
SÕDUR

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

XVII AASTAKÄIK

02. 03.

9

1935.

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI „SÕDUR“

Nr. 9 — 1935.

Sisustik:	Lk.	Sommaire:	Pages.
A. Gernet: Maamagnetismi uurimistöödest Eestis	201	A. Gernet: Recherches sur le magnetisme terrestre en Estonie	201
Kapt. E. Ruusauk: Laskemoona alalhoid ja hooldamine rahu- ja sõjaajal	203	Capitaine E. Ruusauk: Conservation et entretien des munitions en temps de paix et de guerre	203
Poola Armee esindajate külaskäigu puhul Balti riikidesse	209	A propos de la visite des représentants de l'Armée Polonaise aux Pays Baltes	209
Kapt. A. Nõmm: RKKA propagandamüüsk, selle ehitus, tegevus ja kasutamine	211	Capitaine A. Nõmm: Projectile de propagande de la RKKA (Armée rouge). Construction, action et emploi	211
Kapten V. Andreesen: Suurekaliibriliste kuulipildujate arenemisest ja kasutamisest	213	Capitaine V. Andreesen: Développement et emploi des mitrailleuses à gros calibre	213
BIBLIOGRAAFIA:		BIBLIOGRAPHIE:	
— Õhurelva praegune seisukord mõningates suurriikides. Rootsi „Kungl. Krigsvetenskaps — Ak. Handlingar och Tidskrift.“	221	— Etat actuel de l'arme aérienne de certaines grandes puissances. „Kungl. Krigsvetenskaps — Ak. Handlingar och Tidskrift“	221
— Ungari: „Magyar Katonai Szemle“ nr. 12 — 1935. a.	223	— Hongrie: „Magyar Katonai Szemle“ No 12 — 1934	223
Kaitseväe elu	224	Vie militaire	224
Ametlik osa	225	Partie officielle	225
Juriidilised küsimused	227	Questions juridiques	227
Sport	228	Sports	228
Bridž, male, perekondl. teateid.		Bridge, échecs, informations familiales.	

Vastutav toimetaja kolonelleitnant **J. REMMEL**
Kõnetr. Kaitseväe nr. 40
Kodune kõnetraat Kaitseväe 372

Tegev toimetaja major **J. KÕRGE**
Kõnetr. Kaitseväe nr. 163

Väljaandja: „SÕDUR“ Tallinn, Toomkooli nr. 7
Toimetuse ja talituse:

Toompeal, Toomkooli nr. 7
Kõnetr. Kaitseväe nr. 163
Talitus avat. k. 0800—1500
Toim. kõnet. k. 0800—1500

„SÕDURI“ TELLIMISE HIND:

Aastas 6 kr. — poolaastas 3 kr.
Veerandaastas 1 kr. 50 s.
Üksiknumber 20 s.

SÕDUR

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

XVII AASTAKAIK

Nr. 9

02. 03. 1935.

Maamagnetismi uurimistöödest Eestis.

A. Gernet.

Käesoleva aasta algul Kv. st. topo-hüd-rograafia osakonna poolt anti välja üldiseks kasutamiseks Ajutine magneetiliste isogoonide skeem 1930. aasta keskmise kohta.*) Maamagnetismi uurimised Eesti maismaal ja merel algasid 1924. a. ja on esimesed sellesarnased praegusel Eesti territooriumil. Lääneriikides on neid töid alustatud juba üle sajandi tagasi ja aluse pani kuulus matemaatik Gauss. Maamagnetismi uurimisega on seotud palju teoreetilisi küsimusi geofüüsika ja meteoroloogia alal, aga ka praktilisi küsimusi neil aladel, kus kasutatakse kompassi. Kaitseväe ülesannete täitmine nõuab väga suurel määral kompassi kasutamist nii maal, merel kui ka õhus, seepärast oligi kaitsevägeste staapsee, kes Eestis pani aluse maamagnetismi uurimisele ja on viinud selle töö 10 aasta kestel nii kaugele, et võib juba pakkuda oma esimest töövilja ülaltähendatud skeemi näol. See töö ei ole veel lõpetatud. Veel mitmed aastad hoolsat tööd vajame selleks, et saada tarvilikke vastuseid küsimustele, milliseid esitab meie ajastu maamagnetismi alal.

Maamagnetismi leiame igal pool maakeral magnetilise jõuna, mille siht ja tung on olenevuses kohast ja ajamomendist. Maamagnetismi mõõtmisi teostatakse juba rahvusvaheliselt maksmapandud kindla süsteemi järgi. Mõõdetakse magnetilise tungi horisontaal- ning vertikaalkomponenti ja

deklinatsiooni, s. o. nurke astronoomilise meridiaani ja horisontaaltungi sihi vahel. Mõnikord aga asendatakse vertikaaltungi mõõtmine inklinatsiooni määramisega, s. o. nurga suuruse kindlakstegemisega maamagnetismi sihi ja horisontaalpinna vahel. Maamagnetismi jõu tundmiseks on küllalt kahe tungi ja ühe nurga ehk kahe nurga ja ühe tungi, s. t. kolme maamagnetilise elemendi mõõtmisest. Tungid määratakse CGS (Centim. gr. sek.) üksustes. Maamagnetismi uurimised viiakse läbi eriliste mõõteriistadega, maal magnetteodoliidiga, Schmidt'i väljakaaludega, maainduktoriga jne., merel — erikompassidega ja deflektoriga. Rahvusvaheliselt maksmapandud mõõtmistäpsus on $\pm 2'$ deklinatsioonil, $\pm 3'$ inklinatsioonil ja $\pm 0,1\%$ tungidel. Merel pole võimalik saavutada sarnast täpsust. Keskmiselt merel sooritatud mõõtmised on andnud deklinatsioonil $\pm 8'$ ja tungidel $\pm 0,3\%$. Maamagnetismi elementide normaalsed suurused on praegu Vabariigi territooriumi piirides: deklinatsioon läänest itta 0° kuni $+3^\circ$, inklinatsioon põhjast lõunasse 72° kuni 71° , horisontaaltung põhjast lõunasse 0,150 G kuni 0,165 G ja vertikaaltung põhjast lõunasse 0,47 G kuni 0,46 G.

Teadus on huvitatud maamagnetilistest mõõtmistest maakera üldise magnetilise välja ja selle aastasajaliste muutumiste uurimiseks, mille läbi oleks võimalik rohkem valgustada maamagnetismi paigutust ja tekimise põhjust maakeral. Praktilises elus vajab maamagnetilisi andmeid igauks, kes tarvitab kompassi või bussooli. Ka tarvitab maamagnetilisi andmeid geoloogia, kuna maamagnetiliste elementide alusel võib teha järeldusi maakera kivikonna koosseisu

Kv. st. topo-hüd-rograafia osakonna väljaanne 1935. a. „Ajutine isogoonide skeem 1930. 5 aasta kohta“. Mõõt 1:1.317.330 59° parall.

Mõõdise teinud ja skeemi koostanud A. Gernet, geodesist.

kohta eriti veel siis, kui on võetud abiks ka teisi geofüüsilisi uurimisi.

Maamagnetiliste tööde praktilistel korraldamistel peab arvestatama eesmärgiga ja vajaliku täpsusega. Kui tahetakse tarvitada ainult deklinatsiooni andmeid kompassi ja bussooli käsitamiseks, siiski on otstarbekohane mõtta mitte ainult deklinatsiooni, vaid ka teised elemendid, kuna sel teel on võimalik piirduda vähema mõõtejaamade arvuga. Üldiselt tuleb paigutada mõõtejaamad magnetilisel ülesvõttel sellise tihedusega, et nad võimaldaksid leida iga soovitava koha jaoks maamagnetiliste elementide väärtused nõuetava täpsusega interpoolimise teel, s. t. et ülesvõttel oleksid juba avastatud kõik kõrvalkaldumised magnetismi normaalsest jaotusest. Geoloogilise eesmärgiga läbiviidud magnetilistel uurimistel on peaelemendiks vertikaaltung Z, ja jaamad paigutatakse uurimisel nii, et võimalik oleks leida aparaatide peale mõjuvate kivimite asukohti ja sügavust.

Vabariigi piirides teostatakse maamagnetilisi mõõtmisi seni juba 10-ne aasta jooksul. Mõõtmised merel on juba sooritatud ja nende täpsus rahuldab navigatsiooni ja kompassi reguleerimise nõudeid. Mannermaa piirkond ja saared, välja arvatud Hiiumaa, on kaetud rahvusvahelistele täpsusnormidele vastavalt 20 km-rilise magnetiliste jaamade võrguga. Kõik need mõõtmised võimaldavad täieliku ülevaate maamagnetismi jaotusest. Juurelisatud deklinatsiooni skeemist on näha, et isogoonide käik on tugevasti häiritud, teoreetilistel kaalutlustel ta peaks meil olema sirgjooneline. Sellest peab järeldatama, et meil leidub kivi-konnas ebahütlaselt magnetiseeritud kivimeid. Ainult Võru-Petseri-Irboska ümbruses ja lääne poole Kunda-Pärnu sihist jõujooned on harvemad ja magnetiliste elementide gradient seega väiksem. Need häi-

ritused on umbes samasugused kui neid leidub merel. Muhu väinas leitakse jälle suuremaid häiritusi. Maksimaalseteks nad kasvavad aga Virumaal, kus Jõhvi ümbruses leidub erinevaid deklinatsioone piirides — 12° kuni 24°.

Lähemateks ülesanneteks tuleks tunnistada:

- 1) üldise ülesvõtte lõpetamine mõõtmiste läbiviimisega Hiiumaal;
- 2) lisajaamade mõõtmine eriti häiritud kohtadel sellise tihedusega, et saada juba täielikumaid andmeid isojoonte käigu kohta, mis siis juba võimaldaks magnetiliste elementide tuletamist interpoolimise teel iga soovitava koha jaoks vajaliku täpsusega;
- 3) 20—30-magnetiliste jaamade kordamismõõtmised vähemalt 2 aastal elementide aastasajalise käigu muudete uurimiseks, mis võimaldaks täpsuse nõuete kohaselt arvata ümber maamagnetiliste elementide väärtusi antud epohhist igale soovitud ajamendile. Need viimased uurimised on maamagnetilistel töodel kõige raskemaks osaks ja peavad olema võimalikult suurema täpsusega. Väike lahkumine võib aja kestel kasvada suuremaks ja ületada piirid.

Skeemil on deklinatsioonid arvatatud 1930. aasta kohta. Deklinatsiooni ümberarvutamiseks arvestatakse aastasajaline käik, +8' aastas. Isogoonid on antud üle poole kraadi, kusjuures 0° isogoonid on jämeda joonega, ida (+) deklinatsioon peene joonega ja lääne (—) deklinatsioon punktjoonega. Samuti on skeemil ära märgitud leitud deklinatsiooni maksimum ja minimum kohad ja juurde kirjutatud deklinatsiooni suurus. Nendel kohtadel, kus deklinatsiooni suuruse tõttu isogoonid skeemile ei mahunud, jäeti need välja.



Laskemoona alalhoid ja hooldamine rahu- ja sõjaajal.

Kapten E. Ruusauk.

Laskemoona hooldamise eesmärgiks on hoida laskemoona alati lahingukõlvulisena ja mitte anda võimalust õnnetusjuhtumite tekkimiseks selle ebateadliku käitlemise tõttu.

Sõjaolukorras on laskemoona hooldamisel eriti suur tähtsus. Puudulikud hoiuruumid, halvad veolud ja ilmastiku mõjud annavad end kiiresti tunda. Laskemoona hoidmine ebasoodsais tingimuses mõjub halvasti selle seisukorrale. Hävitavad tegurid leiavad harilikult siis juurdepääsu laskemoonale, kui see pole tarvilisel määral kaitstud nende eest. Need tegurid on peamiselt mustus, niiskus, suur palavus (laskemoon seisab sageli päikese käes), tugevad põrutused, vaenlase tuli jne. Laskemoona käitlevatel isikutel on kohuseks kaitsta nende hoolduses olevat laskemoona kahjulikkude mõjude eest niipalju kui vähegi võimalik, et see oleks kõigiti korras. Sellega saavutatakse suurim tule mõju vaenlase vastu ja kindlustatakse edu oma vägedele. Lahingus oleneb väeosa edu või kaotus sageli ainult laskemoona heast töötamisest, mistõttu selle hooletu käitlemine tasub end raskesti kätte.

Laskemoona käitlemine ja alalhoid on seotud teatud ohtlikkusega, mille tõttu selle hooldamine nõuab vilumust ja ettevaatust.

Laskemoona hooldamine seisab:

- otstarbekas alalhoiu teostamises,
- tekkinud rikete õigeaegses kõrvaldamises ja
- laskemoona korraldamises.

1. Alalhoiu ja hooldamise nõudeid.

Laskemoona alalhoiukohad (laod, keldrid jne.) peavad asetsema elamutest ja raudteedest võimalikult eemal ja tarviduse korral olema ümbritsetud mullavalliga, et need juhtuva plahvatuse korral ohtlikuks ei saaks oma ümbrusele. Parimateks alalhoiukohtadeks on looduslikkudesse mäekün-gastesse ehitatud keldrid.*)

Hoiuruumid peavad olema kuivad: niiskus mõjub hävitavalt eriti suitsuta rohtudele, lühendades nende kestvust. Niiskuse

kõrvaldamine teostub otstarbekas hoiuruumi ehituse, viimase korrashoiu ja teadliku tuulutamise teel.

Hoiuruumide temperatuur peab olema võimalikult ühtlane ja ilma suuremate kõikumisteta. Kunagi ei tohi see tõusta üle 25°C. Kõrge temperatuur soodustab suitsu rohtude lagunemist.

Kui positsioonil on tarvis hoida suuresmat hulka laskemoona määratud kohas pikemat aega, siis ehitatakse selle paigutamiseks teatud arv varjendeid või koopa, mis võimaldaksid teostada selle järelevaastust ja korrashoidu. Need hoiukohad olgu veest hästi kuivatatud ja ehitatud maastiku ja olude nõuete kohaselt. Nende asukohad ei või patareidele lahtisel maastikul lähemal olla kui umbes 200 m, kinnisel — 50 m, kusjuures laskemoon asetatagu nii, et esimeses järjekorras tarvitav laskemoon oleks kiiresti kättesaadav.

Kui varjendite ehitamisel maapinnas tuleb nähtavale põhjavesi ja ehitamine raskendub, siis võib seal laskemoona kaitsta prussiseintega ja liivakottidega. Laskemoona paigutamine sügavatesse lohkudesse või aukudesse pole soovitatav, kuna neisse valgub harilikult palju vett ja laskemoon on sealt raskesti kättesaadav.

Keskmete ja suurekaliibriliste mürskude vastu on positsioonil laskemoona raske kaitsta. Tugev varjamine annab mõnikord soovimatuid tulemusi, mis tekitavad suuresmat kahju kui võimalik tabamine (näiteks niisked hoiuruumid, raskendatud kättesaamine jne.). Seetõttu kaitstagu laskemoona vaenlase tule eest peamiselt hoolika ja võimalikult hästi varjatud asukoha valimisega maastikul nii, et vaenlase mürsud tabaksid laskemoona võimalikult vähe. Üldiselt on laskemoona kaitsmine vaenlase tule eest lahinguväljal kasutada olevate vahenditega saavutatav ja see oleneb lahinguoludest.

Laskemoona paigutamisel üksteisest eraldatud varjenditesse tuleb ära tähendada see varjend, milles hoitakse varem tarvitusele tulevat laskemoona.

Juhtumil, kui on aega (positsioonisõjas), valmistatagu iga varjendi või hoiukoha kohta tabel, milles on tähendatud laskemoona hulk, liik, sisseasetamise või saamis-

3) Vt. „Sõdur“ nr. 4 — 1926. a. E. R.

päev ja viimane järelevaatusaeg. Vanem ja niisugune laskemoon, mille seisukord nõuab peatset äratarvitamist, tuleb teistest eraldada ja kõigepealt ära tarvitada.

Iga süsteemi ja liiki laskemoon, samuti ühe liigi erisordid asetatagu hoiuruumidesse üksteisest eraldi. Seejuures valvatagu, et neid liike ja sorte segi ei aetaks. Muudetavate laengutega laskemoona juures ei või ühte asetada laenguid ja mürske, eriti positsioonil, et tuleõnnetuse puhul ühes laengutega ka viimased ei plahvatuks, mis on palju ohtlikumad.

Laskemoona ei tohi hoiuruumidesse asetada vastu seinu, eriti neid, mis on varustatud süüteosadega (kruvisütikud, lentsüütajad, plahvatajad, kapslid jne.). Säärane laskemoon asetatagu vähemalt kämblalaiuse vahelga seinast eemale. Samuti ei tohi seda asetada vahetult maapinnale või hoiuruumi põrandale, vaid lattidele või laudadele nii, et selle alumine kiht oleks 10—20 cm kõrgemal, mis võimaldaks vaba õhu juurdevoolu. Vaba õhk ümbritsegu laskemoona igalt poolt.

Laskemoona kaitstagu ilmastiku mõjude (vihma, päikesesoojuse) eest nii veol kui hoiul, sõjaajal ka gaaside eest. Selleks tarvitatagu kaitsevahendeid (presente, telgiriidet, katusepappi jne.), mis alati olgu tagavaraks käepärast, et tarbe korral laskemoon hästi katta. Villased vaibad ja puuvillariided pole niiskuse kaitseks kõlvulised, sest need imevad enestesse niiskust. Laskemoona seismine päikesesoojuse mõju all soodustab laengurohu temperatuuri tõusu: mida soojem on rohi, seda suurem on plahvatusel tekkinud gaaside rõhumine ja saadavad laskekaugused. Rohutemperatuuri muutus 1°C võrra suurendab gaaside rõhumist relvarauas 10—12 atm. võrra. Kui laskemoon laskmise eel on seisnud kauemat aega päikese käes või kuumenenud rauas, siis võib laskmisel viskelaengurohu põlemiskiirus tõusta kuni detonatsioonini, mille tõttu mürsk puruneb rauas ja tekib rauaõõne laienemine või raua lõhkemine. Ka paukelavhõbedasütik lentsüütajas või plahvatajas pole suurema soojuse juures enam vastupidav põrutustele.

Kaitseks gaasirünnaku vastu on tarvilik, et positsioonil oleval laskemoonal oleks sisse õlitatud kõik laengukestad, mürskude juhtvööd ja süüteosad, kui need on vasest. Aluminiiumist osi ei ole tarvis õlitada. Värvivate ja õlitamine kaitseb laskemoona peaaegu kõikide gaaside vastu, välja arvatud söövgaasid (üperiit, levisiit). Gaasirün-

naku puhul tuleb hoiuruumide ukсед kindlalt sulgeda telgiriidega ja väljasolev lahtine laskemoon hästi katta presentiga. Pärast gaasirünnakut puhastatagu ja õlitatagu kohe need laskemoona osad, mis olid õlitamata. Kannatada saanud laskemoon tuleb peatset ära tarvitada. Puhastamiseks tarvitatud kaltsud maetagu maha.

Laskemoona hoiukohtade varjamist vaenlase lennukite eest teostatagu sellega, et kaetagu nende varjuheitvad nurgad ja ääred. Ühtlasi antagu neile ümbritseva maastiku värv. Parimini sobib selleks traatvõrk, mis on läbi põimitud maastiku värvi ribadega. Sääraste võrkudega kaetagu hoiukohad ühtlaselt. Häda korral võib varjamiseks kasutada ka oksa, põõsaid jne., kuid need võivad kergesti põlema süttida. Hoiukohtade juurde viivad teed varjatagu hoolsasti.

Võimaluse järele hoitagu laskemoon pakendites. See hõlbustab selle korrapäraselt vedu, kiiret ümberpaigutust ja parimat alalhoidu. Kui vähegi võimalik, jäetagu laskemoon pakenditesse lahinguks valmissemiseni ja tarvitamiseni. Eriti pole lubatav varem avada õhukindlaid pakendeid, milles hoitakse süüteosi ja laenguid.

Laskemoona, olgu see lahtiselt või pakendites, ei tohi loopida. Loopimise läbi rikutakse laskemoon ja selle pakendid. Löögid ja põrutused vastu laskemoona või selle osi, isegi näiliselt kahjutud, võivad esile kutsuda raskeid õnnetusi. Veol, laadimisel, kohaleasetamisel jne. hoolitsetagu, et laskemoon ei kukuks ega libiseks, või mõnel muul viisil ei muudaks oma asendit. Eriti on see tähtis laskemoona juures, mis on varustatud süüteosadega. Selleks on nõutav, et pakendite (kastide, korvide jne.) kaaned oleksid korralikult suletud ja kinnitatud. Võimaluse korral tuleks ka hoiduda laskemoona õlal kandmisest, mille juures see kergesti võib kukkuda.

Laskemoona süüteosi käideldagu eriti ettevaatlikult. Nende kraapimine ja põrutamine on keelatud.

Mürkgaasimürsud hoitagu harilikust laskemoonast eraldatud hoiukohas. Kui positsioonil selleks puudub vastav ruum, siis võib neid hoida pakendites presenti all kaitstuna päikesesoojuse eest. Seejuures olgu need liigitatud sortide järele. Nende käitlemisel olgu alati valmis ja käepärast korralikud gaasitorbikud ja gaasikindlad riided. Mürsud, millest välja imbub mürkainet vähesel määral, puhastatagu sellest puhtaks ja eraldatagu kiireks tarvitamiseks. Suurema väljanõrgumise korral maetagu need sügavale maasse.

Pilte Eesti Vabariigi 17. aastapäeva paraadilt Tallinnas.



Ülal vasakult: 1) Kv. Ülemjuhataja kindral J. Laidoner saabub paraadile. 2) Rüugivanem K. Päts võtab vastu ettekande 3. diviisi ülemalt kindralmajor H. Bredelt. 3) Rüugivanem kõneleb paraadile kogunenud kaitsevägele ja rahvale. 4) Välisriikide sõjaväe esindajad jälgivad paraadi. 5) Aukülalised tribüünil. 6, 7, 8) jalavägi, suuskurid ja ratsavägi paraadimarsil.

Põhimõtteliselt võib vastu võtta väeosa ainult säärast laskemoona, mis on täiesti kuiv ja lahingukõlvuline. Seepärast laskemoona vastuvõtmisel vaadatagu see ühes juurdekuuluvate pakenditega hästi üle, nii palju kui olud lubavad seda. Igasugune rikutud laskemoon eraldatagu ja keeldutagu seda vastu võtmast. Pakendid olgu täiesti korras ja tarvitamiskõlvulised.

Vastuvõtmisel on tarvis hoolega valvata ja järele vaadata, et kõik mürsud, mille lentsüütajatel ja plahvatajatel on ette nähtud kaitsevahendid (plindid, katted) oleksid tingimata ka nendega varustatud. Kaitsevahendite puudumine on ohtlik eriti laskemoona veol. Nendeta võivad mürsud põrutuse mõjul või maha kukkudes kergesti lõhkedada. Kui laskmisel esineb mürske, mille süüteosadel kaitsevahendid puuduvad, siis lastagu need välja esimestena. Sääraste mürskude vedu on keelatud.

Laskemoona hoitagu hoolega vigastuste ja mustuse eest. Süüteosi ja laenguid, mille juures on märgata niiskusest tekkinud vigu, ei tohi asetada tarvitamiskõlbliku laskemoonaga ühte virna. Kui need enam ei kõlba laskmiseks, siis tuleb need tagasi saata keskasutise lattu või väljaandmispunkti. Kui laskemoon ainult väliselt, näiteks vihmade ilmaga vastu võttes on märjaks saanud ja kui võib kindel olla, et niiskus pole tunginud selle sisse, siis kui vatatagu see kohe sobival viisil (kaltsuga pühkides, tuulutades), kuid nii, et laskemoon selle all ei kannataks.

Tuleõnnetuste vältimiseks toimetatagu tühjad pakendid (kastid, korvid jne.) alati laskemoona hoiukohtadest eemale ja hoolitsetagu selle eest, et hoiukohtade läheduses ei leiduks ega hoitaks kergesti süttivaid esemeid ja aineid, nagu õliseid puhastuskaltsu, bensiini jne. Samuti valvatagu, et laskmisel muudetavatest laengutest ülejäänud osalaengud ei jääks vedelema. On teada, et ümberlendavad tulesädemed on tekitanud seesugustel juhtumitel tuleõnnetusi ja laskemoonaladude plahvatusi.

Tuleõnnetuse läbi kannatada saanud laskemoon on põhimõtteliselt käitlemisohhtlik. Seda liigutatagu võimalikult vähe ja ärge tarvitatagu enne asjatundja poolt järele vaatamist.

2. Laskemoona korraldamisest ja rikete kõrvaldamisest väeosas.

Ebateadlik käitlemine ja halvad hoiutingimused põhjustavad laskemoona juures

mitmesuguste rikete tekkimist, mis takistavad selle korrapärasest kasutamist ja kutsuvad esile õnnetusjuhtumeid. Laskemoona alalhoiul on tarvilik aegsasti hoolitseda nii rikete kui ka neid tekitavate põhjuste õigeaegse kõrvaldamise eest. Ei tohi tarvitada laskemoona, mille juures rikked pole rahuldavalt kõrvaldatud. Kui see pole teostatav väeosas, siis säärane laskemoon realiseeritagu kohe antud juhtnõu kohaselt.

Allpool on toodud tähtsamaid sagedasmini juhtuvaid rikkeid, millest hoidumine ja mille kõrvaldamine on hädavajalik.

a) Jalaväe laskemoona alal.

Vintpüssi ja kuulipilduja padrunid, mille juures on märgata rooste tekkimist, tulevad kohe puhastada. Kauemat aega roostes seisemisest muutuavad padrunid, samuti ka nende pidemed, tarvitamiskõlbmatuiks. Rooste tekkimist põhjustavad niiskus, higiste kätega katsumine ja happeollustega kokkupuutumine. Padruneid hoitagu võimalikult õhukindlates metallpakendites. Kui järele vaatusel selgub, et pakendid on vigastunud: neis leidub auke ja lõhesid, siis tünnutatagu need kinni ettevaatlikult. Kui see on teostatamatu, siis kaetagu avanenud kohad määrdega. Kui pakendil on aga liiga rikutud või roostest kõlbmatuks muutunud, siis võetagu neist padrunid välja peatseks äratavitamiseks, kui need on veel tarvitamiskõlvulised. Kui aga padrunid on kauemat aega roostes seisnud, siis on nad muutunud kõlbmatuks: nende tongid ei tööta, laengurohi on niiskunud ja kestad haprad. Seesuguseid padruneid ei tohi tarvitada laskmiseks; need põhjustavad relvaraua rikkeid. Ka ei või tarvitada padruneid, mille kestad on mõlkinud ja millel on kuulid kestadest lahti. Padrunite puhastamist teostatagu täpentinise kaltsuga. Pärast puhastamist pühitagu padrunid üle õlise lapiga.

Käsigranaatidel tekib rooste nende pinnale, sütikupessa ja süüteosadele, mille mõjul granaadid rütu rikki lähevad. Selle vältimiseks tulevad nende pinnad määrda määrdega ja sütikute pesad õhukeselt katta läbipaistva metalliõlilakiga.

Ei tohi tarvitada k. granaate, mil sütikupesad seest roostes, millest lõhkeainet välja pudeneb ja mille süüteosad on rikkis (löökraud murdunud, nõrgad vedrud jne.). Samuti ei tohi tarvitada k. granaate, mil puuduvad kaitsevahendid.

K. granaate hoitagu võimalikult kuivas ruumis ja korralikult pakendites. Nende korraliku töötamise kindlaksmääramiseks

Eesti Vabariigi 17. aastapäeva pühitsemine välismail.



Ülal: vasakul — pidulik aktus Riias, paremal — pidulik aktus Kaunas. All: — peaministri asetäitja K. Eenpalu asetab pärja Läti vabadussõjas langenud kangelaste mälestusmonumendile Riia Vennaskalmistul.

tehtagu nende juures katseid iga kolme aasta tagant.

Lõhkekapsleid (sütikuid) hoitagu nende tarvitamiseni võimalikult niiskusekindlates karpides, et nende süütevõime ei väheneks ja nad oleksid osaliselt kaitstud põrutuste vastu. Kui nad kauemat aega (umbes 4 näd.) on seisnud niiskuse mõju all, siis pole nad enam süütevõimelised. Neid kapsleid, mis on kattunud roostega, ei tohi tarvitada. Kapsleid hoitagu hoolega nende ülitundlikkuse tõttu põrutuse, kukkumise, tugeva õhulöögi, hõõrumise ja soojendamise eest. Tarvitamise korral eemaldatagu ettevaatlikult nendest saepuru või puuvillatopid.

Signaali ja valgustusrakette hoitagu nende tarvitamiseni niiskusekindlates pakendites (karpides). Keelatud on niiskunud rakette tarvitada: need tekitavad laskmisel püstolite lõhkemisi.

b) Suurtükiväe laskemoona alal.

Mürsud on kattunud roostega. Nende juhtivad ja keskendavad (tsentreerivad) vööd on taotud ega vasta õigetele mõõde-

tele. See takistab mürskude asetamist rauda. Rooste mõjul nõrgenevad juhtvööd soontes, kuhu nad on kõvasti pressitud, ja katkevad laskmisel. Keskendavad vööd muutuvad rooste mõjul oma läbimõõdus, mis takistab mürskudel relvarauas korrapärsast liikumist. Kui on märgata mürskude pinnal ja vöödel rooste tekkimist, siis tuleb see sealt kohe eemaldada. Kauemat aega roostel seismisel tungib rooste sügavasti metalli, jättes sellesse sügavaid jälgi, mida on raske eemaldada. Roostest ja vanast värvist hästi puhastatud mürsu pinnad värvitagu vastava õlivärviga, kusjuures püütagu katta värvitavat pinda ühtlase ja sileda värvikorruga. Kare pind põhjustab mürsu lennukauguse vähenemist. Mürsu pinnal puhastatud kohad, samuti vööd, kui neid ei värvita, määratagu suurtükimäärdega. Olenedes hoiutingimustest on tarvilik, et vööde puhastamist ja määrde uuendamist teostataks iga kahe aasta tagant. Taotud juhtvööd tasandatagu kergesti vasaraga ja peene viiliga.

Tihti leidub padruneid, mille mürsud põrutuse või mõnel muul põhjusel on keestas viltu vajunud, mis takistab padrunite asetamist rauda. Säärastel padrunitel mürsud hakkavad veol keestas logisema ja kukuvad välja, kusjuures keestasolev laengurohi võib kaotsi minna kas osaliselt või täiesti. Osaline rohu kaotamine, kui seda ei märgata õigel ajal, kutsub esile õnnetusjuhtumeid (mürsud lõhkevad oma väeosa lähedal). Seesugustel padrunitel pressitagu mürsud keestadele uuesti otsa, mis peab sündima tihedasti ja õieti, kusjuures valvatagu, et laengud oleksid korras ja et kesta ei satuks väärolluseid (liiva, määret jne.). Kui see on teostamatu, siis võib laskmisel padruneid õgvendada relvaraua abil. Selleks asetatagu padrun poolestsati rauda ja rõhutagu seejuures pidevalt kesta viltuolevale poolele. Keestadele mürskude tihedasti otsapressimisega saavutatakse ka laengurohu korrapärasest säilitamisest.

Kui kestad on mõlgitud ega vasta õigestele mõõdetele, siis jäävad need laskmisel rauda kinni. Kesti tuleb enne laskmist hooliga järele vaadata, et nad oleksid kõigiti korras. Neis ei tohi olla auke ega lõhesid. Seesuguste kestadega laskmine on ohtlik. Mõlkis kesti tasandatagu kergelt puu- või tinavasara.

Kesti tuleb hoolikalt käidelda: neid ei tohi loopida, iseäranis laskmisel, kui nad on kuumad ja seetõttu kergesti mõlgitavad. Pärast laskmist puhastatagu lastud kestad seest ja väljaspoolt puhtaks, et nad ei roostetuks.

Kui alalhoidvatel kestadel välis- või sisepind on tumenenud või kohati kattunud roostega, siis puhastatagu seesugused kestad kohe. Kauemat aega roostes seisemisel muutuvad need tarvitamiskõlbmatuiks. Eriti põhjustab niiskuse ja happesusega kokupuutumine kestadega kiiret rikkiminekut. Puhastamist teostatagu täpentinise kaltsuga.

Puhastamiseks on keelatud tarvitada kriimustavaid aineid (liiva, smürglit jne.) ja happeid. Võimaluse korral kaetagu puhastatud kestad läbipaistva metalliõlilakiga.

Lendsüütajatel ei keerdu sageli distantirõngad ega luba asetada vastavat süüteseadet. Rõngad on kas taotud või asetsevad liiga tugevasti üksteisel. Seesugused süütajad vahetatagu uutega. Süütajas põlevsegu niiskumine või selle muul põhjusel rikkimine tekitab õhinglaskmisel lendsüütajate korratut töötamist.

Lendsüütajate korralikuks töötamiseks on vaja hoolitseda nende alalhoiul, et nende katted oleksid terved ja et katteid kuni laskmiseni ära ei rebitaks. Mürsud, mille süütajatel on katted ära rebitud või rikutud, lastagu välja esimeses järjekorras.

Muudetavate laengutega laskmisel valvatagu, et laenguid ei asetataks märgadesse keestadesse: see soodustab rauas gaasirõhu suurenemist ja kestadega lõhkemisi. Laengute kesta asetamisel peavad süütelaengud satuma kruvisüütikute vastu, nii et süütiku leek tabaks hästi süütelaenguid. See väldiks pikaldasi laske.

Laskemoona lahinguks valmisseadmisel hoolitsetagu, et süüteosad mürskudesse õieti keerataks ja korrapäraselt kinnitataks. Seejuures ei tohi süüteosade ega nende pesade vint rikkuda. Kruvisüütikud keeratagu kesta nii, et nende ääred tasa oleksid kesta põhjaga. Šrapnellidele süütajate otsakeeramisel kontrollitagu, et nende kesktorud oleksid täidetud kuiva püssirohuga.

Laskemoonal ja selle pakenditel tunnusmärkide uuendamisel tarvitatagu õlivärvi. Tehtavad märgid ja pealkirjad olgu selgesti loetavad ning nende asetus laskemoonal või selle pakendil määratud kohal. Pakenditele selleks otstarbeks papist etikette kinnitada pole soovitatav, kuna need veol või märjaks saades rikki lähevad.



Poola armee esindajate külaskäigu puhul Eestisse.

Brigaadi kindral
JANUSZ TADEUSZ GONSIOROWSKI
Poola armee Peastaabi ülem



Neil päevil saabus Eestisse Poola Armees Peastaabi ülem kindral Janusz Gonsiorowski, et külastada meie kaitseväge kõrgemaid juhte ning tutvuneda meie riigikaitse organisatsiooniga ja kaitseväega.

Koos kindral Gonsiorowskiga saabusid Eestisse Poola Peastaabi 2. osakonna ülem kolonel Englisch, major Axentowicz, adjutant rittmeister Horoch ja Poola sõjaväeline esindaja kolonel Lieblich. Tallinnas delegatsiooniga ühineb veel kapten Radomski.

Eesti ja poola rahvas, olles karastatud ühtlastes rasketes võitlustes oma olemasolu ja riikliku rippumatuse eest, on alati tundnud tugevat sümpaatiat üksteise vastu. Ka praegu ei ole näha mingit põhjust, mis võiks seda kokkukõla rikkuda; vastuoksa — Balti riikide ühinemise idee veel rohkem aitab ligindada ja kõvendada meie vastastikkuseid suhteid. Meie tunneme erilist rõõmu, et vaba Eesti pinnal võime võtta vastu ja tervitada suure poola armee kõrgemaid juhte ja kalleid külalisi.

Siinkohal olgu juhitud tähelepanu poola ajakirjanduses avaldatud seisukohtadele käesoleva külaskäigu puhul. Alljärgnev artikkel on toodud ära poola sõjaasjanduse ajakirjast „Polska Zbrojna“ 23. 02. 35. a.:

Juba praegu terves maailmas ja eriti meil pole kahtlust, et Poola on Balti riik. Oma merega oleme seotud igavese traditsiooniga ja veel enam elutingimuste huvidega majanduslike ja poliitiliste olukordade suhtes. Otse fantastiline Gdynia ehitustegevus areneb soodsalt, vaatamata möllavale kriisile, niisama meie mõlema sadama ülekaalukas osavõtmine kaubandus-majanduse bilansist tunnistab kõige paremini, mis tähendab meri Vabariigile (Rzeczypospolitej'le).

Baltikumi poliitiline tähtsus ilmneb kõige lihtsamalt tema osas meie majandusel. Ainult see väike kaldariba võimaldab, et meie pole rippuvad naabrite tollipiiridest ja transportteedest. See annab täielise rippumatuse Poola sise- ja välispoliitikale.

Olles Balti riigiks, puutub Vabariik (Rzeczypospolita) piirides kokku kõikide riikidega, kes ulatuvad selle tujuka mere veteni, sest midagi ei lähenda rahvaid nii, kui meri. Kõige pealt toetub rahu naabrite

headele suhetele. Et meie ajame politikat, mis kõige reaalsem rahupolitika, seepärast elame ka püsivas ja paranevas sõpruses Balti merd ümbritsevate riikide perega.

Kui need sõbralikud suhted puudutavad riike, kellega puutume kokku Balti mere piiride terves laiuses, siis peavad meid veel enam siduma südamlikud suhted nende naaberriikidega, kelledega puutume kokku kuival maal kas eraldamisega või vahetult. Mõtleme siin erilist balti peret, milleks on Poolale Latvija, Eesti ja Soome.

Vabariik (Rzeczypospolita) elab selle grupi riikidega ammusel katsetatud sõpruses. Temaga seovad meid ühised majanduslikud ja poliitilised huvid, mis sarnased reale Ida-Euroopa alusvaadetele, ühise vabaduse hellitamisele, kuna Latvi jagaga seob meid isegi relvade vendlus, mis välja kasvunud lahinguväljadel võitluses iseseisvuse eest. Arusaamine ja sõprus riikide poliitika, kultuuriliste ja majanduslike sfääride vahel — see on väga suur asi.

Mitte miski ei kindlusta rahu nii, mitte miski ei süvenda sõprust nii, kui ühine keel üksikute rahvaste sõdurite vahel.

Poola, Latvija, Eesti ja Soome sõjaväelised tegurid on ammust ajast elavas ja kolleegilises kontaktis. Viimasel ajajärgul oleme külalistena eneste juures vastu võtnud ülalnimetatud kolme riigi armeede esindajaid. Et vastata nendele visiitidele ja edasi minna vastastikuste heanaaberlikkude suhete süvendamise teel, sõidab täna külastama Riia, Tallinna ja Helsingit meie peastaabi ülem, kindral Janusz (Jaan) Gonsiorovski (loe Gonsiorovski) mitme teise ohvitseri saatel.

Esmajoones meie armee esindajate tee läheb üle naaberliku Latvija. Vististi elab seal veel mälestus Poola ja Latvija ammusel relvade vennastamisest, mis toimunud ajajärgul, kus meie sõdurid läksid appi latvi armeele, kes oli ohus lõunast ähvardava Leedu-Nõukogude kokkuleppes, mis pidi lõplikult teostuma 1919. a. lõpul.

Eriti südamlik ja vennalik vastuvõtt ootab kahtlemata meie Peastaabi ülemat Eestis.

Poola-Eesti sõprus oma püsivusega on juba läbi teinud kõik katsed vastastikkusest truudusest ja ustavusest kujul, milles pole olnud kunagi ja ei ka mingisugusel alal mingit tumenemist.

Niisamasuguste hellitavate ja kolleegiliste tunnetega astuvad meie armee esindajad sõbralik-lahke Soome pinnale, et tuge-

vamini tõmmata kokku sõprussidemeid selle meist kõige kaugemal asuva Balti riigiga.

Tuleb loota, et kindral Gonsiorovski teekond Balti riikidesse süvendab veel enam kolleegilisi suhteid meie armeedega — ja kõvendab sõprust Poola, Latvija, Eesti ja Soome vahel.

*

Kindral Gonsiorowski sündis 17. VI 1889. a. Lvovis; lõpetas sealsamas gümnaasiumi 1907. a. Peale seda õppis Viini ja Krakovi ülikoolides matemaatikat ja filosoofiat, lõpetades 1902. a. novembris Jagiellonovite ülikooli filosoofiateaduskonna.

Alates 1901. a. ta kuulus rahvusluse ja noorsoo eest töötajate hulka, konspiratiivses organisatsioonis „Tulevik” (n. n. Pet). Sellel alal teetsetes sügisel 1909. a. ta ühines Krakovis ellukutsutud iseseisvuse-sõjaväelise organisatsiooniga, kus töötas pseudoniimi all Jerzy Gostynski'na kui ülemjuhatuses liige ja Krakovi linna komandant.

Poola armee organisatsiooni ümberkujunemisel Poola Laskurdruziinadeks, oli 1911. a. lõpuni Krakovi druziinade Ringkonna komandandiks, olles delegeeritud poola Laskeühingute üldstaapi (P. D. S.).

Alates 1913. a. sügisest ta teenis sundaega endise Austria sõjaväe ratsasuurtükiväes, lõpetades reservohvitseride kooli Krakovis, samal ajal võttes elavalt osa iseseisvusele ettevalmistamisest ja sõjaväelistest organiseerimistöedest.

Maailmasõja puhkedes jäi teenistuses Austria armeesse, teenides 1. ja 7. ratsasuurtükiväe divisjonides, kus 1914. a. oktoobris üfendati lipnikuks ja 1915. a. septembris n.-leitnandiks. Rindel juhtis rühma ja patareid, oli divisjoni adjutandiks ja sai austerlastelt ja sakslastelt au-märke.

Olles pidevas ühenduses Leegionide I Brigaadi staabiga ja luues puhkuse ajal detsembris 1916. a. tiheda kontakti Varssavis asuva Poola sõjaväelise organisatsiooni ülemjuhatuses, asus juhtima aselipnikkude kooli Goszyca's.

Puhkuse lõpul 1. veebr. 1917. a. ei pööranudki enam tagasi austria sõjaväkke, vaid pühendas end täielikult Poola sõjaväe organiseerimistöele Varssavis. Alul töötas eraisikuna, juulikuust alates relvurina, peale seda aselipnikuna. Töötas Poola sõjaväelise Organisatsiooni ülemjuhatuses Kazimierz Gostynski nime all väljaõppe jaoskonna ülemana ja trükitööde jaoskonna ülemana. Ajutise Riiginõukogu sõjaväelises juhatuses allus vahetult Josef Pilsudskile ja Kazimierz Sosnkovskile töötades avaliku ja salajase luure alal.

Oli teaduslik-väljaannete sektsioonis määrustikkude väljaannete ja raamatukogu referendina (asjaajajana K. U.) ühtlasi üheks Bellona ja Wiarus'i loojaks ja kaastöömatajaks, lõpuks — sama sektsiooni ülema abiks.

Austerlastelt tagaotsitav kui poliitiliselt kahtlane ja sakslastelt kui Poola Sõjaväelise organisatsiooni liige, ta varjas end kuni 1918. a. oktoobri lõpuni. Siit alates astus Poola sõjaväkke kaptenina oma tõelise nime all. Alates novembrist 1918 pidas läbirääkimisi sakslastega Varssavis kuni 1918. a. lõpuni. Oli Varssavi kindralringkonna organiseerimisel selle väljaõppe ja organiseerimise referendiks, siis Mosk-

vas Aleksander Wieckowski missionis sõjaväeliseks atašeeks. Peale pöördumist tagasi määrati teenistusse Kindralstaabi, oli kindral Sosnowski adjutantiks ja sõjaministri 2. abiks. Juulis 1919. a. kuulus Suvalki väljasõidu sõjamissiooni koosseisu.

Ajajärkudel 22. VII 1919. a. kuni 15. X 25. a. on järjekordselt Sõjaministeeriumi ja Kindralstaabi väljaõppe ja määrustikkude sektiioonide ülemaks.

5. II 1921. a. lõpetas kõrgemate juhtide kursused ja kindralstaabi ohvitseride täienduskur-

sused ning kinnitati kindralstaabi kolonelleitnandi kutses. 1. VI 1919. a. nimetati kindralstaabi koloneliks ja lektoriks väljaõppe tsentrumi Rembertov'i; peale seda määrati Armeelavastatuse komiteesse, kust 14. X 1926. a. üle läks Relvastatud jõudude kindralinspektuuri. Alates 6. VIII 1927. a. — Inspektsiooni büroo ülem.

3. detsembril 1931. a. ta määrati Peastaabi ülemaks, millisel ametkohal püsib tänini. Briгаадикindraliks ülendati 1. jaanuaril 1932. a.

Omab terve rea välisriikide aumärke, nende hulgas ka Eesti Kaitseliidu I kl. Kotkaristi.

K. U.

RKKA propagandamürsk, selle ehitus, tegevus ja kasutamine.

Kapten A. Nõmm.

Punaväe autoriteetid väidavad, et praegusaja sõjas propaganda ehk agitatsiooni-mürsk omab suure tähtsuse. Propagandamürskudega laskmise eesmärgiks on levitada rindel ja selle lähemas tagalas kihutuskirjandust ning mõjutada vastase sõjaväe ja elanikkude moraali.

Alljärgnevas vaatlеме õige lühedalt propagandamürsu saamislugu ja tutvume RKKA propagandamürskude ehituse, tegevuse ja kasutamisviisidega. Sellest peaksid huvituma suurtükiväelased ja need, kel tuleb teotseda luureteenistuse alal.

Võrreldes teiste mürskudega propagandamürsk on nooremaid. Ta leiutati ja võeti esmakordselt kasutamisele prantslastelt 1918. a. Alul prantslased leiutasid plekist valmistatud granaadi, millesse mahtus 150 lendlehte või 5—10 ajalehte ja mis lasti püsist kuni 200 m kaugusele. See granaat lõhkes õhus ja tuul viis lendlehed kuni 100 m kaugusele märsu lõhkemispunkti. Neid granaate kasutati heade tagajärgedega ööl 12/13. mail 1918. a. Champagne's, kus 15 min. vältel levitati 2 miljonit lendlehte. Lendlehtede levitamiseks suuremale kaugusele prantslased konstrueerisid 75 mm kahurite propagandamürsu, millega märtsikuul teostatud katselaskmisel saadi 4—5 km laskekaugus ja üldiselt täiesti rahuldavaid tagajärgi. Pärast seda prantslased kasutasid edukalt neid propagandamürske. Näiteks maikuul 1918. a. lasti propagandamürskudega 84.000 lendlehte, kuna juulis juba 300.000 lendlehte. Sakslased võtsid prantslastelt õppust ja konstrueerisid ka omale propagandalaskemoona nii, et juunikuus teostati katseid propagandamürsuga ja juuli

lõpul — miinipilduja propagandamiiniga ja granaadipilduja — granaadiga. Maailmasõjas kulutatud propagandamürskude arvu kohta puuduvad täpsed andmed, kuid kindel on see, et nende arv kasvas jõudsasti. Ka Vene kodusõdades kasutati propagandamürske.

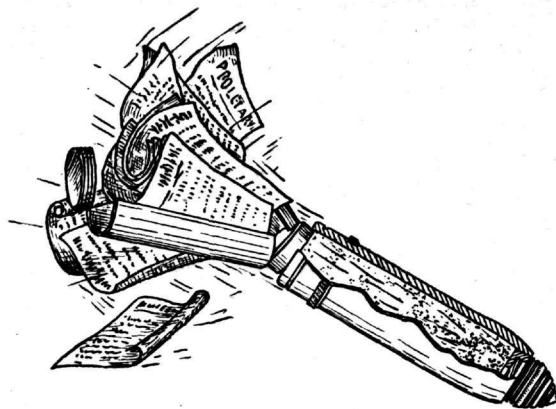
Praegusajal käsitletakse propaganda-mürske ja nendega laskmist ainult N. Vene kirjanduses ja eeskirjades. Välisriikide eeskirjad neid ei maini. Seda põhjusel, et ainult N. Venes pööratakse propagandale erilist tähelepanu ning selle ala probleemisid uuritakse ja katsetatakse põhjalikult. Propagandamürsu kasutamiseviis on punaväes kindlaks määratud alles hiljuti, sest see on esmakordselt reglementeeritud 1934. a. ilmunud suurtükiväe laske-eeskirjas. 1931. a. ilmunud laske-eeskiri ei sisalda laskmist propagandamürsuga.

RKKA suurtükiväes on propaganda-mürske 76 mm kahuril ja 122 mm haubitsal. Joonisel näeme 76 mm mürsu piki- ja põikiläbilõiget. Mürsukann sarnaneb üldiselt granaadikannule, kusjuures sel on külgekeeratav põhi ja peaosa. Ta on varustatud 34-sekundilise lendsüütajaga. Kahe rauast või terasest poolsilindri vahele on asetatud rulli keeratud lendlehed või kihutuskirjandus. Poolsilindrid on ülalt kaetud vaheseinaga, mis ühes mürsupea alumise osaga moodustab pesa, kus on 64 gr. suurune mustarohu laeng. Mürsk kaalub 6,5 kg ja kihutuskirjandus — 333 gr.

122 mm propagandamürsu konstruktsioon üldiselt võetuna sarnaneb 76 mm mürsule, erinedes sellest vaid mõõtudel ja mõningaill peensusilt. 122 mm propandamürsu

mürsk kaalub 21 kg, laeng — 106 gr ja kihutuskirjandus — 1—1,4 kg.

Propagandamürsu tegevus on järgmine. Lendsüütajast antakse säde laengusse, mille põlemisel tekkinud gaasid rõhuvad vaheseinale. Viimane rõhub omakord poolsilindritele nii, et mürsupõhi ja lendlehtede rull paisatakse mürsust välja (vt. joonis). Seejuures vaheseinas oleva obtüraatori mõjul ei vigastata lendlehti. Lendlehtede rull pöörleb inertsil mõjul ja rullib lahti üksikud lendlehed, mis lendavad õhus laiali ja lõpuks kukuvad maha.

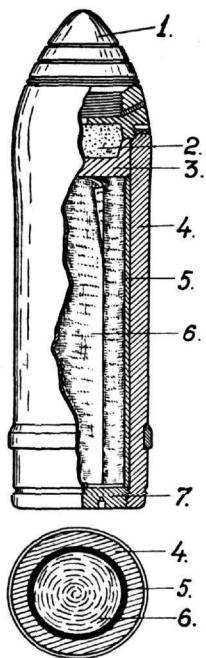


Propagandamürsk lõhkemise momendil.

Propagandamürskude kasutamisel peetakse silmas, et laskmisel mürsukann kuks lendlehtedega kaetavast ribast kõrvale ning ei tabaks kedagi ega ei vähendaks lendlehtede mõju. N. Vene laske-eeskirja § 273 keelab propagandamürsuga laskmise juhul, kui olenevalt tuulesuunast või -kiirusest lendlehed võivad sattuda kannude kukkumise rajooni.

Lendlehed kukuvad maa-alale, mille mõõdud, olenevalt õhingkõrguselt ja tuulest, on laiuti 25—05 m ja sügavuti (tuule suunas) 300—600 m. Lendlehed kukuvad maha nõrga tuulega $\frac{1}{2}$ —1 min. ja keskmise tuulega — $1\frac{1}{2}$ —3 min. vältel pärast mürsu lõhkemist. Seejuures lendlehtedega kaetud maa-ala asub mürsu lõhkemispunkti nõrga tuule puhudes 100—200 m ja keskmise tuulega 500—1000 m kaugusel.

Propagandamürskude kasutamisel tehakse harilikult šrapnelliga eellaskmine, kusjuures otsitakse 400 m haare. Asulasse lendlehtede levitamisel ei teostata eellaskmist. Juhul, kui šrapnelliga ei saa teostada eellaskmist, lähtelaskeandmed arvutatakse kaardi järgi. Laskmist alustatakse ühe suurtükiga nii, et õhingud tuleksid 20—40 tuh. ehk keskmiselt 100—200 m kõrgusel. Õhingud lastakse 200 m kõrgusele siis, kui on karta, et mürsukannud kukuvad lendlehtede langemise rajooni. Kui nähakse või on teada, et lendlehed langevad märgi rajooni, minnakse üle patareiga laskmisele. Lendlehtede levitamisel lastakse külgtuule puhudes 2—3 sihiku- või 2—3 nurgamõõtjaseadega, kusjuures sihikuseadet muudetakse 100—150 m võrra või nurgamõõtjaseadet — paralleelvihu laiuse võrra. Patarei laseb igal seadel 1—2 mürsku kiirtuld. Seega



Propagandamürsk.

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1.-lendsüütaja | 5.-poolsilinder |
| 2.-lõhkeaine | 6.-kihutuskirjandus |
| 3.-vahesein | 7.-mürsupõhi. |
| 4.-mürskukann | |

RKKA propagandamürsk on värvitud punaseks. Selle välise tunnusena ta erineb teistest mürskudest, s. o. kui kustki leitakse punane mürsukann, siis jäeldub sellest, et vastane on levitanud lendlehti või kihutuskirjandust.

Propagandamürske on kõige soodsam kasutada kuiva ilmaga, vihma ja udu puududes, kui maapealne tuul on alla 7 m sek. ja maapind on lahtine ja tasane. Mets ja võsastik raskendavad lendlehtede kogumist ja tugeva tuule puhudes nad lähevad oksesse ning rebitakse katki. Soo rikub lendlehti ja neid on raske korjata.

punavägi laseb ühte rajooni harilikult 9—18 propagandamürsku, s. o. kergekahuritega laskes 3—6 kg või kergehaubitsatega — 9—25 kg lendlehti või propagandakirjandust.

Maksimaalne laskeulatatus, millele propagandamürskudega saab tulistada, 76 mm 1902. a. kahuril on 8,3 km ja 122 mm modereerimata haubitsal — 7,6 km.

Suurekaliibriliste kuulipildujate arenemisest ja kasutamisest.

Kapten V. Andresen.

Ajalooline ülevaade.

Lahingumasinate arenemisega osutuvad nõrkadeks need käsirelvad, millega seni olid varustatud sõjaväed. Kui enne Maa-ilmasõda ja Maailmasõja esimestel aastatel 6,5—8 mm kuulipilduja ja samakaliibrilised vintpüssid täitsid eduga oma ülesandeid, selgus juba 1917.—1918. aastail, et niihästi kuulipilduja kui ka vintpüss ei suuda rahuldada kõiki nõudeid. Tuli leida uusi relvi tankide, lennukite ja soomusmasinate vastu võitlemiseks. Muidugi oli võimalus hävitada lahingumasinaid kahuritulega, kuid kahureid ei olnud võimalik kasutada paenduvalt ning jalaväel nad ei olnud alati käepärast. Ka osutus kahurituli liig aeglaseks kiiresti liikuvate märkide tulistamisel. Tekkis vajadus uue, 20—25 mm kaliibrilise relva järgi, mis, olles kerge ja portatiivne, omaks küllaldase purustusjõu ja suure laskekiiruse.

Peaaegu ühel ajal, nimelt Prantsusmaal 1917. a. suvel ja Saksamaal 1918. a. kevadel, võetakse tarvitusele 20 mm kuulipildujad. Need kuulipildujad olid ehitatud tavalise kuulipilduja põhimõttel ning lasksid väga tundelise süütajaga varustatud granaadiga. Niisuguste kuulipildujatega varustati lennukeid, tanke, allvee- ja õhulaevu ning kasutati neid õhukaitseks.

Sakslased relvastasid Beckeri tüübiliste 20 mm kuulipildujatega zepeline ja lennukeid. Beckeri kuulipilduja kaalus 30 kg ning 12 padrunit pidemetes kaalusid 26 kg. Lõhkeva kuulgranaadi kaal oli 120—140 gr. Lasketakt kuni 120 lasku minutis. Sõda lõppes enne kui Beckeri kuulipildujaga suudeti saavutada nimetamisväärseid tagajärgi.

Prantsusmaal suurekaliibrilisi kuulipildujaid kasutati eduga allveelaevadel ja eriti lennukitel. Hävitajatele lennukitele asetati neid liikumatult mootori silindrite vahele, lennupaatidel aga liikuvale alusele paadi ninna.

Kuulus prantsuse lendur „as“ (äss) kapten Fonck, kelle hävitaja „Spad“ oli varustatud niisuguse relvaga, laskis temaga maha 11 saksa lennukit. Lennupaadid kasutasid oma 20 mm kuulipildujaid allveelaevade tulistamiseks. Prantsuse suurekaliibrilised kuulipildujad ei olnud konstruktiivselt kuigi head. Eriti halb oli nähtavasti lukustus, kuna on teada juhtusid, kus lukk relvast välja lennates surmas lenduri.

Rahuajal jätkub suurekaliibriliste kuulipildujate areng ja paljudes riikides on need juba varustamisel olemas. Ka ei puudu praktilised kogemused nendega. Grand Chaco sõjas boliivlased kasutavad Oerlikon 20 mm kuulipildujaid ja paraguaylased 20 mm Madseneid. Oerlikon kuulipilduja kohta puuduvad kahjuks andmed, kuna Paraguay vägede juhatuse arvamisi Madseni kohta on olemas ka meil. Netist on näha, et Madseni 20 mm kuulipilduja osutus heaks, praktiliseks ja mõjuvaks relvaks manööversõjas eriti soomusautode, tankide ja lennukite vastu.

Peab mainima, et 20 mm kuulipildujate kõrval kasutatakse ka vähemakaliibrilisi, nimelt 12—13,5 mm. Need kuulipildujad ei lase küll lõhkevate kuulidega — granaatidega, kuid võrreldes normaalkaliibrilise relvaga nende laskekõrgus ja laskekaugus on palju suurem. Võrdluseks toome andmed 7,7 mm ja 13,2 mm Hotchkissi kohta:

Omadused.	Hotchkiss 7,7 m/m	Hotchkiss 13,2 m/m
Relva kaal	8,5 kg	39.700 kg
Padruni kaal	27,5 gr	122 gr
Kuuli kaal	12,8 gr	52 gr
Algkiirus	800 m/s	800 m/s
Laskekaugus	3500 m	6000 m
Laskekõrgus	2250 m	3000 m
Tuletakt	600—800 l/m	450 l/m

Suure tuletakti ja laskeulatuse tõttu on keskmisekaliibrilised kuulipildujad heaks õhukaitse ja lennuki relvaks, kuid kahjuks nende purustusefet ei ole küllalt suur.

Nii selgus Belgias septembris 1933. a. peetud laiaulatuslikel katsetel, et 12—13 mm kuulipildujate purustusefekt ei erine palju 7—8 mm relvade omast ning Belgia vägede juhatus olevat loobunud keskmise kaliibriga kuulipildujate muretsemisest.

Prantsusmaal ja nähtavasti ka teistes riikides kasutatakse siiski 13 mm kuulipildujaid õhukaitse otstarbeks, kuid 20 mm kõrval. Siin on vist mõõduandev see asjaolu, et 13 mm kuulipilduja laskemootor võrreldes 20 mm omaga on palju odavam. Nii maksab 13 mm padrune ca. Ekr. 1.30, kuna 25 mm granaat maksab ca. Ekr. 24.75.

Suurekaliibriliste kuulipildujate omadused.

Suurekaliibrilistest kuulipildujatest on Euroopas tuntumaid 20 mm Oerlikoni, Breda, Madseni ja 25 mm Hotchkissi ning Boforsi. 1934. a. on Soomes konstrueeritud 20 mm kuulipilduja Skoha, kuid tema kohta puuduvad täpsemad andmed.

Andmed üksikute 20—25 mm kuulipildujate kohta on toodud järgmises tabelis:

Relva omadused	Madsen 20 m/m	Oerlikon M. L. 20 m/m	Hotchkiss 25 m/m	Bofors 25 m/m
Kaal, aluseta	55 kg	52 kg	107 kg.	150 kg
Vintraua pikkus	1200 m/m	1200 m/m	1500 m/m	1600 m/m
Ühe padrune kaal	312 gr	187 gr	900 gr	640 gr
Ühe kuul-granaadi kaal	112—160 gr	128 gr	290 gr	250 gr
Algiirus	700—890 m/s	670—700 m/m	875—900 m/s	900 m/s
Laskekiirus teoreetiline	300 l/m	350 l/m	—	—
praktiline	125 l/m	125 l/m	170 l/m	160—180 l/m
Laskekaugus	6000 m	4000 m	8500 m	—
Laskekõrgus	3000 m	2800 m	5800 m	—

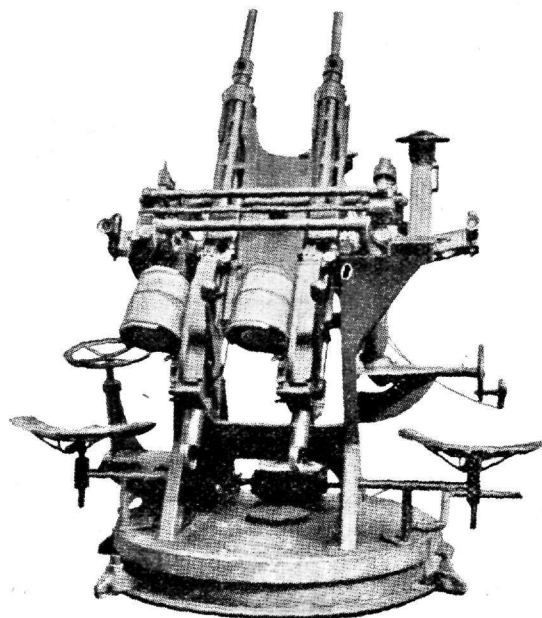
Nagu andmetest näha, on kõik 20—25 mm relvad enam-vähem samasuguste omadustega. Nõrgemana paistab olevat Oerlikoni kuulipilduja, kuid oma kerguse ja väikese kogu tõttu on Oerlikoni 20 mm kuulipilduja sobivamaid relvi asetamiseks lennukitele. Tõsiselt võistleb temaga ses suhtes vaid Madseni, kuna Hotchkissi ja Boforsi lennukile asetamiseks liiga rasked. Andmed Hotchkissi kuulipilduja omaduste kohta on paremad, kuid arvatavasti need on veidi liialdatud. Välismaail toimetatud katseid jälgides ning eriti Belgias 1933. a. peetud katselaskmisi tähele pannes näib, et kaasajal Euroopas valmistatavatest 20—25 mm relvadest parimad on Boforsi 25 mm ja Madseni 20 mm kuulipildujad. Sest peale suure algiiruse, laskekauguse ja kõrguse peab niisugune suure tuletaktiga relv omama ka küllalt tugeva materjalosa. Laskemisel ei tohi esineda lasketakistusi, mehhanism peab olema lihtne ja vastupidav. Eriti

tähtsad on need nõuded lennukitele asetatavate kuulipildujate suhtes.

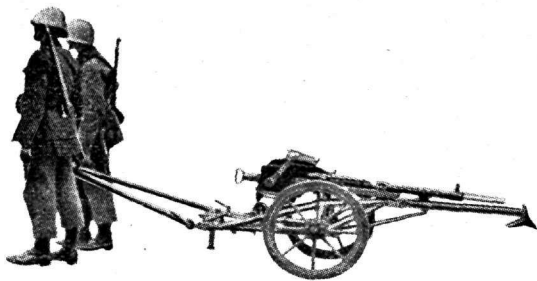
Suurekaliibrilisi kuulipildujaid püütakse konstrueerida nii, et nad oleks universaalsed, s. t. et neid võidaks tarvitada jalaväe saaterelvana kahuri asemel, tankitõrje, tanki, lennuki, õhukaitse, laeva või allveelaeva relvana. Selleks ehitatakse erialuseid. Aluse viimistletud ja praktiline konstruktsioon on eriti tähtis 20—25 mm kuulipilduja kasutamisel õhukaitseks ja jalaväe saaterelvana.

20—25 mm kuulipildujate alused.

Kuna suurekaliibrilistelt kuulipildujatelt nõutakse väga mitmekesiste ülesannete täitmist, peavad nende jaoks vastavalt ülesandele olema kas eri- või universaalalused, mis võimaldaksid kuulipildujaid kasutada maapealsete liikumata ja liikuvate ning õhumärkide tulistamiseks. Kõikidel firmadel on olemas 20—25 mm relvadele kolme tüüpi aluseid.

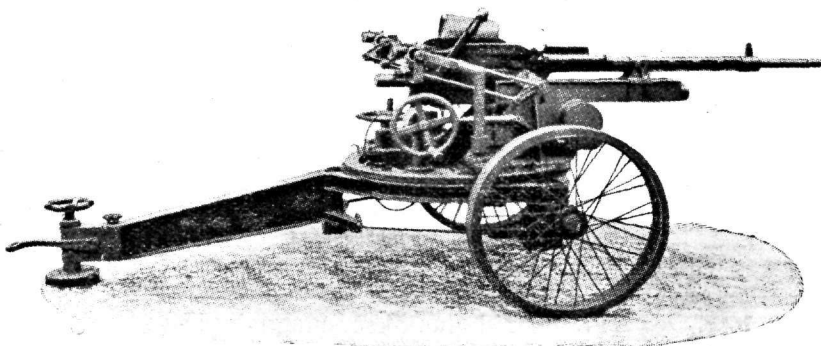
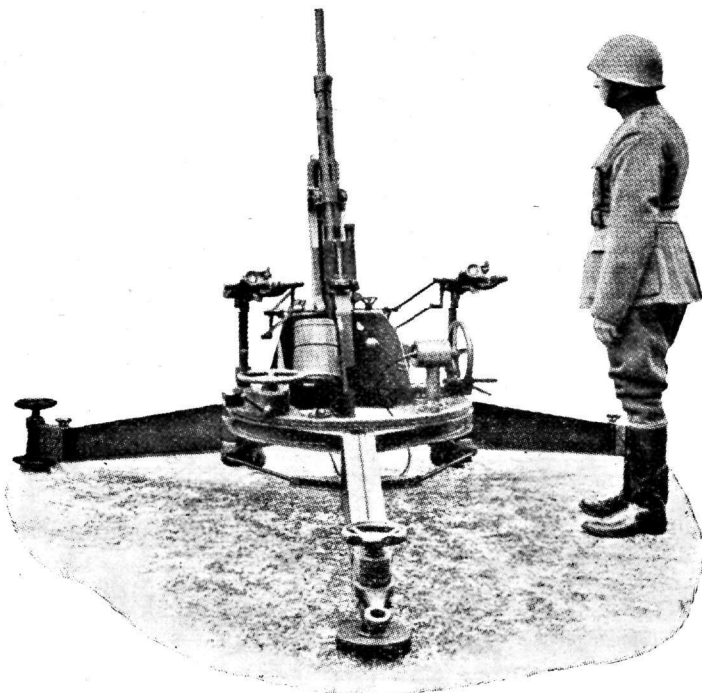


Joon. 1.
20 m/m Madseni alus paarisrelvale.



Joon. 2.
20 m/m Madsen kergel jalaväe alusel.

1. Õhukaitse ja mereväe paigalseisvad alused. Alused on kergemat tüüpi ühele relvale ning raskemat tüüpi paarisrelvadele. Alus ühele relvale kaalub ühes relvaga umbes 1200 kg ning



Joon. 3.
Universaal-alus 20 m/m klp. Madsenile.

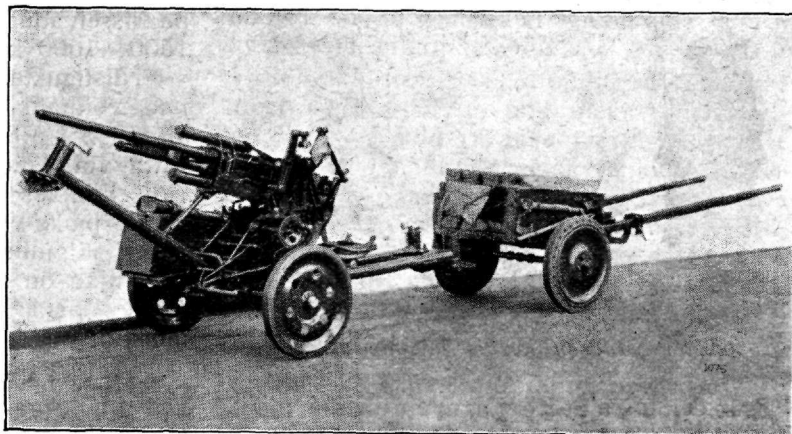
paarisrelvade alus ühes relvadega kaalub 1500—1600 kg (joonis 1).

Niisuguste aluste pöördenurk on 360° ja nad võimaldavad laskmist 90° tõstenurga all (-5° — $+85^\circ$). Alust pööratakse kahe ratta või vända abil, kusjuures kuulipildurid, liikudes koos alusega ning istudes nende jaoks ettenähtud istmetel, toimetavad märgi jälgimist, sihtimist ja laskmist. Kuulipildujad on seatud nii, et nendest on võimalik lasta kas mõlemast korraga või üksikult.

2. Jalaväe alused. Jalaväe alused on väga mitmesugused. Nii tarvatakse 20 mm Madseni jaoks kergel tüüpi alust (joonis 2), mille abil kuulipildujat transporteeritakse nagu 7,7—8 mm rasket kuulipildujat. Alus kaalub kõigest 97 kg. Tulistamist toimetatakse kas ratastelt või tugegelt. Rataste äravõtmine ja tugele külgepanemine toimub 5—6 sekundiga. Kergelt aluselt õhumärki tulistamine ei ole võimalik.

Bofors ja Hotchkiss on konstrueerinud 25 mm kuulipildujale universaalaluse, mis tuletub meelde kahurite lafetti (joonis 3). Kuulipilduja edasiviimiseks rakendatakse kas $1\frac{1}{2}$ -tonnine veoauto või neli hobust. Hotchkissi alus ilma padruni- ja tagavaraosade kastita kaalub 520 kg. Umbes samasugune alus on olemas ka 20 mm Madseni jaoks, kuid Madseni alus kaalub kõigest 300 kg. Maapealsete märkide tulistamine sünnib kas ratastelt või tugegelt. Õhumärgi tulistamiseks kuulipilduja peab asetsema tugele (joonis 4). Rataste äravõtmine, tugele asetamine ja relva laskevalmis seadmine nõuab 30—60 sek. aega. Universaalalustele asetatud 20—25 mm kuulipildujatest võib tulistada maapealseid ja õhu märke ka autodelt. Selleks alus ühes kuulipildujaga paigutatakse harilikule 2—3-tonnisele veoautole. Universaalalused võimaldavad laskmist horisontaalpinnast 360° ning kuulipildujatele tõstenurga andmist kuni 90° (-5° — $+85^\circ$).

3. Lennuväe alused. Lennuväe alused on kahte tüüpi — lenduri, s. o. paigalseisvale kuulipildujale (joonis 5) ning alused lennuki liikuvale ehk vaatleja kuulipildujale. Liikuvad alused varustatakse amortisatsiooniseadeldistega kuulipilduja raskuse tasakaalustamiseks. Paremad alused vaatleja kuulipildujale on Oerlikoni omad. Alus on konstrueeritud nii, et laskuri raskus tasakaalustab kuulipilduja raskuse ning laskuri ase on tegelikult aluse sees.



Joon. 4.
25 m/m kuulipilduja universaal-alusel (lufetil).

Sihikud.

Kõikidel 20—25 mm kuulipildujatel kasutatakse optilisi täpsussihikuid reflekspeeglitega ning nende kõrval harilikke rõngassihikuid. Optiliste sihikute abil on võimalik liikuvat märki hõlpsasti jälgida ning määrata märgi kiirust ja õhunaergi puhul ka kõrgust. Kaugused mõõdetakse monostaatilise kaugusemõõtjaga. Kaugusemõõtja kinnitatakse vastavate klambrite abil mõõtmist toimetava sõduri rinnale. Tema käsitamine on lihtne ja praktiline.

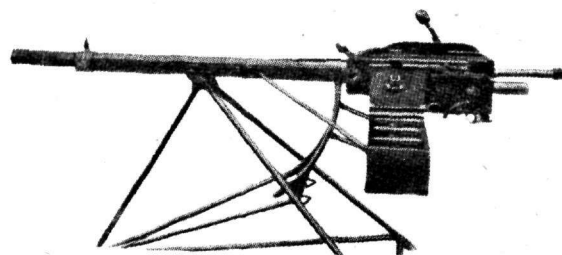
Sihikud on kuulipildujatega sünkroniseeritud, nii et märki sihikuga jälgides hoitakse relvad kogu aeg laskevalmis asendis märgis.

Laskemoon.

20—25 mm kuulipildujate laskemoona tarvitatakse õppe-, harilikke, soomust läbis-tava kuuliga ning kuul-granaadiga padruneid. Andmed laskemoona kohta on toodud järgmises tabelis:

Inglise „Neonite“ püssirohuga. Kuul-granaadi lõhkeaineks on tetrüül. 20—25 mm granaadi süütajad on niivõrd tundelised, et granaat lõhkeb puutudes vastu lennuki katteriiet. Lõhkedes annab granaat 60—75 surmavat kildu.

Suurekaliibrilise kuulipilduja padrun tuleb meelde harilikku püssipaarunit, kuid on mõttudelt vastavalt suurem (joonis 6).



Joon. 5.
20 m/m Madsen lennuki alusel, asetamiseks lenduriistmesse.

Omadused	Hotchkiss 25 m/m				Madsen 20 m/m				Oerlikon M.L. 20 m/m	
	Harilik	Soomust läbis-tav	Soomust läh. suitsu jäljed	Kuul-granaat	Harilik	Soomust läbis-tav	Soomust läh. suitsu jäljed	Kuul-granaat	Harilik	Kuul-granaat
Padruni kaal gr	900	900	900	900	312	312	312	312	233	220
Laengu kaal padrunis gr . . .	—	—	—	—	32,2	29,4	29,4	43,7	21	19
Kuuli kaal gr	320	324	306	290	160	150	150	112	148	128
Laengu kaal kuulis gr	—	—	—	—	—	—	—	8,5	—	—
Algiirrus m/sek.	875	875	875	900	730	690	690	890	700	650
Suitsujälje püsivus	—	—	3500 m	—	—	—	7 sek.	7 sek.	—	—

Missuguse püssirohuga on laetud Hotchkissi ja Oerlikoni padrunid — ei ole teada; täiesti aga puuduvad andmed Boforsi laskemoona kohta. Madseni padrunid on laetud

Padrunid laetakse magasintesse. 25 mm Hotchkissi magasin mahutab 10 padrunit ja kaalub ühes 10 padruniga 15,600 kg.

20 mm Madseniile on ette nähtud kahe-sugused laadimise võimalused. Õhukaitse ja maapealsed kuulipildujad laetakse trumli taolistest magasinidest, sisaldusega 100 padrunit. Lenduri ja vaatleja kuulipilduja laetakse lintidest, mis koosnevad üksikutest lülidest. Lindi pikkus on piiramatult. Samuti laetakse ka 20 mm Oerlikoni lennuväe relvad. Oerlikoni ja Boforsi maapealsed 20 mm kuulipildujad laetakse magasinidest, mis väga sarnased Hotchkissi omadele.



Joon. 6.
Madseni 20 m/m kuul-granaat padrun.

Purustusefekt.

20—25 mm soomustlâbistava kuuli ning kuul-granaadi purustamise efekt on õige suur. Belgias ja mujal korraldatud katsetel toimetati laskmisi soomusplaatidele ja lennukite osadele, kus selgus, et vastava laskemoona võimed olid järgmised:

Laskekaugus m	50—100	300	700	1000	1500
Lâbistatud soomuse paksus:					
20 m/m Oerlikon	30 m/m	—	15 m/m	—	—
20 m/m Madsen	—	37 m/m	28 m/m	22 m/m	15 m/m
25 m/m Hotchkiss	—	—	35 m/m	36 m/m	30 m/m

Tabelis antud arvud on võetud firmade andmetest, kuna tegelikkude katsete kohta andmed puuduvad. Soomustlâbistava kuuli mõju on selgesti näha joonisel nr. 7.

Belgias toimetatud katsetel lasti lennuki kandepindade pihta ning saavutati järgmisi tagajärgi (Madseni 112 gr granaat):

Kandepinna tükk laiussega 3 m, pikkusega 4,80 m, paksusega profiilis 3 m. Laskekaugus 50 m. Lastud 2 lasku korraga.

Kandepinna materjal	Mürsu tabamisel tekkinud avavused		Märkused
	Tabamisel	Väljumisel	
Metall, kaetud riidega . . .	100×150	400×450	Peale selle kuni 230 vähemat auku.
Puu, kaetud riidega . . .	130×150	400×400	Peale selle 260 vähemat auku.

Siis toimetati laskmist 8-silindrilise V-kujulise lennukimootori pihta. Laskmine toimus 50 m kauguselt ning üks lask lasti mootori karterisse ja teine silindritesse. Tulemused olid järgmised:

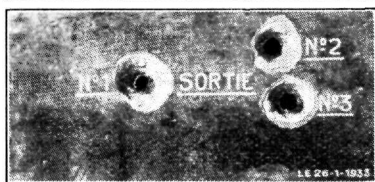
Kuhu lastud	Mürsu tabamisel tekkinud avavused	
	Tabamisel	Väljumisel
Lask karterile . . .	90×105 m/m	240×140 m/m
Lask silindritele	25×170 m/m	170×270 m/m

Seega 20 mm granaadi mõju lennuki osadele on otse hävitav. Niisuguste tabamuste tulemuseks oleks lennuki kindel hävinemine.

Suurekaliibriliste kuulipildujate kasutamise võimalusid.

Loetletud suurekaliibriliste kuulipildujate omadusist on näha, et 20—25 mm kuulipilduja on võimsaks täienduseks kaasaja käsirelvadele. Oma kerguse tõttu on need eriti sobivad jalaväele, sest nad võivad liikuda maastikul igal pool koos jalaväega. Hiljuti Tallinnas demonstreeritud Boforsi tehase filmil võis näha 25 mm kuulipilduja sõitu maastikul. Kuulipilduja ette oli rakendatud neli hobust. Huvitav oli jälgida, kuidas kiirel galopil kuulipildujaga

ületati mahalangenud puid, künkaid, kive. Ka kuulipilduja edasiviimine inimjõuga ei tee raskusi. Šveitsi sõjaväes, kus on varustusel 20 mm Oerlikon, kuulipilduja, alus, tagavaraosad ja laskemoon toimetatakse edasi 10 sõuri poolt seljas. Õige praktilisena tundub Madseni kerge alus, millega on varustatud Taani jalavägi. Nagu juba sissejuhatuses mainisin, kasutavad bolliivlased Grand-Chaco sõjas Oerlikoni 20



Joon. 7.

Soomusplaatide läbistamine 25 m/m granaadiga.

mm ja paraguaylased Madseni 20 mm kuulipildujat. Ürgmetsas ja metsikul maastikul peetava sõja kogemused näitasid, et suurekaliibrilised kuulipildujad osutusid paremateks kahuritest, millised, olles liig suured ja rasked, ei suutnud liikuda koos jalaväega. Toetudes viimasel ajal välismaa sõjakirjanduses avaldatud arvamistele ja andmetele, võib arvata, et suurekaliibriline kuulipilduja võimaldab jalaväele edukat võitlemist tankidega ja soomusmasinatega. Kuna kaasaja tankide soomuse paksus harva ületab 35 mm ning suurem protsent tankidest on kaitstud vaid 20–23 mm soomusega, on 20–25 mm kuulipildujaga võimalik läbistada tankide soomust 1000–1500 m kaugusel. Peale soomuse läbistamist lõhkeb 20–25 mm soomustlâbistav granaat tanki sisemuses, andes kuni 120 surmavat kildu. Kõike seda ja tule intensiivust ning kiirust silmas pidades arvavad Saksa eriteadlased, et 20 mm kuulipilduja on kardetavaim relv tankidele, et iga jalaväe pataljon nende arvates peab varustatud olema vähemalt ühe 20 mm kuulipildujaga.

Arvatavasti tarvitatakse 20–25 mm kuulipildujat ka laevade relvastamiseks, sest kõik firmad on konstrueerinud alused mereväe jaoks. Aluste konstruktsioonist on näha, et nendest võib tulistada niihästi veepeal kui ka õhus viibivaid märke.

Kuid suurima tähtsuse omavad suurekaliibrilised kuulipildujad õhukaitstes. Õhukaitse kahurite tuli on liig aeglane ning

kiiresti liikuvale lennukil on alati võimalik „lipsata“ läbi kahe mürsu vahelt. Suurekaliibrilisest kuulipildujast võib aga välja lasta kuni 2 lasku sekundis, ehk tõk- ketule juures kuni 5 lasku sekundis. Alused olemasolevatel süsteemidel on niivõrd viimistletud, et märgi jälgimine ja sihtimine toimuvad väga kiirelt, nii et märk on pikemat aega püsiva ja intensiivse tule all.

Eriti suur on suurekaliibriliste kuulipildujate tähtsus võrdlemisi madalalt lendavate lennukite tu-

listamisel. Kahuritele madalalt (alla 1000 m) lendavate lennukite tulistamine toob raskusi suure nurkkiiruse tõttu, suurekaliibriliste kuulipildujate tuli on aga eriti mõjuv kaugustel ja kõrgustel kuni 1000 m.

Mis puutub aga 20–25 mm kuulipildujate asetamisse lennukitele, siis on suurekaliibrilise kuulipildujaga varustatud lennuk alles katsetamise ajajärgus. Näib aga, et ilma nendeta tulevikus läbi ei saa. Pommituslennukid on dimensioonelt läinud nii suurteks, et väike 7,7 mm ja isegi 13,5 mm kuul nendele midagi ei tee.

Hävitajate varustamine 20 mm relvaga ei tee raskusi. Relv asetatakse rööbiti lennuki teljele liikumatult ja on tehtud katseid kuulipilduja vintraud juhtida läbi mootori völli.

Raskusi tekitab 20–25 mm kuulipilduja asetamine lennuki tagaistmesse pöörlevale alusele. Juba hariliku 7,7 mm kuulipilduja käsitamisel on lennuki suure kiiruse juures õhutakistuse jõud, mis mõjub relvale ja laskurile, õige suur. Nii on õhusurve kuulipildujale 200 km/t. kiiruse juures 15–16 kg. Suuremakaliibrilisele kuulipildujale on õhusurve loomulikult veel suurem. Õhusurve mõju relvale ja vaatelejale vähendamiseks ehitatakse vastavad amortisatsiooni seadeldised ning kaetakse vaateleja iste tselulloid ehk triplekssklaasist kupliga, mis pöörleb koos relvaga.

Poola seisukohti jalaväe tegevusest õhukaitse.

Uus poola Jalaväe-eeskiri (1933. a. väljaanne) käsitleb õhukaitse tegevust eripeatükis.

Üldistes juhistes on mainitud, et jalavägi kaitseb end vaenlase õhukallaletungi vastu moondades oma rännakuid, puhkust, tegevust ja kindlustamisteid (passiivne kaitse), astudes võitlusse vaenlase lennukite vastu kuulipildujate- ja püssitulega (aktiivne kaitse).

Jalavägi peab alati arvestama vaenlase lennukite tegevust ja olema valmis kaitseks selle vastu. Lennukite tegevust maapealses lahingus ei tohi mitte ülehinnata. Arvesse võttes lennukite suurt kiirust, on lennuki kuulipildujate ja pommide tuli tavaliselt ebatäpne, kuna laialipaisatud ja moondatud märkide pihta maastikul — üsna vähe edukas.

Hästi väljaõpetatud ja moraalselt tugevaid väeüksusi ei saa takistada ülesannete täitmisel ka vaenlase tugev lennukitega.

Õhukaitse valmisoleku määrab väeosa ülem. Passiivset kaitset organiseerivad patülid ja neist kõrgemad ülemad. Korraldusi õhukaitse organiseerimiseks tuleb anda õigel ajal (enne rännakut, puhkust või lahingut).

Nende korralduste põhjal määratakse: a) õhuvaatluse signaliseerimiseorganisatsioon (kes määrab vaatlejad ja vaatluspunktide arvu), b) võitlusvahendite arv, valmisoleku tase ja üldine asetus ja õhukaitseks määratud kuulipildujate ja püsside kohaletoometamise viisid. Tuleb näha ette rajoonid või kolonni osad, mis kuuluvad kaitsmisele aktiivsete õhukaitsevahenditega esimeses järjekorras, c) väeüksuste paigutamine ja nende ülesanded häire puhul (passiivne kaitse).

Õhuvaatluse signaliseerimiseorganisatsioon. Õhuvaatlusteorganisatsioon organiseerivad patülid ja kompülid selliselt, et õigeaegselt võiks anda alarmi väeosadele lennuki lähenemisel. Vaatlejad peavad oma oma head kuulmis- ja nägemisvõimed, nad peavad hästi tundma nii oma kui vaenlase lennukite tunnuseid, et vältida asjatuid alarmi andmisi, ja aegsasti märgataks vaenlase lennukid. Vaatlejad peavad teadma, et lahtisel maastikul on lennuk nähtav juba 6—4 km kauguselt, kuid mitte alles siis, kui lennuk on jõudnud meie rinde kohale.

Vaatlejad tuleb varustada binoklite ja signaliseerimisvahenditega (viled, pasunad, sireenid jne.). Signaliseerimise kord tuleb ette kindlaks määrata. Kõik sõdurid peavad hästi tundma signaliseerimise korda ja teadma oma ülesandeid õhukallaletungi puhul.

Aktiivne õhukaitse. Madalalt lendavaid vaenlase lennukid jalavägi tõrjub tagasi oma kuulipilduja- ja püssitulega. Lennukite tulistamise ülesannetes on mitte ainult lennuki hävitamine, vaid ka takistada lendureid ja sundida neid tõusma kõrgemale või eemalduma. Tuleb määrata kindlaks, kes võib anda käsu tule avamiseks lennukite pihta.

Kõik r. kuulipildujad ja igast rühmast üks k. kuulipilduja tuleb varustada õhukaitse laskemoonaga. Tuleb määrata kindlaks, kes annab käsu tule avamiseks, samuti tuleb lugeda üles juhud, millal meeskonnad võivad avada tule omal algatusel.

Passiivne õhukaitse. Vaenlase õhuluuret võib raskendada või teha võimatuks hoolega moondades igat liikumist, paigutamist ja muud tegevusi. Lenduri tähelepanu köidavad kõige rohkem: a) inimeste, hobuste, veovahendite jne. kogunemine, b) regulaarsed jooned maastikul, c) värvivarjundid — näiteks tumedad varjundid lagedal väljal või vastupidi, d) esemete varjud, mida lendur näeb väga hästi, kuna aga ei näe seda, mis asetseb varjus, e) läikivad metallosad, valgus öösel, f) tolmupilved, lõkketule suits, g) muudatused maastiku loomulikus väljanägemises (augud, kaevikud, jalgrajad, tee-roopad jne.).

Õõ varjab vaatlust lennukilt kõige paremini. Ilma maastikku rakettidega valgustamata, kui kuu ei paista, lendur näeb maastikku väga halvasti, kuna teid ta näeb paremini.

Udu, vihm, lumi, suur külm — piiravad või koguni teevad võimatuks lenduri tegevuse. Tihedad lehtpuu metsad varjavad koguni suuri väeosi. Hooned, puisteed, tõkked jne. varjavad kaunis hästi, kuid nendes ei tohi paigutada väge liiga tihedalt, et vältida suuri kaotusi. Päikesepaistelisel ajal pakuvad head kaitset varjulised kohad. Parim kaitse õhukallaletungide vastu saavutatakse otstarbekohase paigutamiseega.

Õhukaitse tegevus puhkusel. Vaatlejad tulevad paigutada sellistele koh-

tadele, kust neil avaneb lai vaatlusväli, kus lahingumüra ei sega kuulamist ja kust on võimalik luua sidet (tavaliselt häälesignaali abil) õhukaitse relvadega, kaitstava väeüksusega ning võimalikkude naabritega. Mõnikord on soovitatav telefoniside. Alarmsignaale kordavad väeüksuse tunnimehed või päevnikud. Alarm antakse ka siis, kui ilmub nähtavale vaid üks vaenlase lennuk.

Õhukaitseks ettenähtud rk jagu asub positsioonile lahtise vaatlusväljaga, mitte kaugemale kui 500 m kaitstavast objektist. Et võimaldada edukalt koondada tuld ja kaitsta määratud objekti, võib selle ümber paigutada kolm rk jagu. Positsioon tuleb kindlustada ja tagada head tulistamise seisukohad.

Puhkusel olles tuleb hoiduda inimeste, hobuste ja voori koondumisest, samuti relvade, kraami, telkide ja koormate asetamisest joonele reeglipäraselt. Voorivankrid, väliköögid jne. tulevad moondata ja asetada puude alla, küünidesse, hoonete varju, kusjuures tuleb arvestada varju edasinihkumise-ga. Ei tohi lasta hobuseid korraga suuremal arvul jootmiskohtadesse. Puhkuseks tulevad valida võimalust mööda niisugused kohad, kus leiduks varju lennukite eest (puudega kaetud kohad, asulad jne.).

Väeüksuse ülem määrab, kas võib süüdata tuld. *Pikemaajalise puhkuse või kaitselahingu puhul tuleb hoiduda uute teeradade ja teede tekkimisest. Möödapääsematul juhitudel võib teerada lubada vaid peenarde või ebaühtlase värvinguga põldude äärde. Hästi korraldatud petteheitlused võivad vaenlase lenduri tähelepanu tõelikku-dest märkidest kõrvale juhtida.*

Õhukaitse häire puhul võimalikult kõik peavad end varjama ja lõpetama igasuguse liikumise, öösel tulevad kustutada tuled. Iga koondumine varjendite taga, mis küllaldaselt ei varja ülevalt vaadates, võib suurendada kallaletungi võimalusi. Pommitamise juhul võib otsida varju kaevikutes või varjendites, keldrites, kuid vaid siis, kui on selleks ülemuse luba.

Õhukaitse tegevus rännakul. Piilur peab liikuma edasi selliselt, et ta näeks taeva-laotust ja võiks aegsasti signa-liseerida aktiivsetele õhukaitserelvadele ja rännakukolonnile. Maastikust sõltuvalt piilurid peavad asuma kolonnis või mitte kau-gel kolonnist liikumisesuunas ja lennukite tulistamiseks ettenähtud kuulipildujate läheduses. Rännakul piilurid annavad alarm-signaali vaid siis, kui ilmub nähtavale suurem arv vaenlase lennukeid.

Üks rk (1—2 jagu iga pataljoni kohta ja üks kk jagu (1 jagu iga kompani kohta)

peavad olema alaliselt valmis tulistamiseks erialustelt, koormatelt või vastavatelt vank-ritelt. Rännaku kaitseks määratud kolonni ees olevaid kuulipildujaid ei tohi kasutada õhukaitse ülesanneteks.

Kui mõnes teosas sõjaväge ähvardab kallaletung, siis tuleb selles kohas organiseerida õhukaitset ajaks, millal sealt möödub sõjavägi.

Kui kogu tee on eriti ohtlik, tuleb rk ja-gusid nihutada edasi järk-järgult kolonni liikumissuunas ja hoida neid kolonni läheduses (umbes 500 m) selliselt, et alaliselt vähemalt üks rk jagu iga pataljoni kohta asuks positsioonil pataljoni kolonni kõrgu-sel. Kui olukord ei nõua kuulipildujate pai-gutamist positsioonile juba ette, peavad nad liikuma pataljoni peajõudude läheduses, et igal ajal võiks asuda rünnakule külgedelt.

Transpordi kaitseks lennukite kallale-lungide puhul võib kasutada nii raskeid kui kergeid kuulipildujaid, asetades need koor-matele eriseadeldiste abil.

Jalavägi liigub edasi mööda tee ääri, mööda teeäärseid kraave, hoides end või-malikult tumedal foonil, või puude all, ka-sutades ära varjulisi kohti. Tuleb hoiduda tolmu tekitamisest. Kompanide vaheline kaugus 15—40 m. Voorivankritel liikuda ebaühtlases ja suurendatud kaugusel üks-teisest.

Kui on karta suurema lennukitesalga rünnakut, tuleb rännakul ära kasutada mõ-lemad maantee pooled. Rühma jaotamine kutsub esile raskusi juhtimises, mistõttu seda võtta ette vaid äärmistel juhtudel. Lahkrivile asumine vaid peale alarmi and-mist, lennukite saabumise ajal, ei ole ots-tarbekohane, kuna võib kergesti kutsuda esile segadusi; arvestades lennuki suurt kii-rust, on raske vältida ootamatust.

Vaenlase lennuki nähtavale ilmumisel ei tule liikumist seisma panna. Vaid siis, kui tee kinnisest maastikust viib lahtisele maas-tikule, määrab liikumise peatuse lahingu-ülesanne. Kui on tarvis rutata, ei tule karta tulekut lahtisele maastikule, vaatamata vaenlase lennukite tegevusele.

Kui vaenlase lennukid rünnakul kasuta-vad pomme või kuulipildujate tuld, jalavägi heidab pikali. Tuleb hoiduda põgenemisest. Lennukite eemaldumise järele tuleb rännak-ut kohe jätkata.

Õistel rännakutel tuleb hoolitseda, et liikumine algaks pimeduse saabumisel ja lõpeks enne koitu; tuleb hoolitseda voori ja väliköövide maskeerimise eest, et valgus ei avastaks õist rännakut.

Kui lendur valgustab maastikku raketidega või valguspommidega, tuleb liikumine silmapilkselt katkestada ja heita pikali.

Õhukaitse tegevus lahingus. Kuulipildujate tegevus maapealses lahingus on tähtsam kui tegevus lennukite vastu. Lennukite vastu võitlemine on eelkõige varuüksuste kuulipildujate ülesanne, mis ei võta osa maapealsest lahingust. Varupataljonide kõik rasked, samuti ka kerged kuulipildujad peavad olema alati valmis õhürünnakute vastu võitlemiseks. Nende relvade positsioonid ei tohi olla valitud selliselt, et nende järgi võiks välja arvata pataljoni asukoha.

Esimese ešeloni pataljoni kuulipildujatele võib vaid kaugel tagalas oleku ajal anda peale maapealse lahingu ülesannete liisülesandena ka vaenlase lennukite tulistamise.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata jalaväe raskete relvade, kindlustuste, komandopunktide ja reservide moondamisele.

Lendurile on väga hästi nähtav maapealne tegevus, kui see annab varje, või kui

see tekitab värvimuudatusi maastikul. Mullavallid peavad olema madalad ja peavad ühtima maastikuga selleks, et neid varjude järgi ei saaks avastada. Väljakaevatud muld tuleb samuti moondada ja muuta maastikuga ühevärviliseks puulehtede, rohu ja mätaste abil. Raskerelvade pesad moondatakse okstega, kaitsevõrkudega jne., et vältida varjude tekkimist. Tuleb hoiduda teeradade sõtkumisest ja pidada silmas, et tikkudele asetatud telefoniliinid on lendurile nähtavad ja võivad avastada juhtimispunkti asukoha.

Väeüksuste ülemad, kes organiseerivad õhukaitse tegevust, peavad õigeaegselt andma korraldusi väeüksuste tegevuseks alarmi puhul õhukaitseks, kas senine töö tuleb katkestada või jätkata moondades seda niipalju kui see ei takista peaülesannete täitmist.

Jalaväe tegevust lahingus ei tohi katkestada õhukaitse tegevuse puhul.

„Militaras Apskatsi“ andmetel E. T.

Õhurelva praegune seisukord mõningates suurriikides.

Rootsi sõjaajakiri „Kungl. Krigsvetenskaps-Akademiens Handlingar och Tidskrift“ toob käesoleva aasta esimeses numbris ülevaate õhurelva seisukorra kohta tähtsamates Euroopa maades. Kuna see ülevaade puudutab mitmekesiseid aktuaalseid küsimusi, siis ei ole meilgi huvituseta tutvuda temaga üldjoontes.

Briti maailmariigi struktuur ja Inglise emamaa asend ning elutingimused on isesugused. Inglismaa elab oma asumaadest ja oneneb tarbeainete suhtes täielikult sisseveost. Näiteks tootleb Inglismaa ainult 15% oma vajalisest viljast. Kõik sissevedu sünnib mere kaudu. Need asjaolud on määravad Inglise kaitsesüsteemi ja tema üksikute harude vahekorra kujunemises. Üldiselt võib öelda, et Inglismaa vajab oma maa-vahe oma asunduste alalhoidmiseks, oma merevahe elamiseks ja õhuvähe selleks, et mitte saada löödud puruks.

On loomulik, et selline rahvas nagu inglise, võttes arvesse tema geograafilist asendit ja konservatiivset iseloomu, kannab eeskätt hoolt oma laevastiku eest. Nõnda seletas hiljuti admiraliteedi esimene lord, et niikaua kui kauplemine ei sünni õhus, ei saa heita kõrvale sõjalaeva. Ta juhtis tähelepanu sellele, et 85% kõigist mereliikuvast kaubalaevadest seisavad väljaspool maal või rannas asuvate lennubaasidele toetuvate lennukite tegevuseulatust. Samuti olenevad inglise õhurelvad oma tarbeainete suhtes sisseveost, mis toimub sõjalaevastiku kaitse all. Admiraliteedi ülem toonitas, et laevastik ei saa küll takistada õhurünnet Londonile, aga maa süda ei moodusta veel ainukest ründesihti ja Inglismaa võidakse sundida allaandmisele ka rünnete läbi riigi teistele kaugematele kohtadele,

hävitades tarbeainete juureveo väljaspoolt. Mõlemad kaitseharud on riigile väga suure tähtsusega, nad täiendavad üksteist juba praegu ja teevad seda tulevikus veel rohkem.

Õhurelva mõju Inglise strateegilisele seisukohale võtab harutusele kindral Grove oma raamatus „Behind the smoke screen“. Ta ütleb muuseas, et kui Itaalia oleks Inglismaa vaenlaste hulgas, oleneks liikumine Vahemeres Itaalia tahtest kui mitte Inglismaa ei leiaks liitlast Prantsusmaal või Jugoslaavias, millele territooriumilt ta võiks mõjutada Itaaliat õhu kaudu. Kui aga Prantsusmaa ja Itaalia seisavad mõlemad vaenlase hulgas, siis võidaks Inglise kauplemine Vahemeres nende mõlemate maade õhujõudude poolt täiesti maha suruda, milline asjaolu on eriti tähtis tarbeainete juureveo kohta Indiast, milline tegevus peaks sündima nüüd jälle pikka mereteed ümber Healootuse neeme. Peale selle võiks Prantsusmaa takistada kaubanduslikku tegevust Inglise kanalis Põhjamere lõunapoolses osas ja Inglise lõuna- ja kagu-poolsetes sadamates.

Kindral Swinton, kes on kirjutanud eessõna Grove'i raamatule, leiab, et õhurelvale on jäetud riigikaitse eelarves naeruväärselt väike osa, ainult umbes 17%, kuna selle relva suur tähtsus nõuab, et tema peale kulutataks märksa rohkem.

Inglismaa toetas kogu aeg desarmeerimist õhurelvade suhtes. Kui aga viimaks selgus, et need püüded on täiesti kasutud, muutis ta oma õhupoliitikat. Möödunud aasta kevadel avaldas Inglismaa oma õhurelvastuse viisaastaku kava. Selle järgi moodustatakse 41 uut rünnakujoni, igas ühes 12 lennukit ja peale selle varulenna-

kid. Neist divisjonidest kavatakse jätta 83 kodumaa kaitseks. 8 divisjoni aga jaotatakse laevastiku ja asumaade kaitsejõudude tegevdamiseks.

Mis puutub Prantsusmaasse, siis on ta eeskätt mandri riik, mille huvi on pööratud eesrinna idasuunda. Maavägi moodustab siin kaitsetuuma. Laevastikule ja õhujõududele vaadatakse nagu teisejärgu, kuigi vajalikele kaitsevahenditele. Üldise arusaamise järgi on otsuseandjaks maasõda. Õhuvõitlus üksi ei saa olla otsustav, kuid ometi on maasõja otsustamiseks üleolek õhus vajalik ja seepärast ei saa ohverdada suurt osa võitluskõudest enne, kui on alganud sõjategevus täies ulatuses.

Sellelt seisukohalt peavad sõja alates õhujõud tegelema kõigepealt luurega vägede ja sõjamoona vedamise, vägede koondumise ja uute kindlustuste suhtes, millest võib oletada, et neid kasutatakse operatiivselt. Öine luure peab püüdma selgitada eriti motoriseeritud väeosade liiklemist. Sellejärgi astuvad tegevusse võitluskõude, püüdes viivitada ja takistada vastase operatsioone. Ja sellest areneb õhuvõitlus juba iseendast. Võit õhus on vajalikeks eelduseks operatiivsele üllatusele maapeal, milleta ei saa alata lahingut soodsatel tingimustel. Alles kui õhus on saavutatud võit, suudavad tugevad pommitamise eskadrillid takistada vaenlast tema tegevuses ja luua sel viisil oma enda operatsioonidele paremaid tingimused. Seejuures kaitsevad hävituslennukid oma enda väeosade liikumisi ja varjavad neid niikaua kui võimalik. Vaenlase varude juurdevedu tuleb püüda takistada pommitamise läbi.

Nagu siit näha, peavad õhujõud töötama täielises ühenduses maavägedega. Muidugi on mõnikord tarvis rünnata ka vastase lennubaase. Mis puutub lennukite kasutamisse n. n. poliitiliste märklaudade vastu, siis kahtlevad prantslased, kas selline asi end tasub. Tähtsamaks üldmääruseks õhuväele on jõudude võimalik kokkuhoid. Kõrvalülesannetest tuleb võimalikult loobuda.

Prantsuse vaated õhurelva kohta on siis üldiselt järgmised:

1. Õhurelvad üksi ei suuda tuua otsustavust.
2. Maaväe operatsiooni tugevust ei tohi nõrgendada õhurelvade kasutamise läbi teisejärgu ülesanneteks.
3. Õhujõud tulevad hoida koos ja panna tegevusse operatiivselt kooskõlas maaväega.
4. Arvurikkad hävituslennukite eskadrillid on vajalikud selleks, et tagasi tõrjuda vaenlase õhuringeid ja saavutada üleolekut õhus operatiivselt otsustavates punktides.

Muidugi tuleb Prantsusmaal kuuldavale ka teistsuguseid vaateid. Nõnda arvab kindral Armengaud, et sõda algab õhurünnetega võibolla juba enne sõjakäulutamist ning jätkub iseseisva õhusõjana, kusjuures tugev õhuvägi võib omanada veel suurema tähenduse, kui tugev maavägi. Operatiivne õhuvägi peaks olema võimalikult tugev, kuna maa ja mereväe juurde kuuluvad lennuühikud peaksid etendama rohkem nende väeosade silmade osa.

Samuti kinnitab kindral Rougerol, et kui ei jatku ainelistest vahenditest tugeva maaväe ja tugeva õhuväe ülalpidamiseks, siis tuleks ohverdada ennem maavägi kui õhuvägi.

Väga suure tähendusega Prantsusmaale on, hoolimata tema mandriseisukohast, Vahemeri. Nii on tarvis sõjakorral vedada Aatrikast Prant-

susmaale umbes 2 miljonit värvilist sõdurit, peale selle õlisid, laevastiku ja õhulaevastiku jaoks ja muid tarbeaineid. Lennutehnika kiire areng on loonud seisukorra, kus Vahemerele tuleb nagu Baltimerelegi vaadata lennusojaliselt seisukohalt, nagu sisemerele. Itaalia lennukitele on kättesaadavad Pariis ja Hispaania idarannik. Prantsuse õhubaasidelt Bizertas, Korsikal, Rhone orus ja Côte d'Azur'is on saavutatavad kõik kohad Itaalias. Inglismaa toetub Maltale ja Gibraltarile. Tugev õhurelv on seepärast siin väga suure tähendusega. Prantsusmaa on nüüdsel ajal kõige tugevam õhuriik. 1934. a. saadik moodustab õhurelv siin iseseisva ühiku l'Armée de l'Air, maaväe ja mereväe kõrval. Õhuminister on nähtavasti otsustanud teha õhurelv operatiivseks vahendiks sõjas. Pearõhk pannakse kvaliteedi parandamisele. Lennumaterjal ei vastanud seni igapidi nüüdisaja nõudeile. Ses suhtes on käimas suured uuendused. 1934. aastal juunikuul määrati õhujõudude täiendamiseks 3 miljardit franki, jaotatud kolmele aastale. Selle rahaga tahetakse ehitada eriti kõige moodsamaid hävitus- ja pommituslennukid. Pommituslennukid peavad tegema 300 km tunnis, tõusma 9000 meetri kõrgusele, olema kaitstud tule vastu igasse suunda, olema suutelised kandma 3 tonni pommisid nii kaugele, et Prantsusmaa saab nüüd oma „võimaliku vaenlase maa-ala oma pommituslennukitega operatiivsesse ulatusse.“

Möödunud aasta Prantsuse õhuanõuvritel näis pääsevat offensiivi mõte ikka enam mõjule, mis ilmnes muuseas pommitamislenkrite koondataud tegevuses ja ka luurelennukite harjutusis ühikute kaupa, milline asjaolu osutab ründe asjaoludele. Näib, et Prantsuse õhuarmeesse tahetakse valada strateegiliselt offensiivset vaimu.

Itaalia on maa, kus sündis uue õhusõja õpetuse looja kindral Douhet. Douhet, kes suri aastal 1930, kinnitas, et sõjas annab lõppotsuse peamiselt õhurelv. Ei ole juhus, et oli itaallane, kes tuli sellisele mõttele. Itaalia on poolsaar. Merel on temast Inglis- ja Prantsusmaa tugevamad. Itaalia piir põhjas moodustub raskesti ülepäästavaist või ka täiesti ületamatuist Alpidest, millised takistavad suurte vägede liiklemist, et nende varal saada lõppotsus. Siia juurde tuleb veel, et Itaalia õhustrateegiline asend ei ole kaitse suhtes kuigi soodus. On seepärast loomulik tulla mõttele, otsida maa tegevust strateegilises õhuoffensiivis.

Douhet nõudis piiritlematut õhusõda.

Organiseerimise suhtes seisib tema eriti selle vastu, et õhurelv killustataks tema jaotamise teel maaväe, mereväe, asumaade ja iseseisvate õhuvõitluste ühikute vahel. Douhet nõudis, et kõik jõud koondataks ühiseks operatiivseks õhulaevastikuks. See pidi koosnema lahingu ühikutest tema juurde kuuluvate luureosadega. Tähtis ei ole mitte küsimus võidust maal ja merel, vaid võidust üldse. Kuid seda võidakse saavutada või ette valmistada ainult õhulaevastiku abil. Vaenlaselt tuleb võtta võimalus kasutada oma lahingujõude ja luureorganeid õhus. Seeläbi avaneb võimalus kestvateks maa-, lennu- ja mereoperatsioonideks. Absoluutne ülivõim õhus on vaevalt mõeldav, kuid tuleb püüda saavutada koondataud õhulaevastikuga vähemalt relatiivne ülevõim. Douhet nõudis, et offensiivse ülesastumise läbi tuleb ahvatleda vastane õhulahingule ja selles viib üleolev tulejõud võidule.

Douhet nõudis ka, et õhurelva materjalosa tuleks standardiseerida ja liiga mitmekesised tüübid ära kaotada. Operatiivne õhulaevastik peaks koosnema ühtlast tüüpi lennukitest, milles on ühendatud niihästi lahingu- kui ka pommituslennuki omadused, mille tegevusraadius on 1000 kilomeetrit, ja mille varustuseks on kuni 20 kiirsuurtükki ja kuulipildujat ja rasked pommid. Sellised lennukid peavad omama ka veidi soomuskaitset, nende kiirus aga ei tarvitse tõusta üle 200 kilomeetri tunnis.

Douhet' õpetus on välja kutsunud asjatundjate keskel väga palju arutlusi ja niihästi pooldavaid kui ka vastuvaidlevaid arvamusi. Vastased toovad peamiselt esile, et õhusõjal ei ole sellist otsustavat tähendust, nagu arvab Douhet, et kiirusel on suurem kaal kui tulejõul ja soomuskaitset, ja et raske on luua tema poolt soovitatud õhuristlejaid. Siin tuleb aga tähendada, et Douhet ei kõnelenud niipalju praegusest seisukohast, kui tulevikusõjast ja tuleviku kavast, mida peaks püütama teostada. Siin ei saa jätta tähendamata, et mõnede riikide, eeskätt Prantsuse ja Vene ehituskavades hakatakse juba teostama Douhet' mõtteid. Sakslased seevastu näivad eelistavat suurt kiirust, suhteliselt väikesi pommituslennukeid ja teatud määral tugevat tulejõudu. Kas selline vaade seisab põhimõttelisel alusel või onoleb Saksamaa nüüdseist oludest, on raske öelda.

Douhet' kodumaa Itaalia on üks esimestest Euroopas, kes on loonud endale hästiorganiseeritud ja massiründeks väljaõpetatud operatiivse õhurelva, nagu näitavad seda viimaste aastate suured õhuanõvrid.

Mis puutub Saksamaasse, siis seletab autor pikemalt Saksa lennuasjanduse seisukorda pärast Versailles' rahulepingut ja tähendab siis, et Saksamaal on praegu umbes 1200 eralennukit ja kõige suurem reisilennu organisatsioon kogu Euroopas. Saksamaa reisilennukid on oma laadilt sellised, et paljud riigid oleksid väga rahul, kui neil oleksid olemas sarnased sõjaväelennukid. Muuseas on huvitav ära märkida, et Saksa lennueelarve tõuseb käesoleval aastal 210 miljonile margale ja on 5 korda suurem kui 1932. aastal. Lennutööstus töötab täie auruga ja kümned-tuhanded töölised on seal ametis päeval kui ööl. Saksa lennuspordi ühingu liikmete arv tõuseb kümnele tuhandele inimesele, kes on peamiselt noored mehed ja kes õpetatakse lenduriteks ning mehaanikuteks.

Saksa õhurelva küsimuse käsitlese jätab autor kõrvale, tsiteerib aga inglise ajakirja „Journal of the Royal United Service Institution'i“ arvamist, mille järgi Saksamaa loobub täitmast õhurelvastuse kitsendusi ja asub varsti avalikult organiseerima oma õhujõude.

(Järgneb.)

UNGARI.

MAGYAR KATONAI SZEMLE.

Nr. 12 — 1934.

Kapten Arnold Oltványi-Pantle: Väike üksuste juhtimise tehnika. — Artiklis antakse üksikasjaline kirjeldus „teoreetilisest lahingust“, rõhutades peamiselt alljuhatajate ülesandeid ning neid vahendeid ja viise, kuidas väikeüksustel tuleb käidelda,

et saavutada lahingus paremaid tagajärgi. Lahingutegevusel on kolm peaaesannet: 1) Lahinguluure, 2) vaatlejate ja sideteenistus, 3) tulejuhtimine. Lahinguluure ülesanne: ära märkida vaenlase liini üksikasjad — raske relvade ülesseade-punktid, soodsad varjatud lähised jne. Luure peavahend: luurepatrull. Kompaniülema sidevaatlejad ja pataljoni-staabi organisatsioon on peajoontes järgmine: kompani: — 1 vaatleja allohvitser, 1 sideallohvitser, 8 virgatsit, 1 jalgrattur, 1 väeosa sandarm, 1 signalist, 1 kirjutaja, 1 käsikudetaitja allohvitser. Pataljoni staap: staabiülem, 1 adjutant (ratsa), 1 vaatleja ohvitser (õhukaitse, gaasik.), 1 vaatleja allohvitser (gaasik.), 2 sideallohvitseri, 6 virgatsit, 2 jalgratturit, 1 väeosa sandarm, 1 signalist (ratsa), 1 kirjutaja. Varustus: adjutantil, vaatlejaohvitseril ja sideallohvitseril — binokkel, elektrilamp, kaart ühes teatebloki-ga ja vajal. mustade ja värviliste pliiaitsitega, kummi, mall. Virgatsitel — teateblokk pliiaitsitega, väike kompass, taskulamp. Ülesanded: Adjutant toimetab kirjalikke taktikalisi käskke, korraldab sideala — ka naaberüksustega. Luureohvitseri ülesanne on lahinguvälja vaatlemise korraldamine, oma ja vaenlase asetuse silmaspidamine, sõjavangide kiire ülekuulamine, igasuguste näpunäidete andmine õhu- ja gaasikaitse seisukohast. Vaatleja allohv. — (gaasik.) vastutab sidevaatlejate ja distsipliini eest ja annab edasi korraldusi. Sama ülesannet täidab pataljoni-staabis vaatleja ohv. või ka allohvitser. Sideallohv. peab kõike kuulma ja nägema, mis sünnib ümbruskonna maalal. Kirjutaja ülesanne on olla abiks kirjalike käskluste kokkuseadmisel, samuti vaatleja allohvitseri kavade valmistamisel, saabunud käskluste korraldamisel jne. Virgatsid peavad olema võimelised maastiku läbiuurimises, kauguse hindamises ja sihtide äramärkimises, nad on ka vaatleja-allohvitserile abiks. Käskudetaitja allohvitseri peamine ülesanne on toimetada kohale laskemoona tagavarasid. Signalistide ülesanne on peajoontes samane virgatsite omaga. Väeosa sandarm valvab üldise korra järgi. Tulejuhtimine: Suurtükitali, mõeldud pealetungi toetamiseks ja vaenlase peavastupanu nõrgestamiseks, ei suuda üksinda sooritada oma ülesannet täielikult. Pealetungivad väeosad peavad enamjaolt lootma omaendi tulirelvadele, et saavutada tule ülekaalu vaenlasest. Ülekaalu all ei tule mõista vaenlase tulipesade täielist hävitamist. See ongi võimatu. Suurtükivägi ei suuda isegi äärmise intensiivsuse juures purustada kõiki

vaenlase raskerelvapesi. Kuid mõni siinseal terveks jäänud kuulipilduja võib kogu pealetungi takistada või seismagi panna. Pealetungija täieline edu nõuab seepärast jalaväe enese varustamist raskete tulirelvadega, mis kuuluksid ühe tulejuhtija juhutamise alla. See ei tähenda muidugi, et kogu lahingu kestvus nõuaks ainult ühtlast tulejuhtimist. Painduv, kiire ja täpne tulejuhtimine võib laiemalt teostuda ainult väljatelefonide vahetajal (ref. sõrendus).

Jalaväe vaatlemissüsteem olgu ühtlustatud suurtükiväe vaatlemissüsteemiga ja mõlema vahel olgu kindel side. Vaatlemine üksikajaliselt areneb välja jalaväe relvade tegevusse astumisega, mil vaatlemine tuleb tõsta viimse peensuseni, et iga üksus lahinguväljal püsima osast saaks täielise ülevaate. Vaatlusteenistus vajab seepärast äärmiselt pidevaid väljaõpetatud isikuid, sest vaatluse raskus ei seisa sel määral nägemises, kui nähtu tajumises ja edasiandmises.

Kaitseväe elu.

Vabariigi aastapäeva pühitsemine Rakveres.

Vabariigi iseseisvuse 17. aastapäeva pühitsemisel Rakveres paistis silma tihe side ja sügavad suhted garnisoni kaitseväge ja Rakvere seltskonna vahel.

Vabariigi aastapäeva eelõhtul, 23. 02. 35. kella 1800 alates 1. diviisi orkester andis Tallinna ja Pika tänavate nurgal rakverelastele vabaõhu kontserdi. Kontserti oli pealtkuulama ilmunud määratu suur rahvahulk.

Samal õhtul kohalikud seltskonnategelased, eesotsas haridusosakonna juhataja härra E. Rosenbergiga, korraldasid 5. üksiku jalaväepataljoni söögisaalis kontsertõhtu garnisoni kaitseväelastele. Kavas oli kõne koolinõunik H. Lins'ilt, ettekanded 1. diviisi orkestrilt, koorilaulud rahvamaja ja haridusseltsi segakooridelt härra E. Rosenbergi juhatusel.

Härra Linsi kõne oli huvitav ja sisukas, samuti orkestri ettekanded ja laulud 50-liikmeliselt segakoorilt kõlasid võimsalt ja paelusid kuulajaskonda.

Kontserdi lõppedes 1. diviisi ülem kolonel J. Kruus südamlikkude sõnadega tänas seltskonnategelasi ja laulukoori kaitseväelastele korraldatud ilusa õhtu eest.

Kontsertõhtust võtsid osa kõik teenistusest vabad garnisoni kaitseväelased.

Osavõtt oli võimaldatud ka kaitseväelaste perekonna liigetele. Ja seda võimalust kasutati ohtralt — pataljoni avar söögisaal oli kaitseväelastest ja nende perekondade liikmetest tulvil.

Selline kontsert kaitseväelastele seltskonnategelaste poolt leidis Rakveres aset esmakordselt. Mõtte algatajaks oli kohalik agar seltskonnategelane härra E. Rosenberg. Mõtte teostamisele aitasid kõigiti

kaasa diviisiülem kolonel J. Kruus ja garnisoniülem kolonel J. Vende. Nri kõnelejate sõnades kui ka orkestri ja koorilaulu helides väljendus sügav rahvusline joon ja isamaaline vaim. Kaitseväelastele oli kontsertõhtu suureks naudinguks. Jääb soovida, et selliseid kontserte korraldataks ka tulevikus. Nemad suurel määral süvendavad sidet kaitseväge ja rahva vahel.

Vabariigi aastapäeval kell 1200 peeti paraad, millest võtsid osa kaitseväge, kaitseliit, naiskodukaitse ja tuletõrje ühes naisjaoskonnaga.

Paraadi võttis vastu 1. diviisi ülem kolonel J. Kruus, kes paraadist osavõtjatele ja paraadi jälgima tulnud mitmetuhandelisele rahvahulgale pidas sisuka ja sütitava kõne, kriipsutades alla päeva tähtsust. Diviisiülem kõne lõpul lauldi riigihümni.

Kell 1600 korraldati linnas kontsertaktused kolmes kohas.

Käsitöölise seltsimajas kujunes aktus, millest võttis osa ka kaitseväge, eriti suurejooneliseks.

Peale 1. diviisi orkestri avamängu ütles avasõna Rakvere linnaapea H. Avikson, kelle ettepanekul mälestati vabadusvõitluses langenuid. Avakõne järele diviisi orkester kandis ette paar isamaalise sisuga paia ja solist hra G. Jõe — kaks soololaulu.

Aktusekõne pidas diviisiülem kolonel J. Kruus. Veenvas ja kaasakiskuvast kõnes diviisiülem andis piltliku ülevaate meie riigi tekkimisest ja eriti vabadusvõitlusest, kus meie rahva paremad pojad suure vahvuse ja ohvrimeelsusega loid tagasi kümme korda tugevama vastase idarindel ja tasusid ajaloolise võla Võnnu all. Kõnet lõpetades härra kolonel soovis, et selline kaitse-

tahe ja vahvus püsiks ka meie noortes tulevikuski, mis on iseseisvuse kindlamaks pandiks.

Kõne järgi segakoor hr. E. Rosenbergi juhatusel kandis ette mitu isamaalist laulu. Peale linnapea poolt esitatud lõpusõna lauldi ühiselt riigihümni, mille järele rahvas hakkas aktuselt lahkuma.

M. Vä—

9. üksiku jalaväepataljoni ohvitseride laskespordi ühing

pidas 31. jaanuaril s. a. korralist üldkoosolekut, millisel üksmeelselt kiideti heaks möödunud aasta tegevus ja kinnitati käesoleva aasta eelarve ja tegevuskava. Valimiste järele kujunes juhatus järgmiseks: esimees — kapten V. Bergmann, laekur — kapten H. Kits ja sekretär — leitnant O. Okelmann, kandidaadid — leitnant

K. Kivi ja leitnant O. Okelmann. Arvepidamise revidentideks valiti kapten M. Lipman ja kapten M. Elendt ning kandidaatideks leitnant P. Ekbaum ja leitnant A. Kibuvits.

9. üksiku jalaväepataljoni üleajateenijate laskespordi ühing

pidas 31. jaanuaril s. a. korralist üldkoosolekut. Võeti vastu ja kiideti heaks juhatuselt esitatud möödunud aasta tegevus ja kassaaruanne ning käesoleva aasta eelarve ja tegevuskava. Valimiste järele kujunes juhatus järgmiseks: esimees — veltveebel K. Fross, laekur — v. a. o. A. Ausmann ja sekretär — veltveebel A. Mänd, kandidaadid — veltveebel A. Miller ja n. a. o. E. Kuusik. Arvepidamise revidentideks valiti v. a. o. A. Pugal ja v. a. o. A. Kuusner ning kandidaatideks v. a. o. N. Vanatoa ja v. a. o. D. Lapp. E—dt.



Ametlik osa.

RIIGIVANEMA KÄSUKIRI KAITSEVÄGEDELE

Nr. 4.

20. veebruaril 1935. a.

Kõrgendan, arvates 24. veebruarist 1935. a.:

KOLONELI — KINDRAL-MAJORIKS,
vanusega 24. veebruarist 1935. a.:

1. **Herbert, Brede** — III diviisi ülem.

KOLONEL-LEITNANDID — KOLONELIDEKS,
vanusega 24. veebruarist 1935. a.:

1. **Eduard-Adolf Bach** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osak.
2. **Jaan Junkur** — Tallinna garnisoni komandant, ühtlasi vahipat. ülem.
3. **August Steinberg** — III diviisi staabi ülem.
4. **Johannes Siir** — kv. ühend. õppeasutiste all-ohviterikooli ülem.
5. **Mart Tuisk** — auto-tankirügemendi ülem.
6. **Johannes Martins** — varustusvalitsuse rahaarve osakonna ülem.

MAJORID — KOLONEL-LEITNANTIDEKS,
vanusega 24. veebruarist 1935. a.:

1. **Artur Viilip** — piirivalve Petseri jaoskonna ülem.

2. **Ferdinand-Voldemar Tõnso** — piirivalve Lääne jaoskonna ülem.
3. **Ottomar Douglas** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.
4. **Oskar Särev** — kaitseliidu Saaremaa maleva pealik.
5. **Hugo Kulbok** — soomusrongi-rügemendist.
6. **Ants Rehtlane** — kaitsevägede staabist.
7. **Bruno-Carl-Erich Bartelt** — soomusrongi-rügemendist.
8. **Eduard Lillak** — varustusvalitsuse ehit. kort. osak. ülema k. t.
9. **Karl Preisberg** — kaitseliidu Järva maleva pealik.
10. **Hans Kurg** — 4. suurtükiväegrupi ülem.
11. **Troadi Lango** — kaitsevägede staabist.

SANITAAR MAJORI — SANITAAR
KOLONEL-LEITNANDIKS,

vanusega 24. veebruarist 1935. a.:

1. **Leander-Georg-Evald Vehik** — 7. jalaväerügemendist.

KAPTENID — MAJORITEKS,

vanusega 24. veebruarist 1934. a.:

1. **Johannes Lembra** — kaitsevägede staabist.
2. **Valter Bergmann** — 9. üksikust jalaväepataljonist.
3. **Peeter Plado** — 2. üksikust jalaväepataljonist.
vanusega 24. veebruarist 1935. a.:
4. **Hans Raudsepp** — 3. üksikust jalaväepataljonist.
5. **Valter Pedak** — 7. jalaväerügemendist.
6. **Paul Grüner** — kaitsevägede staabist.
7. **Hans Diitemann** — soomusrongi-rügemendist.
8. **Karl Kask** — 1. jalaväerügemendist.
9. **Karl Rägo** — Vabadussõja ajaloo komitee töökomisjonist.
10. **August Korkmann** — piirivalve Petseri jaoskonnast.

11. **Paul-August Lilienblatt** — kaitseliidu Pärnumaa malevast.
12. **Karl Narits** — kaitseliidu Lääne malevast.
13. **Johannes-Leopold Waimel** — kv. ühendatud õppeasutistest.
14. **Hugo Jens** — sidepataljonist.
15. **Voldemar Tolbast** — Skouts üksikust jalaväepataljonist.
16. **Karl Martinson** — piirivalve Lääne jaoskonnast.
17. **Johannes-Rihard Arro** — Kalevi üksikust jalaväepataljonist.
18. **Johannes Arro** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.
19. **Aleksander Velsvebel** — Kalevi üksikust jalaväepataljonist.
20. **Aleksander Einpaul** — 2. suurtükiväegrupist.
21. **Hugo Tulnola** — Vabadussõja ajaloo komitee töökomisjonist.
22. **Aleksander Landsberg** — kaitseväge staabist.
23. **Julius Eiland** — kaitseliidu Tartu malevast.
24. **Boris Drahenfels** — soomusrongi-rügemendist.
25. **Mihkel Pütt** — piirivalve Peipsi jaoskonnast.
26. **Herman Vunn** — kaitseväge staabist.
27. **Harald-Leonhard Lekk** — 4. suurtükiväegrupist.

LEITNANDID — KAPTENITEKS,
vanusega 24. veebruarist 1935. a.:

1. **Aleksander Miller** — piirivalve Peipsi jaoskonnast.
2. **Julius Kannelaud** — kaitseliidu Tartu malevast.
3. **Richard Sütt** — kaitseliidu Tartumaa malevast.
4. **Eugen-Harald Otsmann** — piirivalve Petseri jaoskonnast.
5. **Robert-Johannes Perlits** — piirivalve Narva jaoskonnast.
6. **Ferdinand Rudolf Kivimägi** — Vabadussõja ajaloo komitee töökomiteest.
7. **Konstantin Raag** — sidepataljonist.
8. **August Rääk** — kaitseväge staabist.
9. **Jaan Üts** — soomusrongi-rügemendist.
10. **Arnold-Heinrich Landberg** — soomusrongi-rügemendist.
11. **Villem Umberg** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.
12. **Julius Laas** — piirivalve Tallinna jaoskonnast.
13. **Aleksander Zemel** — 1. suurtükiväegrupist.
14. **Otto Annus** — kaitseväge staabist.
15. **August Laas** — varustusvalitsusest.
16. **Eduard Lapp** — 6. üksikust jalaväepataljonist.
17. **Richard Puskov** — kv. ühendatud õppeasutistest.
18. **Johannes Sigur** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.
19. **Paul-Osvald Kommussaar** — kaitseväge staabist.
20. **Georg-Ernst-Emil Muldau** — II diviisi suurtükiväe juhatuses.
21. **Aleksander Simson** — sidepataljonist.
22. **Vassili Villemson** — soomusrongi-rügemendist.
23. **Karl Vill** — merekindlustest.
24. **Viktor Rosenberg** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.

25. **Herbert Lõhmussaar** — sidepataljonist.
26. **Aleksander Viil** — sidepataljonist.
27. **Voldemar Schvalbe** — sidepataljonist.
28. **August Kask** — kv. ühendatud õppeasutistest.
29. **Johannes Kuutmann** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.
30. **Alfred Puurlandt** — 5. suurtükiväegrupist.
31. **August-Verner Lomp** — 3. suurtükiväegrupist.
32. **Peeter Teemus** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.
33. **Osvald Limberg** — 5. suurtükiväegrupist.
34. **Ernst Liiv** — 5. suurtükiväegrupist.
35. **Anton Soolmann** — 4. suurtükiväegrupist.
36. **Paul Paas** — Kuperjanovi partisanide pataljonist.
37. **Ernst Zobel** — kv. st. juure kuuluva topo-hüdrogr. osakonnast.
38. **Nikolai Piigert** — 2. üksikust jalaväepataljonist.
39. **Sergei Maripuu** — 2. üksikust jalaväepataljonist.
40. **Albert Pessor** — 10. üksikust jalaväepataljonist.
41. **Evald-Valdemar Schmidt** — kv. ühendatud õppeasutistest.
42. **Martin Nurk** — kv. ühendatud õppeasutistest.
43. **Arnold Kersten** — kaitseväge juhatuses.
44. **Voldemar Munner** — kaitseväge staabist.
45. **August Jaakson** — kv. ühendatud õppeasutistest.
46. **August Nõmmik** — kv. ühendatud õppeasutistest.
47. **Eduard Vacker** — Kalevi üksikust jalaväepataljonist.

ADMINISTRATIIV LEITNANDI — ADMINISTRATIIV KAPTENIKS,
vanusega 24. veebruarist 1935. a.:

1. **Voldemar Erlet** — 1. jalaväerügemendist.

NOOREMLEITNANDID — LEITNANTIDEKS,
vanusega 29. augustist 1932:

1. **Evald Zahkna** — kaitseliidu Lääne malevast.
Vanusega 29. augustist 1933. a.:
2. **Valter Kurg-Kurko** — 6. üksikust jalaväepataljonist.
Vanusega 29. augustist 1934. a.:
3. **Ilmar, Paul** — kv. ühendatud õppeasutistest.
4. **Augustin Taidla** — Aegnasaare komandantuurist.
5. **Mihkel Endrikson** — sidepataljonist.
6. **Eduard Ranna** — sidepataljonist.
7. **Valdeku Aalperk** — 1. suurtükiväegrupist.
8. **Richard-Friedrich Niineste** — 7. jalaväerügemendist.
9. **Hermann Mölder** — auto-tankirügemendist.
10. **Jaan Tischler** — Kuperjanovi partisanide pataljonist.
11. **Jüri Straus** — auto-tankirügemendist.
12. **Arvid Vasar** — Kuperjanovi partisanide pataljonist.
13. **Rudolf-Voldemar Alman** — 2. suurtükiväegrupist.
14. **Hugo Vari** — 4. suurtükiväegrupist.
15. **Jaan Kadever** — sidepataljonist.

16. **Voldemar Kümnik** — kv. ühendatud õppeasutistest.
17. **Arnold Poolus** — 1. suurtükiväegrupist.
18. **Hermann-Leonhard Vinni** — auto-tankirügemendist.

SANITAAR NOOREMLEITNANDI —
SANITAAR LEITNANDIKS,
 vanusega 24. detsembrist 1932. a.:

1. **Gustav Leisner** — Valga garnisoni ambulantsist.

KOOLIVELSKER NOOREMLEITNANDI —
KOOLIVELSKER LEITNANDIKS,
 vanusega 28. novembrist 1930. a.:

1. **Eduard-Voldemar Sari** — 7. jafaväerügemendist.

K. Päts,
 Peaminister,
 Riigivanema ülesannetes.

J. Laidoner, **P. Lill**,
 kindralleitnant, kindralmajor,
 Kaitseväge Ülemjuhataja. Kaitseminister.

Juriidilised küsimused.

1. **Küsimus.** Kas on alust kaitseväeasutise einelauda maksustada trahterimaksuga?

Vastus: Trahteriseaduse § 5 järgi kuuluvad küll trahteriäride hulka eraasutiste, -ettevõtete ja seltside einelauad, kuid mitte riigiasutiste einelauad, mis asutatakse eri korras ja eri ülesannete täitmiseks. Ka kaitseväeasutise einelaud, mis teotseb kinnitatud põhikirja alusel ja piirides oma seaduslike ülesannete täitmisel, ei kuulu nende trahteriäride hulka, mis loendatud Trahteriseaduse § 5, ja seepärast ei ole alust seda einelauda maksustada trahterimaksuga.

(Riigikohtu adm. os. toim. nr. 573 — I — 1934.).

2. **Küsimus.** Kas ohvitseridekogu revisjonikomisjoni liige võib samal ajal olla ka juhatuseliikme kandidaat?

Vastus: eitav. Juhatuse liikme kandidaat, asendades puuduvat juhatuse liiget, muutub juhatuse liikmeks. Revisjonikomisjoni liikme ülesandeks on revideerida juhatuse tegevust. Kuna ei ole mõeldav, et keegi oleks iseene tegevuse revideerijaks, siis ei ole ka lubatav, et üks ja sama isik oleks ühel ajal revisjonikomisjoni liikmeks ja juhatuse liikme kandidaadiks.

3. **Küsimus.** Kas riigiasutis perekonnaabiraha maksmiseks on õigustatud naisriigiteenijalt igal palgamaksimisel nõudma tõendust selle kohta, et laps ei ole isa ülalpidamisel, ning kas on õigus perekonnaabiraha maksmist katkestada juhul, kui naisriigiteenija seda tõendust ei esita?

Vastus eitav. Perekonna abiraha seaduse § 1 järgi (RT 1/2 — 1923 ja RT 53 — 1927) makstakse riigiametnikkudele ja teenijatele toetusraha nende ülalpidamisel olevate laste pealt ja ema võib lapse pealt toetusraha saada, kui tema tõestab, et laps on just tema ülalpidamisel, aga mitte lapse isa ülalpidamisel, nagu seda normaalselt eeldavad eraseaduse normid. Vastavates määrustes (RT 70 — 1930) on ette nähtud, et perekonnaabiraha kuulub väljamaksmisele üldiselt koos palgaga iga kuu 20. päeval. Ei seadusega ega vastava määrusega pole kohuslikuks tehtud naisriigiteenijatele igal kuul enne palga ja perekonnaabiraha väljamaksmist esitada uus tõendus selle kohta, et möödunud kuul on laps tema ülalpidamisel olnud, või korraldatud, et kui sellekohane tõendus on välja antud kuu 11. päeval, siis makstakse perekonna abiraha üksnes 11. kuupäevani. Arvesse võttes riigiteenijatele tasude maksmise korra määrusi (RT 70 — 1930 ja RT 33 — 1932) tuleb pidada normaalseks korda, et riigiteenija, nõudes endale perekonnaabiraha maksmist, esitab nõude põhjenduseks tõendused ja nende küllalduse puhul alatakse temale perekonnaabiraha maksmist ning jätkatakse seni, kuni perekonnaabiraha saaja ei teata uuesti tekkinud asjaoludest, mis temalt võtavad abiraha saamise õiguse, või ametiasutise kahtluse korral niisuguste uute asjaolude tekkimise kohta esitatud nõude peale ei muretse nõutavaid tõendusid. Ei ole riigiteenija ise teatanud asjaoludest, mis temalt perekonnaabiraha saamise õiguse riisuvad ja on perekonnaabiraha edasi vastu võtnud, tuleb temalt see tagasi nõuda.

(Riigikohtu otsus nr. 15 — 1932. a.).

4. **Küsimus.** Kas riiklikus ettevõttes ametnikuna teenival tagavaraväe ohvitseril võetakse arvesse teenistusevanusetasu arvestamisel aeg, mil ta teenis tegelikus kaitseväes nooremleitnandi auastmes rühmaülemana?

Vastus jaatav. Riigiteenijate teenistusevanuse tasu seaduse (RT 20 — 1929) § 3 p. 2 järgi võetakse teenistusevanuse tasu maksimisel arvesse teenitud ajana ka kaitseväe teenistus, vaalamata millisel ametkohal või auastmes see teenistus on mööda saadetud. Sama seaduse § 6 järgi nooremleitnandid ja leitnandid, kes saavad palka auastme järgi, ei ole selle aja jooksul küll õigustatud teenistusevanuse tasu saama, kuid sellest ei järgne veel, et neile seda aega teenistusevanuse tasu arvestamisel teenitud ajana ei tuleks arvesse võtta. —el.

PEREKONDLIKKE TEATEID.

Sünde:

Kv. Üh. Õppeasutiste kapten Vikenti Ilvesti abikaasal Sinaidal — poeg Valdur. Kapral Johannes Isakanno abikaasal Idal — tütar Eha.

Üks. Lennuväedivisjon nr. 1 v. a. o. Evald-Villiam Sapas'e abikaasal Melanie-Agathel — tütar Reet.

Piirivalve Mõisaküla rajooni kordoniül. veltv. Karl Miitel'i abikaasal Helmi-Helenel — poeg Ants.

Pärnu rajooni valvur kapral Ilmar Pajumägi abikaasal Elsal — tütar Maret. Paldiski rajooni valvuri kapral Peeter Utsal'i abikaasal Meeril — poeg Ülo.

Abiellumisi:

Piirivalve Hiiumaa rajooni n. a. o. Georg Ulst, 25 a. v., abiellus Olga Maripuu'ga, 20 a. v., pärit Lihula vallast. Uue-Irboska rajooni valvur n. a. o. Jaan Jaarmann, 24 a. v., abiellus Adele Jäärman'iga, 23 a. v., pärit Võrumaalt.

Sport kaitseväes.

Sport Tallinna garnisonis.

17. veebruaril s. a. korraldas garnisoni spordikomisjon Kadriorus suusamärgi võistlused.

Võistlustest võttis osa 55 kaitsevälend ja 25 eraisikut.

Märgi tingimusi täitsid:

Eriklassis — 10 km: Oronok Karl, Loorenz Johannes, Robal Uno ja Pihlak Gustav.

12—15 a. vanade poiste klassis — 1,5 km: Simonlatser Erich, Jõgi Gunnar, Gees Paul, Takker Eduard, Minov Jors, Kütsen Helmut, Paling Helmut, Maling Karl ja Toming Stanislav.

15—18 a. vanade poiste klassis — 3 km: Hinnov Hugo ja Lember Elmar.

Noortemeeste klassis (18—30 a.) — 5 km: Sidepataljonist: Gutberg Aleksander, Baumer Elmar, Lijas Heilo, Vaap Aksel, Asi Alfred, Veide August, Vanda Harald, Mägi Arnold, Lekk Herman.

10. üks. jal. pataljonist: Einpaul Gustav, Lepp Arkadi, Siinor Sergei, Rakk Georg, Lindmann Eduard, Teretsmann Konst., Mölder Johannes, Sõrojagin Nikolai, Koort Aleksander, Schiffer Edgar, Järvan Julius, Erm Arnold.

Vahipataljonist: Kotsmann, Leonhard.

Autotankirügemendist: Luutus Nikolai, Jital Voldemar, Raik Alfred, Aleksandrov Aleksei.

Kalevi üks. jal. pataljonist: Villum Rudolf, Betlem Karl.

Harju kaitsering. staabist: Saage Helmut.

Kaitseväge staabist: Jõgi August.

Male.

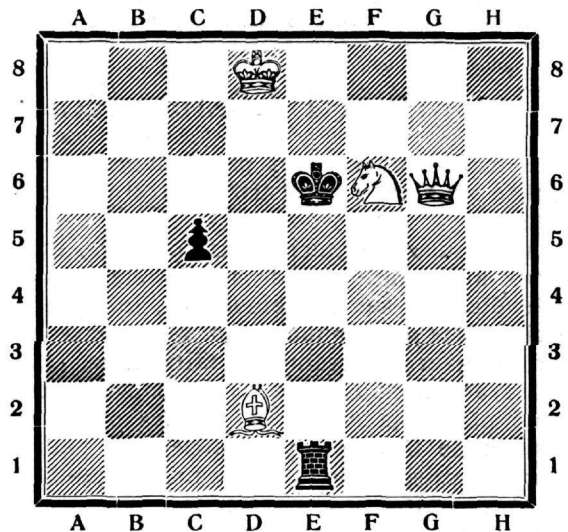
Toimetaja A. Burmeister.

Kirjade aadress: Nõmme, Nurme t. 29.

ÜLESANNE.

Kokku seadnud R. Cheney.

Mustad.



Valged.

Valged: Kd8, Lg6, Od2, Rf6.

Mustad: Ke6, Ve1, Ec5.

Valged algavad ja annavad matt kolme käiguga.

Teie jääte rahule

kui ostate meilt, sest meie püüdeks on rahuldada kõiki oma ladude mitmekesidusega ja hinnaväärse kaubaga. Meie müüme suurel ja väikesel arvul

paberikaupu, kirjutusmaterjale, kontoritarbeid ja raamatuid.

K.-Ü. „RAHVAÜLIKOOI“
RAAMATU- JA KIRJUTUSMATERJALIDE SUURLAOD

TALLINNAS,

Harju tän. nr. 48. Telefonid: 444-39, 444-37

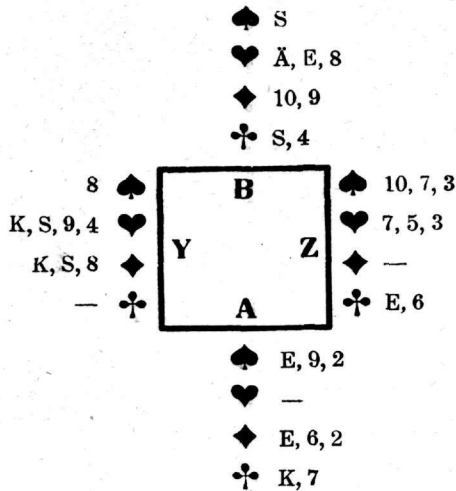
Jaani tän. nr. 6. „ 446-67, 446-66

Vastutav toimetaja kolonelleitnant J. Remmel. Tegev toimetaja major J. Kõrge.

BRIDŽ.

Bridžiülesanne nr. 4.

Kaardijaotus tänase ülesande juures on järgmine:



. Risti on trump. A käib välja ja A — B tohivad ainult ühe tihi ära anda.

Lahendus ülesandele nr. 3.

1. Y ruutu — E, K, 2, risti — 3
2. B ruutu — Ä, risti — 6, pada — 9, ruutu — 8
3. B ärtu — 8, 5, 10, 9
4. A risti — 4, 9, K, 7
5. B ärtu — 4, 6, S, ruutu — 9
6. A ärtu — K, pada — 8, ruutu — 3, ärtu — 7
7. A ärtu — Ä, ruutu — 10, ruutu — 4, ärtu — E
8. A ärtu — 3, risti — 10, ruutu — 5, pada — 3
9. A ärtu — 2

Y on nüüd heitesunduses. A — B saavad lõputihid.

Kui Z teise tihi peale viskab pada, tuleb mängida sootuks teisiti:

1. Y ruutu — E, K, 2, risti — 3
 2. B ruutu — Ä, pada — 3, ärtu — 2, ruutu — 8 (Kui Z teise tihi lööb, on suur slam kergelt välja mängitav!)
 3. A pada — Ä, 8, 2, 4
 4. A pada — E, K, ärtu — 4, pada — 5
 5. B ärtu — 8, 5, 10, 9
 6. A pada — 5, 10, ruutu — 3, pada — 6
 7. A pada — 9, risti — 9, ruutu — 4, pada — 7
 8. A risti — 4, 10, K, 6
 9. B ruutu — 5, risti — 7, ärtu — 3, ruutu — 9 (Kui Z lööb üheksanda tihi, võtab A mängu üle ja saab lõpud.)
 10. A risti — 5, S, Ä, 8
- Z on nüüd kahvliis.

A. SCHEER

Paela-, posamendi- ja trikootööstus

Asut. 1892.

TALLINN, Viru 4. (Kino „Heliose“ peal III k.) Telef. 444-82.

Valmistab lipu nõõre ja narmaid, sõjaväe tressi ja paelu, narmast, kõiksugu nõõre ja topse siidist, puuvillast ja villast. Kummi-paelu, ööpesu nõõpe, pidžama-garnituure ja igasugu muid paela- ja posamenditööstuse artikleid.

Trikood ja trikoopesu mõõdukate hindadega.

AKTSIASELTS

„EESTI SIID“

soovitab oma tööstuse moodsaid ja uudseid riideid.

Vabriku laod:

TALLINN, Viru tän. nr. 5, telef. 447-87.
TALLINN, Viru tän. nr. 14, telef. 443-97.
TALLINN, Laadaplats nr. 70.
TARTU, Aleksandri tän 6, telef. 1-95 ja
Poe tän 2, telef. 10-17.
VILJANDI, Tartu tän. 1 a, telef. 30.
PETSERI, Turuplats 17, telef. 119.
NARVA, Peetri plats 1.

Hinnad alandatud suurel, kui ka väiksel müügil. Alati saadaval kupongid ja restid.

Tagavaraväe-ohvitserid!

Tellige ja lugege
„SÕDURIT“

Kõrgeimat hinda

või ja munade eest

maksab

Carl F. Gahlnbäck

Eksport-osakond

Tallinn, Uus tän. 2, tel. 450-33.

Kindlustage

oma elu ja
varandust

EESTI LLOYDIS

LAUDU

hööveldatud ja höö-
veldamata, prusse, sei-
napalke, liiste, mitme-
suguseid latte, trepi-
käsipuid ja muud

soovitab

KARL SIMON'i

saeveski ja ehitusmaterjalide ladu.

Kopli tän. 9. Telef. 441-53.

Elektrotehnika laboratoorium

Jaakson & Jätmar

Tallinn, Endla 9. Telef. 448-33.

Valmistab:

Raadiosaatjaid, Vastuvõtjaid,
Võimendajaid, Helifilmi sea-
deid, Alaldajaid, Transfor-
matoreid, Drossleid, Valju-
hääldajaid, Mikrofone, Laine-
mõõtjaid, Modulatsioonimõõt-
jaid, Kollektiivseadeid. Ama-
tööridele üksikosi, reguleerib
aparaate. Lühilaine amatöö-
ridele: saatjaid, vastuvõtjaid,
üksikosi. Nõuandeid j. n. e.

Seltside'e heliseadeid tantsumuusika ülekandeks.

Meie RAHVAVASTUVÕTJA
maksab ainult Kr. 76.-

Soodsad järelmaksu tingimused.