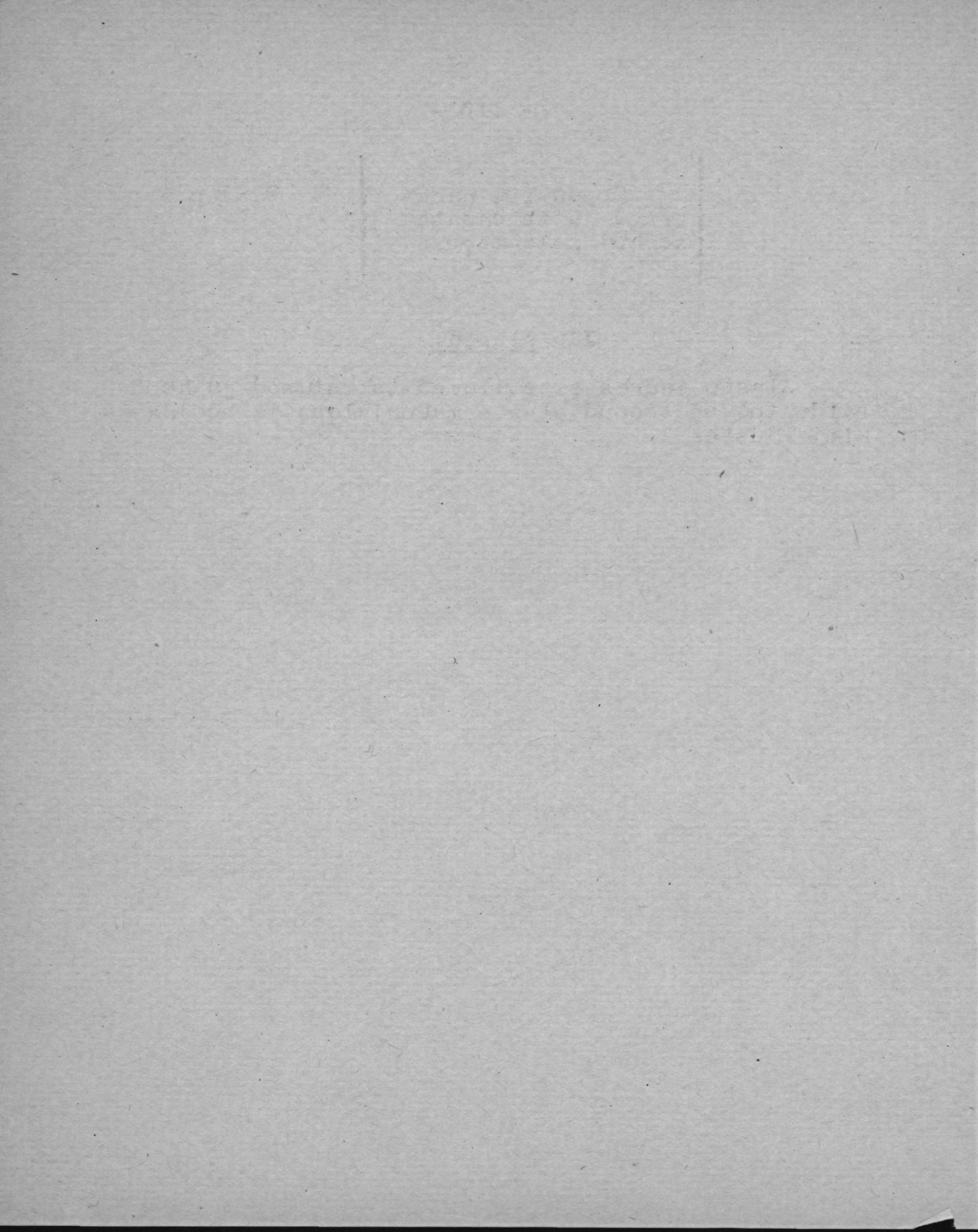
Vt. D.e) p.4.

- Topendite nahk-
kraed ja tihenduse
seibid pole korras.

Vt. D.a) p.5.

II. Alused.

Aluste juures ettetulevad takistused ja nende kõrvaldamine on toodud aluste materjalosa ja hooldamise kirjeldustes



AP

934

Suoptukiväl

3.

3