

# **Kenttävarustus- ja tietöiden suunnitteleminen ja johtaminen divisioonassa, huomioon ottaen nykyiset esikunnan vahvuudet ja työnjaon.**

*Kirj. Majuri N. M. Oinonen.*

## **I LUKU**

### **Johdanto.**

#### **1. Yleistä.**

Pyrittäessä selvittämään kenttävarustus- ja tietöitä koskevia suunnittelu- ja johtamiskysymyksiä, on välttämätöntä aluksi käsitellä niitä tekijöitä, jotka ovat määräävinä töiden suorituksen onnistumiselle ja yleensä niitä edellyksiä, jotka ovat olemassa. Tämä on sitäkin tarpeellisempaa, kun meiltä toistaiseksi puuttuvat kokonaan pioneerien käyttöä käsittelevät ohjesäännöt ja tätä koskeva kirjallisuus. Ne rajoitetut käytännölliset kokemukset, joita armeijassamme järjestetyt sotaharjoitukset ovat antaneet, eivät myöskään ole tuoneet riittävää valaistusta pioneerien käyttöä koskeviin kysymyksiin, johtuen siitä, että tähän ei ole tarkoitukSELLISESTI pyrittykään. Mitä yleistä taktiikkaa käsitteleviin ohjesääntöihin tulee, on niissä annettu jossain määrin yleisiä suunta- viivoja kenttävarustus- ja tietöiden suunnittelusta ja johtamisestakin, mutta näissäkin ilmenee erinäisiä ristiriitaisuuksia, jonka lisäksi määritelmät pyrkivät olemaan kovin ylimalkaisia ja »pyöreästi» esitettyjä. Tuntuu siltä, että on tahdottu toistaiseksi ikäänkuin välttää sitovia määritelmiä.

Mitä ulkomaiseen lähdekirjallisuuteen tulee, on tämän suhteen huomautettava, että maailmansotaan osaaottaneiden armeijain

kokoonpanosta, niiden sodanaikaisesta kehityksestä ja osittain poikkeuksellisista olosuhteista johtuen tämä kirjallisuus antaa meikäläisiin olosuhteisiin nähden vain yleisiä suuntaviivoja pioneeri-joukkojen käytöstä. Aiheen suureen laajuuteen nähden ja huomioon ottaen tutkielman pituudelle asetetut rajoitukset, ei käsittely voi olla yksityiskohtainen ja täydentävä, joten näistä syistä on ollut pakko keskittyä ainoastaan yleisiä periaatteita käsitteleviin kysymyksiin.

Ne kysymykset, joiden suhteen lyhyt yleiskatsaus tuntuu mielestäni tarpeelliselta ja joihin alussa viittasin, ovat:

- 1) kenttävarustus- ja tietöiden luonne sekä suhde taistelutoimintaan;
- 2) taistelujoukkojen käyttömahdollisuudet kenttävarustus- ja tietöissä.
- 3) pioneerimuodostelmien yleiset käyttöperiaatteet;
- 4) divisioonan esikunnan työnjako pion.kom:n toimintaan nähden.

## 2. Kenttävarustus= ja tietöiden luonne sekä suhde taistelutoimintaan.

Ranskalainen ohjesääntö »Manuel de chef de section d'infanterie» v:lta 1918 mainitsee mm., että:

»Nykyinen sota on asettanut työaseet samalle sijalle kuin kiväärin. Nykyajan sotilaan tulee osata sekä taistella että tehdä työtä, sillä ei voida ajatella toista toimintaa ilman toista. Kivääriä käytetään toisinaan, mutta työaseita aina.»

Näiden johtopäätösten yleistä merkitystä ei suinkaan vähennä se, että ne ovat poikkeuksellisen pitkän asemasodan synnyttämät ja siinä suhteessa jonkin verran jyrkät, sillä ne osoittavat ainoastaan sen tuloksen, jonka taisteluvälineiden ja sodankäynnin kehitys aiheutti ja joka vasta täydelleen selvitti maaston ja erikoisesti kenttävarustetun maaston merkityksen taistelutoiminnalle. Ne osoittavat kenttätöiden ja taistelutoiminnan kiinteän ja erottamattoman yhteenkuuluvaisuuden sekä sen, että nykyaikaisessa sodassa maaston hyväksikäyttö ja kenttätöiden suoritus ovat muodostuneet oleelliseksi sodankäynnin edellytykseksi eikä suinkaan enää seuraukseksi.

Sama perusajatus, mikä edellä mainitussa ranskalaisessa ohjesäännössä on esitetty, ilmenee K.O. II:n 88 §:ssä seuraavasti: »Maaston hyväksikäytön ohella ovat *kenttävarustustyöt* kaikessa taistelutoiminnassa välttämättömiä. Niiden tarkoituksena on maaston varustamisella lisätä omaa ja heikentää vihollisen tulitehoa sekä tieyhteyksien järjestelyllä ja jatkuvalla kunnossapidolla helpottaa joukkojen ja materiaalin siirtoja.» Jotta edellä esitetty tulos saavutettaisiin ja näistä töistä todella saataisiin se hyöty, mitä niiltä vaaditaan ja odotetaan, edellyttää se töiden suunnitelmanmukaista suoritusta ja pion.teknillistä johtoa samoinkuin sellaista pion.teknillisen johdon organisaatiota, mikä takaa suunnittelun ja johtamisen mahdollisuudet. Kun kenttätyöt, joihin kenttävarustus- ja tietyt tärkeinä osana kuuluvat, muodostavat laajemmassa mittakaavassa teknillisiä operaatioita operatiivisia, taktillisia ja huoltopäämääriä varten, käy suunnitelman mukainen johto yhä ilmeisemmäksi. Päinvastaisissakin tapauksissa, jolloin kysymyksessä on paikallisesti rajoitetumpi toiminta, on suunnitelman mukainen pioneeriteknillinen ja -taktillinen johto kaiken menestyksellisen toiminnan edellytyksenä.

Kun otetaan huomioon, että suunnitelmissa esiintyy usein vastakkaisia vaatimuksia suoritettavien töiden laajuuteen, laatuun ja työvoimaan nähden sekä toisaalta taktillisiin vaatimuksiin nähden, on seurauksena taktillisten ja teknillisten vaatimuksien välinen yhteensovittelu. *Tällöin on suuri merkitys pioneeriteknillisen johdon oikealla järjestelyllä, pion.kom:n, aselajikomentajien ja huoltopäällikön välisellä hyvällä yhteistoiminnalla ja erikoisesti sillä asiantuntemuksella, mikä pion.teknillisellä johdolla on taktilliseen toimintaan nähden, samoinkuin joukkojen pioneeriteknillisellä koulutuksella.* Tämä johtaa siihen, että div:n esikunnassa olevan pion.kom:n tulee olla myöskin pion.taktillisena johtajana ja tässä mielessä hyvän taktillisen koulutuksen saanut pion.upseeri. Toiselta puolen edellyttää tuloksellinen toiminta myöskin, että taktillinen johto kykenee asettamaan pioneereille mahdollisuuksien rajoissa olevia ja taktillista toimintaa edullisimmin palvelevia vaatimuksia.

Taistelun tarkoitus asettaa vaatimukset kenttävarustus- ja tietöille ja nämä vaatimukset on pyrittävä täyttämään niin, että sekä teknillisessä että taktillisessa suhteessa saavutetaan olosuhteisiin

nähdän paras mahdollinen ratkaisu. Taktillinen ja huoltotaktillinen johto esittävät tehtävät, mutta pion.teknillinen johto määrää pion.joukkojen käytön, teknillisen suoritustavan ja valvoo sekä ohjaa töiden suoritusta.

### 3. Taistelujoukkojen käyttömahdollisuudet kenttävarustus- ja tietöissä.

Taistelujoukkojen ja etenkin niiden kantahenkilökunnan, upseeriston ja aliupseeriston, pioneeriteknisestä koulutuksesta riippuu, missä määrin ne kykenevät suunnittelemaan ja suorittamaan kenttävarustus- ja tietöitä. Vaikkakin meikäläiseen divisioonaan kuuluu organisesti kaksi pion.komppaniaa, on tämä määrä kuitenkin niin pieni, että se pakottaa asettamaan taistelujoukoille erinäisiä vaatimuksia kenttävarustus- ja tietöihin nähden. Huomioon ottaen ne monilukuiset tehtävät, jotka lankeavat pioneerien osalle ja joista varsinkin tietyt muodostavat hyvin merkittävän osan, tulee »kaikkien taistelujoukkojen itse kyetä suunnittelemaan ja suorittamaan tärkeimmät kenttätyöt, joita ne tarvitsevat».<sup>1</sup> Tätä vaatimusta tukee seuraava kenttäohjesääntömme määritelmä: »Jokainen johtaja on velvollinen aina ja omintakeisesti taktillisten olosuhteiden puitteissa määräämään kenttävarustustöiden suorittamisen ja niihin on ryhdyttävä, kun taistelutilanne vaatii suojautumista tai oman tulitehon lisäämistä.»<sup>2</sup> Edellä mainitut vaatimukset, joita meikäläisiin olosuhteisiin ja divisioonan kokoonpanoon nähden on pidettävä oikeina ja ehdottomina, edellyttäisivät, että kenttäohjesääntö asettuisi tässä edelleen johdonmukaisesti samalle kannalle määritellessään, missä laajuudessa joukko-osastojen on osallistuttava kenttävarustustöihin. Näin ei kuitenkaan ole asianlaita, sillä eritellessään jalkaväen ja pioneerien osalle tulevia töitä mainitsee ohjesääntö, että: »Periaatteellisesti joukko-osastot suorittavat itse ne työt, joiden tarkoituksena on helpottaa niiden taistelutoimintaa. Yhteisiä tarkoituseriä palvelevien töiden (tienkorjausten, laajojen raivaustöiden ja esteiden ym.) suorittaminen annetaan reservissä olevien joukkojen tai pioneerien tehtäväksi.

<sup>1</sup> K. Työ O. II.

<sup>2</sup> K.O. II § 89.

Pioneerit suorittavat lisäksi teknillisesti vaikeat, suurempaa työtehoa ja erikoiskoulutusta vaativat työt.<sup>1</sup> Selvittääksemme tarkemmin niitä käsitteitä, jotka esiintyvät edellä mainituissa ohjesäännönkohdissa on mainittava myöskin, mitä ohjesääntö vaatii pioneereilta. *»Pioneerien ja rautatiepioneerien tärkeimpänä tehtävänä on liikenneyhteyksien rakentaminen, korjaaminen ja kunnossapito sekä näiden hävittäminen.* Pioneerien osalle lankeavat taistelukentällä ja sen läheisyydessä lisäksi tehtävät, joiden tarkoituksena on luoda suojaa omille joukoille ja välineille rakentamalla vajoja, suojuksia jne., sekä ottamalla osaa asemien linnoittamiseen suorittaen teknillisesti vaikeat työt. Pioneerien tehtävänä on edelleen luoda esteitä vihollisen toiminnalle, suorittamalla joko räjähdyttäen tai muulla tavoin hävitystöitä.»<sup>2</sup> Ottaen lähtökohdaksi tämän ohjesäännönkohdan tulemme jälleen siihen, että *jalkaväen on todella kyettävä suorittamaan tärkeimmät kenttätyöt, joita ne tarvitsevat* kuten K. Työ O. II mainitsee, *eikä vain periaatteellisesti.* Käsite *»Yhteisiä tarkoituksiperiä palvelevat työt»* niiden selvitysten valossa, jotka K.O. II:n 90 § esittää, on myöskin jossain määrin harhaan johtava, sillä eivät esim. esteet ole varsinaisesti sellaisia yhteisiä tarkoituksiperiä palvelevia töitä, jotka olisi annettava pioneerien tai reservissä olevien joukkojen suoritettavaksi. Päinvastoin ne useimmissa tapauksissa ovat juuri niitä kaikkein tärkeimpiä töitä taistelujoukkojen tulitehon lisäämiseksi. Ne ovat töitä, joita ensimmäiseksi suoritetaan paikallista laatuakin olevissa ja kiireellisissä kenttävarustustöissä. Esteet ja konetuliaseiden asemat muodostavat juuri sen rungon, johon kenttävarustussuunnitelma perustuu. Ne palvelevat siis määrättyjä paikallista laatua olevia tarkoituksiperiä, koska ne määräytyvät tulisuunnitelman mukaan, joka on paikallista laatua oleva. Mitä *»laajoihin raiwaustöihin»* tulee, niin nämä ovat senlaatuaisia töitä, joita joukko-osastot voivat suorittaa, *riippuen olosuhteista ja työvälineistä.* Niiden suorittaminen ei vaadi teknillisesti koulutettua henkilökuntaa. Käsite *»laajat raiwaustyöt»* ei myöskään liene enää meillä, sanan varsinaisessa merkityksessä, oikeaan osunut.

*Tietöihin* nähden huomautettakoon, että taistelujoukkojen

<sup>1</sup> K.O. II § 90.

<sup>2</sup> K.O. II § 38.

tulee kyetä itse huolehtimaan omilla lohkoillaan olevista teistä. Tätä tarkoitusta varten rykmenteillä on *pioneerij- ja liikennejoukkueensa*.<sup>1</sup> Suureen ja ratkaisevaa laatua olevaan merkitykseensä sekä luonteeseensa nähden tietyt ovat tärkeämpiä yhteisiä *tarkoituseriä palvelevia* töitä, joihin siis pioneerien osallistuminen on ehdoton tilanteen ja olosuhteiden edellyttämässä laajuudessa.

Silloin kun puolustustaistelu kehittyy pitkäaikaiseksi ja kenttävarustustyöt tulevat laajoiksi, on suunniteltava sellaisia laitteita, joiden rakentamisessa pioneerien apu on välttämätön. Kenttävarustussuunnitelma tulee siis käsittämään *kokonaisuuden, jossa jalkaväki aina suorittaa oman osuutensa ja pioneerit samoin*. Tällä en tarkoita kuitenkaan sitä, että eri työt on jyrkästi jaettava jvn ja pioneerien kesken. Mahdollisimman suuren työtöhon ja työtuloksen saavuttamiseksi sulautuvat nämä työt kokonaisuudeksi, jolloin suunnitelmallisella johtamisella on ratkaiseva merkitys. Viittaen tässä suhteessa kohdassa 4 esitettyyn selostukseen pioneerien yleisistä käyttöperiaatteista.

Ajatellessamme tulevaa sotaa, on myönnettävä, että nykyisen koulutustason perusteella on kyseenalaista, kykeneekö jalkaväki täyttämään kenttätöiden sille asettamat vaatimukset, mutta siihen on kuitenkin pyrittävä.

Ranskalainen ohjesääntö suurten taktillisten yksikköjen käytöstä sanoo, että pioneerit voivat ottaa osaa asemien varustamiseen, suorittamalla erinäisiä teknillisiä töitä, joihin vaaditaan suuri tekn. taitavuus (mekaaniset välineet, betonilaitteet) taikka jotka tulevat yhteiseksi hyödyksi (komentopaikat, tähystyspaikat). Ranskan armeijan ohjesääntö pioneerien käytöstä laajentaa kuitenkin edellistä käsittämään:

- 1) ne kenttävarustustyöt, jotka eivät kuulu lohkoa puolustaville joukoille;
- 2) kiireellisissä tapauksissa kaikki kysymykseen tulevat kenttävarustustyöt, etenkin silloin, kun vihollisen läheisyys pakottaa jouduttamaan töitä.

Nämä ohjesäännönkohdat asettavat verraten suuria vaatimuksia taistelujoukkojen osuudelle kenttävarustustöissä. Siitä huolimatta,

---

<sup>1</sup> Kapt. Eero-Eetu Saarinen: Rykmentin pioneerij- ja liikennejoukkueen kokoonpano ja tehtävä.

että nämä kokemukset on saatu pitkäaikaisessa asemasodassa, ovat ne meilläkin varteenotettavia.

Kun myönnämme perustelluksi ja oikeaksi sen kannan, että kenttävarustustyöt ovat kaikessa taistelutoiminnassa välttämättömiä, ja tuntien sekä tietäen divisioonaan orgaanisesti kuuluvien pioneerien rajoitetut käyttömahdollisuudet suoritettaviin töihin nähden, voimme johtopäätöksenä esittää, *että kenttävarustustöiden suunnittelun, suorituksen ja johtamisen onnistumisen edellytyksenä on jalkaväkemme nykyistä perusteellisempi ja tehokkaampi pioneeri-teknillinen koulutus.* Ainoastaan näillä edellytyksillä voidaan kenttävarustus- ja tietöiden suunnittelu, suoritus ja johtaminen saada sellaiseksi, että on mahdollista noudattaa niitä periaatteita, jotka kenttätyöohjesääntömme tässä suhteessa esittää.

#### 4. Pioneerimuodostelmien yleiset käyttöperiaatteet.

Pioneerit muodostavat johdon teknillisen aselajin, joka koulutuksensa puolesta kykenee suorittamaan kaikkia kenttätöitä. Tämän aselajin vähäisestä lukumäärästä ja pitkäaikaisesta koulutusajasta johtuu, että sen käyttö on yleensä rajoitettava vain teknillisesti vaikeampien ja erikoiskoulutusta vaativien töiden sekä yhteisiä tarkoituspäriä palvelevien töiden suoritukseen. Mikäli olosuhteet vaativat, voidaan niille antaa lisäksi ne työt, mitkä aikaisemmin esitimme ranskalaisen ohjesäännön mukaan kuuluviksi pioneerien tehtäviin. Tilanteen ja olosuhteiden mukaan ratkaisee div:n pion.kom. kussakin tapauksessa pioneerien käyttötavan ja suoritettavaksi tulevat työt.

On pidettävä virheellisenä sitä katsantokantaa, että pioneerit muodostavat vain *apuaselajin tai työosaston.* Sanan varsinaisessa merkityksessä eivät pioneerit avusta taistelujoukkoja, vaan *suorittavat oman osuutensa kokonaisuiminnasta.* Niitä on siis käytettävä samoin perusedellytyksin kuin taktillisiakin aselajeja.

Pioneerien käyttöperiaatteista ansaitsevat erikoista huomiota määritelmät niiden *keskitetystä käytöstä.* K.O. II § 38 mainitsee, että: »Pioneerijoukot työskentelevät joko täysinä yksikköinä tai niiden osina sekä omien päällikköjensä johdolla silloinkin, kun ne ovat jaetut muiden aselajien käyttöön.» Edelleen mainitsee sama

ohjesääntö 249 §:ssä, että »Pioneerit avustavat jalkaväkeä sellaisten töiden suorittamisessa, jotka vaativat erikoiskoulutusta. Tätä tarkoitusta varten alistetaan jalkaväelle tilapäisesti pioneeriosastoja, joita jalkaväkijohdajan on käytettävä yhtenäisinä osastoina.»

Viimeksi mainitussa ohjesäännönkohdassa esiintyvistä »avustus»-sanasta olen jo tämän luvun alussa esittänyt mielipiteeni. Kun se kytkeytyy kiinteästi kysymykseen pioneerien keskitetystä käytöstä, selvinnee se tämän yhteydessä lähemmin.

Pioneerien erikoismerkit eivät suinkaan edellytä, että niiden kantajat tietäisivät ja tuntisivat kaiken alaansa kuuluvan. Olisi siis väärin vaatia, että jokaisen pioneerin tulisi kyetä johtamaan itsenäisesti töiden suoritusta. Kuten muutkin aselajit, toimivat pioneeritkin osastoittain päällystönsä johdon alaisina. Työn johtaminen pakottaa vastuunalaisuuteen, ja vastuunalaisuus edellyttää tietoa ja taitoa sekä tahtoa voittaa vaikeudet. Rauhanaikana ja opetuskauden kestäessä voidaan kykeneviä pioneereja käyttää työn ohjaajina ja neuvojina. Sodassa tämä ei enää ole mahdollista, sillä jos yksinkertainen pioneeri saa jonkin määrätyn tehtävän suorittaakseen, ei hän, ollen eristettynä päällystöstään, kykene voittamaan kaikkia mahdollisia vaikeuksia, kuten työvoiman, tarvikkeiden tai työaseiden puutetta, kuljetusvaikeuksia jne. Häneltä puuttuu tarvittava auktoriteetti. Vaikeissa olosuhteissa ei tyhjin käsin voida toimittaa mitään. Jonkinlaisena poikkeuksena yleisestä säännöstä voidaan mainita sellaiset tapaukset, joissa esim. jv:lle annetaan opetusta määrättyissä erikoistoiminnoissa, kuten esim. vesistön yli menossa, mutta tämä on verrattavissa opetuskauteen rauhan aikana, sillä tällaiset harjoitukset tapahtuvat sodankin aikana suhteellisen rauhallisissa olosuhteissa.

Upseerit ja kokeneet kanta-aliupseerit kykenevät kokemuksensa, koulutuksensa ja auktoriteettinsa perusteella suunnittelemaan ja johtamaan töitä, huolimatta niistä lukuisista suurista ja pienistä vaikeuksista, joita aina on pioneerien tiellä ja jotka kuuluvat heidän »jokapäiväiseen leipäänsä».

*Pienin mahdollinen ja vain poikkeustapauksissa käytettävä osasto on kanta-aliupseerin johtama ryhmä, normaalin on joukke ja ideaalinen on komppania. On siis vältettävä edellä esitettyjen syiden nojalla hajoittamasta pioneereja tomuksi taistelujoukkoihin. Vain kuttavana seikkana mainittakoon lisäksi, että pioneerien erikois-*



kalusto on suunniteltu joukkuejakoa silmällä pitäen, joten sen jakaminen ryhmiin tuottaa suuria vaikeuksia.

Pioneerien rajoitetusta lukumäärästä johtuu, ettei niitä, varsinkaan kenttävarustustöissä, voida kiinnittää tarpeeksi vaikeampitöiden rakenteiden suoritukseen. Sen vuoksi usein täydennetään pioneeriosastojen työvoimaa antamalla niille apua jalkaväestä tai työmuodostelmista, jotka silloin suorittavat yksinkertaisemmat ja erikoistaitoa vaatimattomat osat työstä. Täten saadaan työ nopeasti suoritettua, käyttämällä parhaalla tavalla hyväksi kunkin yksityisen kykyä ja taitoa. *Tätä menetelmää on pidettävä tehokkaimpana ja eniten kysymykseen tulevana juuri meikäläisissä olosuhteissa.* Kun näin on asianlaita, on väärin puhua enää jalkaväen avustamisesta. Kysymyksessä on jalkaväen vahvistaminen pioneerihenkilökunnalla. Pioneerit suorittavat määrätyt kokonaissuunnitelmaan sisältyvät työt joko jalkaväen avustamana tai ilman. *Pioneerit eivät siis työskentele jalkaväen puolesta ja sen hyväksi, vaan jalkaväen kanssa yhteiseksi hyväksi.*

##### 5. Divisioonan esikunnan työnjako pion.komentajan toimintaan nähden.

Joukkojen johtajalla (div:n kom:lla) on pioneeritekniillisenä apulaisena *pioneerikomentaja*, joka johtajan ohjeiden mukaan järjestää pioneerien osalle tulevat työt taistelussa ja *valvoo* pioneeritöiden suoritusta joukko-osastoissa.<sup>1</sup> Samalla on pioneerikomentaja div:aan sekä orgaanisesti että tilapäisesti kuuluvien pioneeri- ja työmuodostelmien komentaja. Tässä aselajikomentajan ominaisuudessa hän on suoraan div. kom:n alainen. Pioneeri- ja työmuodostelmien käyttöä koskevien kysymysten käsittelyyn osallistuu kuitenkin myöskin esikuntapäällikkö, koska hän div. kom:n päätökseen perustuvan operaation yksityiskohtaisen suunnittelu- ja valmistelutyön johtajana parhaiten voi määritellä kulloinkin tarvittavat työt ja näiden kiireellisyysjärjestyksen. Käytännössä käsitellään nämä asiat esikunnassa siten, että *operatiivinen toimisto ja huoltopäällikkö esittävät esikuntapäällikölle suorit-*

<sup>1</sup> K.O. II § 38.

*tavat työt.* Esikuntapäällikkö määrittelee töiden kiireellisyysjärjestyksen sekä vaatimukset töiden suoritusajasta. Pion.kom., joka on esittelyssä läsnä suunnittelee tämän perusteella työvoiman käytön ja jaon aika- ja tarvikelaskelmineen sekä ryhtyy toimenpiteisiin töiden suorittamiseksi. Hän järjestää tarpeelliset tiedustelut sekä antaa alaisilleen pioneeri- ja työjoukoille käskyt ja työohjeet.

Pion.kom. valmistaa esik.päällikön ohjeiden mukaan div:n operatiivisiin käskyihin tulevat käskykohdat sekä niihin liittyvät erikoismääräykset kenttätöistä. Yhteistoiminnassa huoltopäällikön kanssa hän huolehtii pion.väline- ja -tarviketäydennyksestä, pitäen laskelmaa kenttävarastoissa sekä joukko-osastoissa olevista pion.tarvikkeista.<sup>1</sup>

## II LUKU

### Kenttävarustustöiden suunnitteleminen ja johtaminen.

#### 1. Yleistä.

Jokainen johtaja on velvollinen aina ja omintakeisesti taktillisten olosuhteiden puitteissa määräämään kenttävarustustöiden suorittamisen, ja niihin on ryhdyttävä, kun taistelutilanne vaatii suojautumista tai oman tulitehon lisäämistä.<sup>2</sup> Johtajan suunnitelma ja maasto sekä käytettävänä oleva aika, työvoima ja välineet määräävät kenttävarustustöiden laadun ja laajuuden.<sup>3</sup> Taistelutilanne ja johtajan suunnitelma vaikuttavat siis kenttävarustustöiden suoritukseen.

Taistelutoimintojen yleisen luonteen perusteella voidaan erottaa seuraavat sotatoimet, joissa kenttävarustustöiden laatu ja laajuus sekä tästä johtuen suunnittelu ja johtaminen eroavat toisistaan, nimittäin:

<sup>1</sup> Div.esikunnan tehtävät, kokoonpano ja työnjako. Ev.luutn. Roosin luennot SKK:ssa v. 1935.

<sup>2</sup> K.O. II. § 89.

<sup>3</sup> K.O. II. § 88.

- 1) liikuntasota ja
- 2) pitkäaikainen puolustustaistelu tai asemasota.

Aivan jyrkkää rajaa ei näiden välille kuitenkaan voida vetää, sillä liikuntasodassakin esiintyy tilanteita, jolloin on pakko pysähtyä ja jolloin suoritetaan kenttävarustustöitä. Riippuen siitä ajasta, minkä tämä kestää, voivat työt olla joko laajempia tai rajoitetumpia. Taistelutilanteen kehitys voi siis vastoin johtajan suunnitelmia määrätä kenttävarustustöiden laajuuden ja laadun, ja tilanne voi myöskin pakottaa liikuntasodan jäykistymään pitkäaikaiseksi puolustukseksi tai asemasodaksi.

## 2. Liikuntasodassa.

### a) Yleistä.

Liikuntasodassa pyritään välttämään liikkeen pysähtymistä. Koska kenttävarustustyöt aina hidastavat liikettä ja sitovat taistelujoukkoja, ovat ne tavallaan liikuntasodan luonteen vastaisia.

Todellisuudessa liikuntasota ei kuitenkaan koskaan ole puhtaasti liikuntasotaa, vaan siinä on hetkiä — taukoja, jotka kestävät tunnin, vuorokauden, jopa viikkojakin, joina aikoina ollaan puolustuksessa joko vapaaehtoisesti tai vihollisen pakotuksesta. Tällöin kaivautuvat joukot maahan pitääkseen asemansa. Riippuen johtajan suunnitelmasta ja tilanteesta voidaan maaston varustaminen aloittaa laajemmassakin mittakaavassa vihollisen vastahyökkäysten torjumiseksi. *Niiden luonne on useimmiten kuitenkin hetkellinen ja väliaikainen.*

Liikuntasodassa määräävät taisteluun osaa ottavien joukkojen johtajat kenttävarustustöiden suorituksen. Usein ne syntyvät tilanteen pakotuksesta ilman suunnitelmaa. Hetkellisen ja väliaikaisen luonteen vuoksi tyydytään vain kaikkein välttämättömiin rakenteisiin. Tämän takia ei div:n pion.kom. puutu niiden suunnitteluun, ellei tilanne edellytä sellaista taukoa, joka kestää useita vuorokausia.

Esimerkkinä suunnitelmiin sisältyvästä lyhyestä tauosta hyökkäysoperaation aikana, jolloin div:n pion.kom. ei puutu laisinkaan kenttävarustustöihin, on tilanne, jolloin divisioona jostain syystä

hetkellisesti — esim. *yön ajaksi* — keskeyttää hyökkäyksensä, jatkaakseen sitä aamulla. Ellei edessä ole suojaavia luonnonesteitä, voi etumaisten taisteluosien kaivautuminen olla välttämätön. Mitään suunnitelmallisuutta kenttävarustustöiden järjestelyihin nähden ei kuitenkaan esiinny div:n taholta.

Yleistilanteen muuttuessa hyökkäyksen jatkamiselle epäedulliseksi, voi olla välttämätöntä keskeyttää se määrääjäksi, kunnes tilanne selviää ja päätös toiminnan jatkamisesta voidaan tehdä.

Näissä olosuhteissa käsky edellyttää kenttävarustustöiden viipymätöntä aloittamista. Tilanne on epämääräinen, mutta jotta hallussa olevien maastokohtien säilyttäminen olisi mahdollinen, on suunnitelman mukaiseen toimintaan ryhdyttävä. Taistelutoiminta on toistaiseksi etusijalla ja kenttävarustustyöt, jotka kiireellisyysjärjestyksen mukaan aloitetaan, tähtäävät pääasiassa vihollisen vastahyökkäysten torjumiseen. Mikäli tilanne on kehittynyt sitkeän taistelun seurauksena, on taistelujoukkojen kaivautuminen ja kenttävarustustöiden aloittaminen voinut alkaa jo ennen div:n käskyä. Kenttävarustussuunnitelmaa valmistava ja edeltävä *asemien tiedustelu* liittyy puolustuslohkoilla tapahtuvaan lähi- ja taistelutiedusteluun. Aselajien yhteistoiminnan järjestely ja maaston varustaminen kehittyvät tällöin asteittain.<sup>1</sup> Kuinka laajoiksi nämä työt kehittyvät, on tietenkin jälleen tilanteesta riippuvaista. Joka tapauksessa on div:n pion.kom:n puuttuminen kenttävarustussuunnitelmiin jo välttämätön. Tätä vaatii töiden teknillisen suorituksen järjestely, säännöstely ja *ennen kaikkea pion. huolto*. Kokonaistoiminta alkaa lähennellä pitkäaikaisen puolustuksen järjestelyä taistelukosketuksen aikana, joten tässä yhteydessä en jatka selostusta pitemmälle, vaan viittaan seuraavassa luvussa esitettyihin näkökohtiin.

Edellä esitetty tilanne voi joskus olla valmisteluvaiheena irtaantumista, perääntymistä ja taempaan suoritettavaan puolustukseen siirtymistä varten. Divisioonan toiminnan muodostaessa osan AK:n operaatiosta saa div. jo ajoissa tiedon taistelulajin muuttumisesta, jolloin huomio kiinnitetään vastaanottoasemien ja uuden puolustusaseman tiedusteluun ja puolustuksen järjestelyyn

<sup>1</sup> K.O. II. § 217.

valmisteluun. Tällaisessa tilanteessa esiintyvä määräaikainen puolustus div:n hallussa olevissa asemissa rajoittaa kenttävarustoiden suorituksen laajuutta ja laatua. Div:n pion.kom:n huomio kohdistuu nyt

- 1) nykyisiin aseisiin,
- 2) vastaanottoasemiin ja
- 3) uusiin puolustusasemiin.

Riippuen siitä, kuinka kauan divisioonan tulee pitää asemansa, ja missä määrin AK:n tai div:n komentaja haluaa antaa harhauttavan kuvan viholliselle div:n toiminnasta, määräytyy kenttävarustustöiden laajuus. Joskin pääpuolustuslinjan kenttävarustustöitä jatketaan ja etenkin esteitä vahvistetaan ja tukilinjalla suoritetaan erinäisiä kenttävarustustöitä, pyritään kuitenkin välttämään sellaisia töitä, jotka ovat suuritöisiä, aikaavieviä sekä pion.tarvikkeita sitovia. Harhauttavien töiden suoritus saavuttaa usein suuren merkityksen. Pion.kom:n tulee tällöin käskyillään ja ohjeillaan säännöstellä kaikki nämä työt, vaikkakin useimmissa tapauksissa taistelujoukot itse suorittavat työt omilla lohkoillaan. Pion.kom:n on kokonaistoimintaan nähden harkittava, missä määrin pioneereja voidaan antaa eri lohkoille ja mitä töitä näiden tulee suorittaa.

Vastaanottoasemien varustamistöiden laajuus riippuu näiden asemien puolustuksen lujudelle asetettavasta vaatimuksesta ja maastosta. Niiden sijoituksen määrää taktillinen johto. Mitä suoritettavien varustustöiden suunnitteluun tulee, annetaan se yleensä taistelujoukkojen huoleksi, koska laajasuuntaiset työt eivät näissä tavallisesti tule kysymykseen. Kiireellisissä tapauksissa ja milloin taktillinen tilanne ei salli taistelussa olevien joukkojen irrottamista, voidaan näiden töiden suunnittelu ja suorittaminen antaa pioneerien tai reservien tehtäväksi. Voitaneen kuitenkin edellyttää, että silloin kun pioneerit suorittavat nämä työt, tiedustelussa on käytettävänä useimmiten eri aselajien edustajat, vaikkakin sellaisten tapausten esiintyminen ei ole mahdoton, jolloin pion.kom:n toimesta viivytyksasema on sekä tiedusteltava, suunniteltava että rakennettava.

b) *Töiden suunnittelu ja johto div:n esikunnassa.*

— *Lähestymismarssin aikana.*

Div:n komentajan suunnitelma ja päätös tähtää etenemiseen,

jolloin määrättyllä otaksutulla korkeudella odotetaan vihollinen kohdattavaksi. On ilman muuta selvää, että toistaiseksi eivät kenttävarustustyöt tule kysymykseen. Sen sijaan kiinnittyy pion.kom:n *päähuomio tietoihin*, joita silmällä pitäen ja maasto- ym. olosuhteista riippuen pioneereja jaetaan marssiosastoille. Osan pioneereista pitää pion.kom. kuitenkin omassa johdossaan, voidakseen tilanteen mukaan vaikuttaa niiden avulla siellä, missä todella pioneerien käyttö on välttämätön.

Pion.komentajan suunnittelu ei kuitenkaan rajoitu näihin hetkelisiin kysymyksiin ja ratkaisuihin. Hänen on pyrittävä jo etukäteen selvittämään itselleen div:lle annetun tehtävän esittämät vaatimukset, tulevan toiminta-alueen maastosuhteet, vihollisen mahdollisesti suorittamat kenttävarustustyöt jne. Div.esik:n tsto II:lta ja III:lta hän saa osan näistä tiedosta. Yhteistoiminnassa tsto II:n, III:n ja ilm.kom:n kanssa hän voi hankkia määrättyjä lisätietoja mm. ilmavalokuvauksen ja ilmatiedustelun avulla. Tsto III selvittää hänelle tarvittavat taktilliset seikat ja tsto IV:n kanssa hän huolehtii mahdollisista tarvikekuljetuksista. *Tämä ajassa ja toiminnassa eteenpäin tähtäävä valmistelu- ja suunnittelutyö on yleisenä peruspiirteenä pion.kom:n muussakin toiminnassa ja sen tarkoituksena on tehdä mahdolliseksi vaadittavien töiden nopea aloittaminen.*

— *Kohtaamistaistelun aikana.*

Riippuen tilanteesta voi eteneminen jatkua, pysähtyä joko hetkellisesti tai pitkäaikaisesti tai muuttua peräännyntymiseksi.

Lyhyen tauon aikana suoritettaviin kenttävarustustoihin ei pion.kom. puutu. Jos pysähtyminen pakostakin pitkittyy, tulee hänen saamiensa taktillisten tietojen ja div:n kom:n päätöksen perusteella ryhtyä asian vaatimiin toimenpiteisiin. Hänen on annettava div:n komentajalle selvitys niistä teknillisistä mahdollisuuksista, jotka ovat olemassa, ja tehtävä esityksensä pioneerien käytöstä. *Div:n kom:n päätös ja suunnitelma sekä hänen asettamansa vaatimukset ovat pohjana pion.kom:n suunnitelmalle, jossa huoltopäällikön esittämät vaatimukset on huomioon otettu.* Tämän suunnitelman laatimisessa hänen tulee toimia yhteistoiminnassa esikuntapäällikön välityksellä muiden aselajinkomentajien sekä div:n esikunnan toimistojen kanssa, mikäli ne vaikuttavat suunnitelmaan, jotta se sopeutuisi yleiseen operatiiviseen suunnitelmaan. Kun suunnitelma on valmis, esittää hän sen

div:n komentajan hyväksyttäväksi, jonka jälkeen hän erikoismääräyksillä, käskyillä ja teknillisillä ohjeilla tarkemmin järjestää kenttävarustus- ym. töiden suorituksen sekä pioneerien ja työmuodostelmien jaon ja käytön tilanteen sekä operatiivisen suunnitelman edellyttämällä tavalla. Mikäli tilanne vaatii, on pion.kom:n *henkilökohtainen yleistiedustelu ja henkilökohtainen kosketus* taistelujoukkojen komentajien kanssa erikoisen suotavaa ja usein pakollinenkin. Tämä on suuressa määrin riippuvainen taistelujoukkojen komentajien henkilökohtaisista ominaisuuksista ja kyvyistä.

Voidaan lioittelematta sanoa, että mitkään teknilliset työohjeet ja määräykset eivät voi sotatapauksissa olla niin täydellisiä, selviä ja olosuhteisiin sopivia, ettei väärinkäsitysten vaaraa olisi olemassa.

## 2. Pitkäaikaisessa puolustuksessa tai asemasodassa.

Niin pian kuin sotatoimien aikana liike pysähtyy ja puolustus-taistelu alkaa muodostua pitkäaikaiseksi, pyrkivät vastustajat säilyttämään asemansa, kärsimättä liikaa tappioita. Tämä voi olla jatkona vaihtelevalla onnella käydyn liikuntasodan tilapäiselle puolustustaistelulle. Kenttävarustustyöt ovat alkaneet taistelujoukkojen toimesta, mutta ne ovat tilanteen kehittyessä täydentyneet asteittain, ensin suunnittelemattomina ja sittemmin määrätyn suunnitelman viitoittamalla tavalla, jolloin div:n kom:n päätökseen nojautuen pion.kom:n osuus töiden suunnittelussa, suorituksessa ja johtamisessa on asteittain kasvanut.

Kun divisioonan on yleistilanteen pakottamana tai vihollisen painostuksesta siirryttävä hyökkäyksestä perääntymisoperaatioon ja sen jälkeen puolustukseen sille määrätulle puolustuslinjalle, tulee kysymykseen puolustusaseman tiedustelu, suunnittelu ja rakentaminen joko osittain tai kokonaan tapahtumaan vihollisen tulivaikutuksen ulkopuolella ja siis rauhallisissa olosuhteissa. Tällöin on jo alusta alkaen suunnitelman mukainen toiminta mahdollinen ja välttämätön.

»Puolustusaseman varustaminen perustuu puolustussuunnitelmaan, jonka pohjalla joukkojen johtaja antaa puolustuskäskyssään tai sen liitteessä maaston varustamisen yleissuunnitelman.»<sup>1</sup>

<sup>1</sup> K.Työ.O. II § 176 ja K.O. II § 213.

Puolustussuunnitelman perustana on joukkojen johtajan karttaan ja maastoon perustuva tilanteen arvostelu ja päätös. Puolustus-suunnitelma on sitä täydellisempi ja yksityiskohtaisempi, mitä enemmän aikaa on käytettävänä puolustusaseman tiedusteluun ja taistelun valmisteluun yleensä. Puolustustaistelun kiinteästä yhteydestä maaston luonteeseen ja laatuun johtuu, että tiedustelu muodostuu maaston *taktillis-teknilliseksi tiedusteluksi*.

Voidakseen antaa div:n komentajalle selostuksia töiden suoritusmahdollisuuksista yleensä, huomioon ottaen tilanteen pion.työvoimaan, kenttätötarvikkeisiin ja maaston luonteeseen nähden, tulee pion.kom:n olla jatkuvasti selvillä tilanteen edellyttämistä mahdollisuuksista, kuten jo aikaisemminkin on esitetty. Tämän vuoksi on hänen jo ennen div:n komentajan tekemää päätöstä selvitettävä itselleen ne asiat, mitkä ovat välttämättömiä, jotta hän voi div:n komentajalle esittää pion.taktillisen yleistilanteen ja eri mahdollisuudet, sillä nämä vaikuttavat luonnollisesti niihin ensimmäisiin toimenpiteisiin, joihin on ryhdyttävä.

Kenttävarustustöiden suunnittelu, suoritus ja johtaminen riippuu hyvin oleellisesti siitä, tapahtuuko se joukkojen ollessa taistelukosketuksessa ja niissä asemissa, jotka ovat joukkojen hallussa vaiko taemmissa asemissa. On siis välttämätöntä käsitellä nämä tapaukset erikseen.

#### a) *Taistelukosketuksen aikana.*

Jos puolustusasema tulee varustettavaksi taistelukosketuksessa oltaessa, niin maaston varustaminen kehittyy asteittain, ja puolustusasema saa vähitellen kenttälinoitetun aseman luonteen.<sup>1</sup> Asemien määrittely ja lohkojen summittainen jako sekä joukkojen ryhmitys suoritetaan ilman edellä käyppää yksityiskohtaista maastotiedustelua. Asemien tiedustelu liittyy silloin joukkojen puolustuslohkoilla taistelutoiminnan yhteydessä tapahtuvaan lähi- ja taistelutiedusteluun.<sup>2</sup> Siinäkin tapauksessa, että tilapäinen puolustus muuttuu pitkäaikaiseksi, pitävät edellä esitetyt ohjesääntömääritelvät paikkansa. Riippuen tilanteesta voi pääpuolustuslinjan yksityiskohtai-

<sup>1</sup> K.Työ.O. II. § 176.

<sup>2</sup> K.O II § 217.



nen kulku tosin jonkun verran muuttua entisestään samoin kuin lohkojako ja ryhmityskin, mutta kun otetaan huomioon, että taistelutoiminta on perehdyttänyt taistelujoukot maastoon, joka kaiken lisäksi voi olla osittain varustettu ja suurimmalta osalta tiedusteltu, ei div:n taholta järjestettyä taktillis-teknillistä tiedustelua enää tarvita. Hankkimiensa tietojen perusteella sekä mahdollisesti jo aikaisemmin taistelun kestäessä suorittamansa toiminnan nojalla pion.komentaja voi antaa div:n komentajalle hänen tarvitsemansa erikoistiedot. Jo ennenkuin puolustuslohkojen yksityiskohtaiset kenttätösuunnitelmat on laadittu, joissa määritellään eri kenttävarustuselimien tarkka sijoitus ja rakennustapa sekä töiden järjestely ja esitetään aikalaskelma, on pion.kom:n itse laadittava *karkea yleissuunnitelma*, missä on otettu huomioon pioneeri- ja työmuodostelmien mahdollinen jako eri lohkoille sekä summittainen kenttätötarvikkeiden tarve. Se sisältää myöskin sellaisia yleisluontoisia ohjeita ja määräyksiä, jotka ovat välttämättömiä töiden välitöntä jatkamista tai uusien töiden aloittamista, naamiointia, tarvikkeiden hankintaa (puiden kaatopaikat), työmaiden järjestelyä ym. varten. *Tämä karkea yleissuunnitelma muodostaa maaston varustamisen yleissuunnitelman.* Selvyyden vuoksi huomautettakoon, että tämä suunnitelma ei rajoitu yksinomaan kenttävarustustöihin, vaan siihen sisältyvät luonnollisesti kaikki kenttätöet div:n alueella, joista etenkin tietyt muodostavat div:n kannalta tärkeän osan.

Mikäli ilmavalokuvaus on ollut mahdollinen, on valokuvien jakaminen lohkoille jo alkuvaiheesta alkaen suurimerkityksellinen samoin kuin valokuvauksen päivittäinen jatkuvuus.

Voidakseen laatia lopullisen suunnitelmansa ja johtaa töiden teknillistä suoritusta, tulee pion.kom:n saada kaikilta lohkoilta *maaston varustamisen yksityiskohtainen suunnitelma*. Täydentääkseen paikallista olosuhteiden tuntemistaan ja perehtyäkseen niihin tärkeimpiin kysymyksiin, jotka ovat ilmenneet yleistä puolustus-suunnitelmaa laadittaessa sekä neuvotellakseen henkilökohtaisesti lohkojen komentajien kanssa suunnitelman teknillisistä kysymyksistä, on pion.komentajan suoritettava oma tiedustelunsa. Se tapahtuu joko yhdessä div:n kom:n kanssa tai erikseen. Tämän tiedustelun suurin merkitys ja hyöty perustuu siihen, että lohkojen yksityiskohtaisissa suunnitelmissa voidaan välttää yleistilanteeseen

ja pion.teknillisiin mahdollisuuksiin soveltumattomat työt ja että määrättyjen töiden suorittaminen voidaan viipymättä aloittaa jo ennen kuin lopulliset suunnitelmat ovat valmiit.

Saatuun lohkoilta edellä esitetyt yksityiskohtaiset suunnitelmat, laatii pion.kom. lopullisen yleissuunnitelman koko div:aa varten. Tämä suunnitelma on yksityiskohtainen kuitenkin vain määrättyyn rajaan saakka. Osa suunnitelmasta määrittelee suunta- viivat toiminnan jatkamiselle. Suunnitelmansa perusteella hän antaa lohkoille tarvittavat käskyt ja ohjeet töiden suorituksesta. Lisätyövoiman (työmuodostelmien) ja pioneerien, samoin kuin tarvikeiden ja työvälineiden jako saa tässä suunnitelmassa ratkaisunsa.

Yleisesti voidaan pion.kom:n antamista toimeenpanokäskyistä ja erikoismääräyksistä sanoa, että niiden tarkoituksena on määrittellä ratkaisu, jonka perusteella lohkojen komentajat voivat laatia yksityiskohtaiset rakennussuunnitelmansa.

Ne sisältävät yleensä seuraavat asiat:

- 1) päämäärä, joka tulee töillä saavuttaa;
- 2) työt ja töiden kiireellisyysjärjestys;
- 3) käytettävät menetelmät (työvoima, -aika, työvälineet, tarvikkeet ja kuljetusajoneuvot);
- 4) naamiointi, salaaminen ja harhauttaminen;
- 5) töiden varmistus ja yhteydet;
- 6) töistä tehtävät ilmoitukset.

Riippuen siitä, millä tavoin pioneerikomppanioiden, niille käytettäväksi annettujen työmuodostelmien tai jalkaväen työ on suunniteltu, sisältyy näille annettaviin käskyihin mm.:

- 1) mitä töillä pyritään aikaan saamaan;
- 2) työryhmät ja työpaikat, työpaikkojen jako työryhmille;
- 3) apumiehistön jako;
- 4) työn aloittamiseksi suoritettavat yksikköjen siirrot (paikka ja aika);
- 5) erikoiset määräykset työpaikkojen (työryhmien) johtajille työvälineistä, käytettävänä olevasta työajasta, taktillisesta tilanteesta, jossa työ suoritetaan, työn salaamisesta ja naamiomisesta;
- 6) teknilliset ohjeet työn suoritustavoista, vaihdoista sekä työase- ja tarvikehuollosta;
- 7) tehtävät ilmoitukset (tavallisesti päivittäin);
- 8) pion.kom:n komentopaikka.

Pion.kompp.päälliköt järjestävät työt saamansa käskyn mukaisesti määräämällä työpaikkojen johtajat, pioneerien ja apumiehistön yksityiskohtaisen jaon sekä antamalla teknillisiä määräyksiä työn suorituksen yksityiskohdista.

Lohkojen komentajat laativat pion.kom:n käskyjen perusteella yksityiskohtaisen *rakennussuunnitelman*, joka käsittää:

- 1) karttapiirroksen, mistä ilmenee rakenteiden lukumäärä, laatu- ja sijoitus;
- 2) töiden kiireellisyysjärjestyksen;
- 3) laskelman tarvikkeista;
- 4) laskelman työaseiden ja -välineiden tarpeesta ja jaosta sekä
- 5) ilmoituksen tarvikkeiden sekä työaseiden ja -välineiden kuljetuksesta työpaikoille.<sup>1</sup>

*Jos pioneereja on jaettu taistelulohkoille, määrätään kussakin tapauksessa erikseen, alistetaanko ne lohkon komentajalle vai annetaanko niiden suoritettavaksi määrättyt työt. Tarvittavan apumiehistön osako on viimeksi mainitussa tapauksessa huomioon otettava.*

Huomioon ottaen maaston varustamisen yksityiskohtaisen suunnitelman sekä rakennussuunnitelman viemän ajan, samoin kuin taistelutilanteen aiheuttamat vaikeudet, on kenttävarustustyöt johdettava käskyjen ja ohjeiden avulla asteittain suunnitelman mukaiseen suuntaan.

Erikoisen tärkeä merkitys kenttävarustustöiden oikeaan suoriinukseen pyrittäessä on pion.komentajan teknillisillä toimintaohjeilla piirroksineen. Sota on hyökkäys- ja puolustusvälineiden ja -menetelmien jatkuvaa kaksintaistelua. Se puolustuksen järjestely ja ne kenttälainnoituselimet sekä rakenteet, joiden sodan alkaessa on katsottu täyttävän vaatimukset, voivat osoittautua erehdykseksi ja väärän arvioinnin tulokseksi. Taistelutapojen ja -välineiden kehitys sodan kestäessä voi pakottaa luopumaan aikaisemmin omaksutuista menetelmistä ja rakenteista. Pion.komentajan on kyettävä nopeasti mukautumaan uusiin olosuhteisiin ja ohjattava pion.teknillinen toiminta sen mukaiseksi. Häntä eivät teknillisten ohjesääntöjen teoreettiset määräykset saa orjallisesti sitoa. Ainoastaan taistelun ja käytännön vaatimukset ovat määrääviä. Hänen on

<sup>1</sup> K.Työ.O. II § 177.

sen vuoksi ohjeillaan johdettava kenttävarustusten rakentaminen kehityksen viitoittamaan suuntaan ja tässä mielessä hänen henkilökohtainen valvontansa joukko-osastoissa suoritettaviin kenttätöihin nähden on välttämätön. Pion.komentaja on velvollinen tekemään div:n komentajalle esityksiä, milloin muuttuneet olosuhteet pakottavat poikkeamaan yleisesti omaksutuista toimintatavoista ja menetelmistä.

Ilmatähystyksen ja -valokuvauksen merkityksen jatkuvasti kasvaessa käy maastoutumisen ja naamioimisen merkitys myöskin ilmeiseksi. Kun maailmansodan aikana kehitys eräissä suhteissa oli niin nopeata ja vaikutukset niin kääntein tekeviä, että edistymisen sotahistorian vanhimmilta ajoilta vuoteen 1914 näyttää vähäisemmältä kuin kehitys sotavuosien aikana ja koska tällainen vallankumous on tapahtunut juuri maastoutumisen ja naamioimisen alalla,<sup>1</sup> on hyvin ilmeistä, että tällä alalla tulee esiintymään edelleenkin huomattavaa kehitystä. Se tulee näin ollen vaatimaan sodan alusta alkaen erikoisen huomion osakseen ja muodostamaan tärkeän osuuden pion.kom:n suunnitelmissa, töiden johtamisessa ja valvonnassa. Yhteistoiminta ilmakomentajan kanssa on välttämättömänä ehtona naamioimisen tehokkuuden valvonnassa (ilma-valokuvaus).

Töiden aikana pitää pion.kom. div:n komentajan selvillä niiden edistymisestä. Tilanteen vaihtelujen mukaan hänellä on oikeus jouduttaa, muuttaa, lopettaa tai lykätä määrättyjä töitä. Tämä käy mahdolliseksi vain pion.komppanioilta tai lohkoilta saapuvien määräaika-ilmoitusten ja henkilökohtaisen valvonnan avulla.

*Henkilökohtainen valvonta on yleensä tärkein töiden alkuvaiheessa, jotta välttyttäisiin virheistä ja turhista töistä. Se mikä menetetään ajassa perusteellisen ja harkitun rakennussuunnitelman laadinnassa ja töiden oikeassa järjestelyssä, voitetaan monin kerroin niiden nopeammassa ja paremmassa suorituksessa.*

Yleisenä sääntönä töiden johtamisessa on, että kun jokin työ on saatu suoritetuksi, on työtä valvoneen johtajan tehtävä käskyn antaneelle päällikölle työkertomus, johon on liitettävä tarpeelliset piirrookset ja luonnokset. Valmiit laitteet luovuttaa töitä johtanut upseeri henkilökohtaisesti niitä käytettäville joukoille, antaen

<sup>1</sup> Hanell — Viljanen: Maastoutuminen ja naamioiminen. Esipuhe.

vastaanottavalle upseerille kaikki tarpeelliset piirrokset ja selitykset.

Lohkoilla suoritetuista kenttävarustustöistä laaditut piirrokset yhdistetään koko lohkoa käsittäväksi. Ne jäävät lohkojen omaisuudeksi miehitysjoukkojen vaihtuessa.

Päivittäisten työilmoitusten ja työkertomusten mukaan pitää pion.kom. omaa *tilannepiirrosta*, jota hän jatkuvasti täydentää näiden ilmoitusten perusteella. Hän voi tarpeen vaatiessa määrätä lohkoja lähettämään itselleen lopulliset piirrokset suoritetuista töistä.

Näiden työkertomusten ja omien havaintojensa perusteella laatii pion.kom. AK:n pion.kom:n vaatimat selostukset ja toimintakertomukset.

Edelläolevassa esityksessä kiinnittänee lukijan huomiota se, että pioneerien osuus töiden suorituksessa on jäänyt verraten rajoitetuksi. Viitataan tässä suhteessa johdannossa esitettyihin yleisiin näkökohtiin, toistaen kuitenkin vielä, että div:aan orgaanisesti kuuluvan rajoitetun pioneerimäärän takia on varsin luultavaa, että puolustuslohkoilla suoritettavia kenttävarustustöitä varten jää käytettäväksi *verraten pieni määrä pioneereja*, joiden käyttö rajoittuu teknillisesti vaikeatöiden laitteiden rakentamiseen. Jollakin määrättyllä lohkoilla olevan *pion.kompp.päällikkö toimii lohkon komentajan pion.teknillisenä apulaisena*, vastaten div:n pion.kom:n antamien ohjeiden mukaan lohkoilla suunniteltujen kenttävarustustöiden *teknillisestä suorituksesta*. Pion.kom:n kannalta on tällainen tilanne erittäin edullinen, koska hän voi pion. kompanian päällikön välityksellä tehokkaammin vaikuttaa töiden suunnitteluun ja johtoon.

#### b) *Taemmissa puolustusasemissa.*

Luonteenomaisina piirteinä niille kenttävarustustöille, jotka taempien puolustusasemien suunnittelu käsittää, havaitaan mm. että:

1) puolustusasemat voidaan sekä taktillisessa että teknillisessä suhteessa valita taistelun päämäärää varten mahdollisimman edullisesti;

2) töiden suunnittelu, työjärjestys ja töiden johto voidaan

alusta alkaen järjestää teknilliseen suoritukseen nähden käytännöllisimmällä ja tehokkaimmalla tavalla;

3) tarvikkeiden ja työaseiden sekä mahdollisten työkoneiden jako ja käyttö on edellisen vuoksi helpompi järjestää.

Rakennettavien kenttävarustuselimien lujuuteen, laatuun sekä töiden järjestelyyn vaikuttavat seuraavat syyt:

- 1) käytettävänä oleva rakennusaika ja tarvikkeet;
- 2) käytettävä työvoima;
- 3) yleinen tilanne;

Voimatta tässä yhteydessä ryhtyä yksityiskohtaisemmin selvittämään eri tapauksia, tyydyn vain mainitsemaan, että mitä enemmän on aikaa käytettävänä, sitä täydellisemmäksi ja rakenteeltaan lujemmaksi puolustusasema voidaan saada. Varsinkin *betonirakenteisiin* nähden on riittävä työaika välttämätön. Yleistilanteesta ja käytettävänä olevasta työvoimasta riippuu myöskin töiden suunnittelun ja valmistelun sekä suorituksen yleispiirteet.

Verrattuna taistelusketun aikana suoritettaviin kenttävarustustöihin tuntunee taempien puolustusasemien suunnittelu, rakentaminen ja rakennustöiden johtaminen suhteellisen helpolta, koska näennäisesti kaikki edellytykset siihen viittaavat. Tämä ajatus on osittain myönnettävä oikeutetuksi, sillä taistelun jatkuva vaikutus töiden suoritukseen on hyvin haitallinen ja vaikeuksia lisäävä, mutta vaikeuksia on taempienkin asemien rakentamisessa.

Useimmissa tapauksissa riippuu näiden taempien asemien merkitys siitä, kyetäänkö niiden olemassaolo ja etenkin niiden yksityiskohtainen sijoitus, laatu ja lujuus salaamaan viholliselta. On vaikeata kuvitella, että täydellinen salaaminen ilmatähystyksen ja ilmavalokuvauksen yhä kehittyessä olisi mahdollinen, mutta huolellisella naamiomisella voidaan kuitenkin saavuttaa huomattavia tuloksia, ja tässäkin suhteessa tuonee kehitys ja kokemus ainakin jossain määrin myönteisiä tuloksia. Vihollinen on estetävä saamasta selville aseman tärkeimpien elimien sijoitus ja etenkin sen laajuus, jonka vuoksi aseman merkityksen väärä arviointi voi sille olla mahdollinen.

Kenttävarustustöiden salaamisen ehdottomana edellytyksenä on, että salattavat elimet ja työpaikat naamioidaan ennen töiden alkamista ja että liikenne suunnitellaan tapahtuvaksi niin, että se

ei paljasta mitään. Koska salaaminen ja naamioiminen riippuvat suurelta osalta juuri töiden ja työpaikkojen *teknillisestä järjestelystä* ym. puhtaasti teknillistä laatua olevista seikoista, on seurauksena, että *pion.kom:n osuudella töiden suunnittelussa, suorituksessa ja johtamisessa sekä töiden valvonnassa on ratkaiseva merkitys.*

Siitä huolimatta, että töihin osallistuu taistelujoukkoja ja pioneereja eikä ainoastaan työmuodostelmia ja pioneereja, on töiden teknillinen johto pion.kom:lla ja pioneereilla. Taktillinen johto määrää ainoastaan puolustusasemien sijoituksen siihen kuuluvine elimineen, lohkojaon, ryhmytyksen jne., joskin tässäkin suhteessa teknillisten tekijöiden huomioonottaminen on välttämätön. Kun pitkäaikainen puolustustaistelu asettaa suuria vaatimuksia puolustajan moraalisen tason säilymiselle, on etenkin majoituskysymys varsin tärkeä. Tässä suhteessa vaikuttavat niiden sijoitukseen suuresti maan geologiset ominaisuudet.

Siinä tapauksessa, että taempien asemien suunnittelu- ja varustamistöihin on käytettävissä vain hyvin lyhyt aika, jolloin taistelujoukot joutuvat ne pääasiassa rakentamaan, lähenee suunnittelu, suoritus ja töiden johto aikaisemmin esitettyä tapausta taistelukosketuksessa oltaessa.

Taempien puolustusasemien *yleisen kulun* määrää joko AK:n tai div:n kom. tilanteesta riippuen. Joskin kartan perusteella voidaan määritellä sellaiset seikat kuin:

- a) pääpuolustuslinjan yleinen kulku vaihtoehtoinen;
- b) etuvartiolinjan yleinen kulku ja
- c) lohkojako,

niin yksinomaan tähän perustuva suunnitelma on monissa kohdissa siksi ylimalkainen, että se ei anna riittävän selvää pohjaa puolustussuunnitelmalle. Tämän vuoksi on suoritettava *taktillis-teknillinen tiedustelu*. Ohjesääntö<sup>1</sup> painostaa tätä tiedustelua nimenomaan johtajan toimesta suoritettavaksi, jonka tarkoituksena on täydentää hänen kartan perusteella saamaansa käsitystä puolustusaseman ja sen eri osien yleisestä sijoituksesta ja niiden puolustusmahdollisuuksista.

Tiedustelun suorittaa div:n kom:n määräämä *tiedusteluosasto*, joka on muodostettu eri aselajien upseereista, johtajana div.kom:n

<sup>1</sup> K.O. II § 214.

määräämä yleisesikuntaupseeri ja johon liittyy pion.kom:n määräämä pion. tiedusteluhenkilöstö. Tähän tiedusteluun voi olosuhteista riippuen liittyä div:n kom:n henkilökohtainen yleistiedustelu, jolloin pion.kom. ja mahdollisesti tyk.kom. seuraavat mukana.

Tiedusteluosastolle annettu tiedustelukäskey jakaantuu kahteen osaan, joista *taktillisen osan* antaa taktillinen johtaja ja tähän liittyvän *teknillisen osan* antaa pion.kom. Teknillisen osan tiedustelun suorittavat tiedusteluosastoon liittyvät pioneerit ja sitä johtaa *pion.kom:n määräämä pion.upseeri*, joka on tiedustelun aikana kiinteässä yhteydessä taktillisen tiedusteluosaston johtajaan.

Edellä mainittujen tiedusteluosastojent ai -ryhmien suorittaman tiedustelun perusteella div:n kom. tekee lopullisen suunnitelmansa asemien sijoituksen, lohkojaon, joukkojen ryhmityksen jne. suhteen eli ts. *puolustussuunnitelmansa*.<sup>1</sup> Tämä tiedustelu antaa myöskin ne perustiedot, joiden nojalla pion.kom. voi laatia maaston *varustamisen yleissuunnitelman*.

Samalla kun tämä suunnitelma on pohjana maaston varustamisen yksityiskohtaisen suunnitelman laatimiselle, tekee se mahdolliseksi ryhtyä jo erinäisiin ennakkolaskelmiin ja valmistaviin toimenpiteisiin kuten:

a) erilaisten tarvikkeiden hankintaan ja valmisteluun (piikkilankapaalut, tarviketiedustelu, sahalaitosten käyttö);

b) kuljetusajoneuvojen järjestelyyn ja hankintaan töitä varten (yhteistoiminta huoltopäällikön kanssa);

c) valmisteluvaiheen aikana tarvittavien tieyhteyksien suunnitteluun (yhteistoim. huoltopääll. kanssa);

d) kaikkien sellaisten div:n alueella suoritettavien töiden järjestelyyn ja työvoiman säännöstelyyn, joiden tarkoituksena on työvoiman ja työvälineiden irrottaminen mahdollisimman aikaisessa vaiheessa puolustusasemassa suoritettaviin töihin tai tietöihin.

*Tarvikelaskelmansa* perusteella voi pion.kom. tilata niitä AK:lta ja jakaa niitä jo lohkoille.

Varsinaista *rakennussuunnitelmaa* varten on suoritettava yksityiskohtainen *taktillis-teknillinen tiedustelu*. Se suoritetaan edullisimmin lohkoittain. Tämän tiedustelun tarkoituksena on, kuten nimikin osoittaa, selvittää kenttävarustuselimien yksityiskohtai-

<sup>1</sup> K.O. II § 213, 215 ja K.Työ O. II § 176.



nen sijoitus ja rakennustapa, mihin liittyy töiden järjestely kiireellisyysvaatimusten mukaan ja summittainen työaikalaskelma. Jos taemman puolustusaseman rakennussuunnitelman laatimiseen lohkojen tulevat kom:t eivät voi osallistua, on pion.kom:n määrättävä kullekin lohkolle pion.upseereita, joiden tehtäväksi tämä jää. Taktillisessa suhteessa on pyrittävä kuitenkin siihen, että pioneerien avuksi määrätään jv.- ja erikoisaselaji-upseereita ja lohkon taktillisesta kokonaisjärjestelystä vastaava jv.upseeri.

Edellä mainittu yksityiskohtainen tiedustelu ei sinänsä ole vielä lopullisesti sitova, sillä sen tarkoituksena on pääasiassa *valmistaa pohja* puolustusaseman järjestelylle ja tehdä mahdolliseksi töiden järjestely, suunnittelu, tarvikelaskelmien ym. laatiminen. Kun tiedossa on käytettävä työaika, miesmäärä sekä myöskin lohkojen miehityksen vaatimat laitteet, sekä toiselta puolen tiedustelun tulokset, on näiden perusteella tehtävä *rakennussuunnitelma*. Tämä rakennussuunnitelma käsittää taulukon muodossa:

- 1) selityksen suoritettavista töistä työaikoineen;
- 2) työvoiman käyttösuunnitelman;
- 3) tarvikkeiden hankinta- ja jakosuunnitelman;
- 4) työvälineiden jakosuunnitelman.

Ennenkuin tähän suunnitelmaan sisältyvä työsuunnitelma voidaan lopullisesti laatia, on usein pakko täydentää teknillistä tiedustelua määrättyjen rakenteiden suhteen. Yleisesti voidaan kuitenkin sanoa, että yksityiskohtaisen taktillis-teknillisen tiedustelun tulee olla niin perusteellinen, että sen nojalla alustava rakennussuunnitelma voidaan laatia ja töiden aloittaminen järjestää. Lopullinen rakennussuunnitelma vahvistetaan sen jälkeen, kun teknillisessä suhteessa on selvitetty koko puolustusaseman järjestely. *Rakennussuunnitelma kehittyy siis myöskin asteittain, jonka ensimmäinen aste käsittää:*

- 1) valmistavat työt ja työpaikkojen järjestelyn, naamioimistyöt;
- 2) sellaisten elimien rakentamisen, joiden suhteen tiedustelu on antanut täyden selvyuden.

*Toinen aste* käsittää edellä mainittujen töiden aikana suoritettavat *erikoistiedustelut* ja *-valmistelut* suurempitöisten elimien sijoitusta ja rakentamista varten (betonirakenteet, mineeratut korsut, pommituksenkestävät korsut, komentopaikat jne.)

*Ensimmäisen ja toisen rakennusasteen työt käsittävät yleensä päävastarinta-aseman kokonaisuudessaan.*

Pitempiaikaiseen puolustukseen sisältyy myöskin asemien syvyysjärjestely ja siis *taempien asemien suunnittelu* sulkuasemi-  
neen. Sen suunnittelu aloitetaan yleensä vasta sen jälkeen, kun  
pääpuolustusaseman rakentaminen on aloitettu ja se tapahtuu  
samalla tavoin kuin päävastarinta-asemassakin. Kiireellisissä  
tapauksissa voidaan tämä suunnittelu suorittaa samanaikaisesti  
pääpuolustusaseman suunnittelun yhteydessä.

Sellaisissakin tapauksissa, jolloin divisioonan taistelujoukot koko-  
naisuudessaan ovat alusta alkaen käytettävissä töihin, on rakennus-  
suunnitelman laatiminen pyrittävä antamaan niille pion.upseereille,  
joille myöhemmin annetaan rakennustöiden johto, huomioon  
ottaen kuitenkin, että taktillinen johto ratkaisee rakennettavien  
laitteiden sijoituksen ja laadun teknillisten edellytysten perusteella.

Töiden suunnittelusta ja johdosta riippuu työpaikkojen työteho.  
Mikäli tilanne sen sallii, tulee työtä valvovalla ja johtavalla upseerilla  
olla täydet valtuudet töiden järjestelyssä.<sup>1</sup> Kuten jo aikaisemmin on  
mainittu, ei taempienkaan asemien töiden suoritus heti alusta alkaen  
tapahdu lopullisen suunnitelman mukaan, vaan täydellistyy vähi-  
tellen, erinäisten teknillisten valmistelujen ym. seikkojen vuoksi.

Rakentaminen on aina aloitettava taktillisesti heikommilla koh-  
dilla, eikä työskentelyn suhteen mukavimmilla paikoilla. Div:n kom:n  
määräämä kiireellisyysjärjestys säännöstelee eri elimien rakentamis-  
järjestyksen pääpiirteissään, mutta teknillisessä suhteessa, riippuen  
eri elimien rakenteesta, ovat pienemmät poikkeukset sallittuja.

Työtehoon vaikuttavat moninaiset tekijät, joista suunnitel-  
massa huomioon otettavina voidaan mainita:

- 1) työn järkiperäinen suoritus (sopivat työaseet, oikea suoritus-  
tapa);
- 2) työvoiman käyttö, huomioon ottaen eri työntekijäin yksilöl-  
liset kyvyt (pioneerit yhdessä jv:n tai työmuodostelmien kanssa  
samassa työssä, mutta eri työn osia suorittaen);
- 3) samojen työntekijäin käyttö jatkuvasti samoissa töissä;
- 4) työvaihtojen huolellinen ja tarkoituksenmukainen suunnit-  
telu (yötyö, päivätyö, urakkatyö, työvuorojen pituus);

<sup>1</sup> K.Työ O. II. § 179.

- 5) tarvikkeiden oikea-aikainen paikalleasaanti;
- 6) työvoiman henkisen ja aineellisen tilan jatkuva parantamispyrkimys;
- 7) jatkuva tehokas valvonta.

Edellä esitettyihin työn tehoon vaikuttavien tekijöiden valossa selvinnee myöskin se, että *rakennussuunnitelma*, joka työn alkaessa laaditaan, muodostaa vain yleisen rungon, jonka mukaan *kutakin päivää varten* on erikseen laadittava työsuunnitelma. Töiden pitkittyminen esim. vihollisen ilmahyökkäyksen, epäedullisten sääsuhteiden tai tarveaineiden loppumisen, kuljetusvaikeuksien ym. takia, on mahdollinen samoin kuin joissakin tapauksissa nopeammat suoritukset. Työvoima, tarveaineet ja työvälaineet on kyettävä joustavasti siirtämään uusiin töihin entisten päätyttyä. Tämä vaatii töiden kestäessä suoritettavaa ennakkovalmistelua ja suunnittelua sekä töiden pätevää johtoa. Seurauksena on, että pion. kom:n johto suunnitelmien laadinnassa ja töiden johdon valvonta on ratkaisevaa laatua, kuten tämän luvun alussa mainitsimme. Hänen on pyrittävä jakamaan pioneeri voimansa siten, että kullekin lohkolle tulee pion. upseeri — mieluummin pion. kompp. päällikkö lohkon teknilliseksi työnjohtajaksi, joka samalla on lohkon kom:n pion. teknillinen apulainen. Tämä »lohkon pion. kom» on teknillisessä suhteessa suoraan div:n pion. kom:n alainen siinäkin tapauksessa, että lohkolle ovat pioneerit ovat alistetut lohkon kom:lle. Hänen välityksellään pion. kom. voi tehokkaimmin ohjata töiden suunnitelman mukaista suoritusta. Kuljetuskysymyksissä on kiinteä yhteistoiminta div:n huoltopäällikön kanssa välttämätön.

### III LUKU

#### Tietöiden suunnitteleminen ja johtaminen.

##### 1. Yleistä.

Liikenneyhteyksillä on sotatoimien valmistelussa ja suorituksessa ratkaiseva merkitys.<sup>1</sup> Divisioonan kannalta katsottuna muodostaa *maantieverkosto* näistä tärkeimmän ja sotatoimiin eniten

<sup>1</sup> K.O. Yleinen osa § 68.

vaikuttavan osan, josta myöskin johtuu, että tietyt tulevat olemaan huomattavana tekijänä taistelutoiminnassa. Voidaan täydellä syyllä sanoa, että sodanaikana ei ole sellaisia hetkiä, ettei tietöitä ainakin jossain määrin suoritettaisi. Kun tieyhteyksillä on ratkaiseva merkitys jo sotatoimien valmistelussa, seuraa tästä, että tietöiden suunnittelu kuuluu johdon toimintapiiriin. Tieyhteyksien suunnittelu sisältyy siis sotatoimisuunnitelmiin. Ilman huoltokuljetuksien tyydyttävää järjestelyä taistelutoiminta ei ole mahdollinen tai se on hyvin rajoitettua, ja huolto vaatii teitä, jotka täyttävät määrätyt vaatimukset.

Kenttävarustustöiden käsittelyn yhteydessä totesimme, että niiden rakentaminen saattoi tulla kysymykseen vastoin johdon suunnitelmia, vihollisen pakotuksesta. Ne ikäänkuin sulautuvat taistelun olemukseen.

Tietöille sen sijaan on olennaista, että ne *perustuvat aina toimintasuunnitelmaan*. Vihollisen ilmatoiminnan ja tykistön vaikutus sekä suoritettavat hävitystyöt vaikuttavat ainoastaan töitä lisäävästi eivätkä siis samalla tavoin kuin kenttävarustustöihin.

*Tietöiden suunnittelun pohjana on huoltosuunnitelma*, joka asettaa vaatimukset suoritettaville töille, mitkä pion.kom:n on käytettävissään olevilla joukoilla toteutettava yhteistoiminnassa huoltopäällikön kanssa. Nämä vaatimukset ovat riippuvaisia liikenteen suuruudesta ja sen laadusta (moottoriajoneuvot, hevosajoneuvot; kolonnat tai yksityiset ajoneuvot; tyhjät tai täydet ajoneuvot) huomioon ottaen tieverkoston laadun. Tämän mukaan on liikenne div:n huoltoalueella luonnollisesti suurin, kun se sen sijaan eri rykmenttien alueella on pienempi, jakaantuen myöskin jo useammille teille. Mitä lähemmäksi vihollista tullaan, sitä vähäisemmäksi tieverkoston kunnan merkitys käy, koska jo salaamissyistä kolonnien liikenne ja yleensä vilkas ajoneuvoliikenne ei ole enää mahdollinen vihollisen välittömän tulivaikutuksen ja tähytyksen alaisessa maastossa. Seurauksena on, että tietöiden suunnittelu jakaantuu:

- 1) div:n huoltoalueella oleviin tieyhteyksiin ja
- 2) rykmenttien huoltoalueella oleviin tieyhteyksiin.

*Ensinmainitut työt* suunnitellaan ja suoritetaan div:n toimesta, jolloin työvoimana on:

- 1) pion.kom:n alaiset pioneeri- ja työmuodostelmat ja

2) huoltopäällikön alaisen liikennekomppanian tienkorjausjoukkue

*Jälkimmäiset työt* suunnittelee ja suorittaa kukin rykmentti omalla lohkollaan, lukuunottamatta niitä pääteitä, joita määrätyissä tilanteissa div. on ottanut omaan työohjelmaansa.

Kun rykmenttien liikenteenjärjestely on riippuvainen div:n suunnitelmasta, muodostaa siis myöskin div:n tietyösuunnitelma pohjan rykmenttien suunnitelmille.

Tarkastaessamme div:n tietöihin käytettävän henkilöstön jakoa, havaitsemme, että se *jakaantuu pion.kom:n ja huoltopäällikön kesken*. Tämän järjestelyn johdosta on usein herättänyt väittelyä kysymys siitä, onko mainitunlainen kahtiajako tarpeen vaatima. Koska kysymys on senlaatuinen, että sitä ei voida sivuuttaa puhuttaessa tietöiden suunnittelusta ja johtamisesta, ansaitsee se tarkastelun.

Määritelmällä tietyöt ymmärretään seuraavia töitä:

- 1) uusien teiden rakentaminen;
- 2) vanhojen teiden parantaminen;
- 3) vanhojen teiden korjaaminen ja
- 4) teiden kunnossapito.

Näistä töistä 1—3 kohdassa mainitut ovat töiden suoritusajanaan nähden *määräaikaisia* eli ts. niiden suoritusajaka voidaan suunnitelmassa suurin piirtein etukäteen arvioida. Työosasto, joka on määrätty näihin töihin vapautuu työn suoritettuaan ja on tämän jälkeen valmiina käytettäväksi toisaalla. Kohdassa 4 mainitut työt ovat taasen *jatkuvia*. Kunnossapito edellyttää liikenteen vaatimia tienkorjaus- ja kunnossapitotöitä korjatuilla teillä koko sen ajan, kun div:n liikenne niillä tapahtuu. Korjaustöiden suuruutta ja laatua on vaikea etukäteen tarkalleen arvioida. Ollessaan säännöllinen ja jatkuva liikenne sitoo siis kunnossapitomuodostelman sille määrätuille teille koko liikenteen ajaksi. Kun kerran huoltopäällikkö on vastuussa liikenteen säännöllisestä jatkuvuudesta, ts. liikenteen järjestelystä, on luonnollista, että hänellä tulee olla käytettävänä sellainen osasto, jonka avulla hän voi välittömästi vaikuttaa tähän.

Siihen väitteeseen nähden, että huoltopäällikkö ei teknillisen koulutuksen puuttuessa voisi kyllin tehokkaasti valvoa tienkorjausjoukkueen töitä, tahtoisin vastata, että näiden töiden

laadun puolesta se on täysin mahdollinen. Painostan erikoisesti sitä, että *tienkorjausjoukkue on ensi sijassa kunnossapitomuodostelma*. Sen toiminta kohdistuu määrätuille, pääasiassa kunnossa oleville päähuoltoteille. Liikenteen järjestelyn organisaatiosta johtuu, että tienkorjausjoukkue on liitetty div:n liikennekomppaniaan. Alistamalla tienkorjausjoukkue pion.kom:lle ei saavuteta mitään etuja, vaan pikemminkin päinvastoin vaikeutettaisiin liikenteenjärjestelyn joustavuutta.

*Toisena periaatteellisena* kysymyksenä, joka myöskin on useasti tullut esille tietöiden ja div:n liikenteenjärjestelyn yhteydessä on *pioneeri- ja työmuodostelmien alistaminen* huoltopäällikölle tienkorjaustöitä varten tai antamalla niitä *huoltopäällikön käytettäväksi*, kuten yleinen sanontatapa kuuluu.

Pioneerien käyttö edellyttää määrättyä suunnitelmaa ja johtoa, jotta niiden työkykyä ja -taitoa voidaan käyttää hyväksi siellä, missä tätä tarvitaan ja ainoastaan sen ajan, mikä on tarpeen. Huoltopäällikköä ei kiinnosta se, millä tavalla työ on teknillisessä suhteessa suoritettava, vaan mitä on suoritettava. Hän asettaa vaatimukset suoritettaville töille. Hänellä ei ole aikaa valvoa töitä eikä tarkastaa työn tuloksia. Olisi sen vuoksi aivan luonnotonta, jos hänelle alistettaisiin pioneereja. Kokonaissuunnitelmaan perustuen pion.komentaja voi edullisemmin järjestää hänelle esitettyt työt tarvittavaan työvoimaan, -välineisiin ja -aikaan nähden. Tämän järjestelyn ja hyvän yhteistoiminnan avulla voidaan joustavammin taata kaikkien töiden oikea-aikainen ja tyydyttävä suoritus, samalla kun vältytään hajoittamasta pioneereja tarpeettomasti lukuisiin työpaikkoihin eri johtaelimien alaisiksi. Huoltopäällikkö vapautetaan puuttumasta hänelle varsinaisesti kuulumattomiin tehtäviin.

Jos kysymyksessä ovat työmuodostelmat, on niiden käytön suhteen tilanne vieläkin vaikeampi. Ne vaativat teknillistä johtoa ja työvälineitä. Yksinään niitä ei voida käyttää. Kun ne siis ovat apumiehistönä, on välttämätöntä kussakin erikoistapauksessa harkita, kuinka paljon niitä missäkin työssä voidaan käyttää ja mitä lisätyövälineitä niille on annettava. Tämä pakottaa pion.komentajaa tekemään suunnitelman ja määräämään henkilöjaon. Teoreettisesti on sellainen jako helppo, mutta käytännössä ja sodanaikana ei asianlaita aina ole näin. Jälleen tulee esille kokonaistoiminta,

johon henkilökunta on sidottu ja ne työt, jotka kuuluvat kokonais-suunnitelmaan. Ainoastaan pion.kom. voi arvioida ja laskea, millä voimilla ja millä tavoin hän minkin työn suorittaa. Hänen on pyrittävä järjestämään työvoimansa käyttö niin, että kunkin työn päätyttyä voidaan siinä ollut työvoima heti siirtää toisaalla suunniteltuun työhön.

*Ainoana käytännöllisenä ratkaisuna on pidettävä siis sitä, että huoltopäällikkö osoittaa pion.komentajalle ne työt, jotka on suoritettava ja pion.kom. ratkaisee, miten ja kuinka suurella työvoimalla hän ne suorittaa sekä tiedoittaa töiden päätyttyä huoltopäällikölle, mitä on tehty.*

Edellä mainittuja perustelujani arvosteltaessa muistettakoon, että tietyt muodostavat vain osan kenttätöistä joten työvoiman käytön säännöstelyn ja työn johdon valvonnan tulee keskittyä sen henkilön käsiin, kenelle nämä muutkin kenttätöet kuuluvat — siis pion. kom:lle.<sup>1</sup> Poikkeuksen edellä esittämästäni yleisestä säännöstä muodostavat ne tapaukset, jolloin pioneerien käyttö on välttämätön jonkun huoltolaitoksen toiminnan jatkuvuudelle (AKM, EKM, jne.).

## 2. Suunnitteleminen ja johtaminen.

Tietöiden suoritus on luonnollisesti ensi sijassa riippuvainen tieverkostosta, sen laadusta, tiheydestä ja tiesuunnista. Kaukana vihollisesta ja rauhallisissa olosuhteissa liikenteenjärjestely on suhteellisen helppoa, koska taistelutoiminnan vaatimukset eivät ole määrääviä. Liikenne voidaan keskittää määrätuille kunnossa oleville teille. Mitä lähemmäksi vihollista tullaan, sitä suuremaksi kasvaa tieverkoston merkitys. Taistelutoiminnan salaaminen rajoittaa tieverkoston käyttöä. Vihollisen ilmapommitukset ja kaukotyökistön toiminta sekä tiehävitykset lisäävät liikenteen vaikeuksia ja tästä johtuvia tietöitä. Tietöiden suunnittelu ja suoritus on siis erilainen eri olosuhteissa ja eri taistelulajien aikana.

<sup>1</sup> K.O. II § 38 viim.kappale.

a) *Keskitysmarssin aikana.*

Luonteenomaista keskitysmarssille on, että ne suunnitellaan rauhanaikaisen tieverkoston pohjalla. Uusia tieyhteyksiä ei yleensä rakenneta. Rauhanaikaisten tietojen ja tilastojen sekä karttojen perusteella tunnetaan tieverkoston yleinen kunto. Kun aikaisempi liikenne, sääsuhteet, vihollisen ilmapommitus sekä mahdolliset sabotaasi-työt ovat voineet aiheuttaa teille jossain kohdassa vahinkoja, mikä etenkin taitorakenteisiin nähden on huomioon otettava, tulee jokaista keskitysmarssia edeltää kuitenkin tiedustelun. Tämä suoritetaan joko div:n tai määrätyissä tapauksissa joukko-osastojen toimesta. Tiedustelutulosten perusteella korjataan vahingoittuneet kohdat tai rakenteet ennen marssia ja suoritetaan tarpeen vaatiessa erinäisiä parannustöitä. Div:n kom:n suunnitelman perusteella suorittavat pääteillä, autolla tai moottori-pyörillä liikkuen, div:n pion.kom. ja huoltopäällikkö tai näiden määräämät upseerit yleistiedustelun ja muilla teillä joukko-osastojen määräämät tiedustelupartiot. Näiden tiedustelutulosten nojalla laatii pion.kom. suunnitelmansa ja töiden suoritus aloitetaan. Töiden tarkoituksena tällaisessa tilanteessa on tehdä mahdolliseksi div:n siirto jonkin alueen läpi, joten suuritöisiin ja aikaa vieviin töihin ei yleensä ryhdytä. Pioneerien sijoitus marssirivistöihin ei ole välttämätön siinä mielessä kuin sotamarssin aikana.

b) *Lähestymismarssin aikana.*

Lähestymisen aikana taistelujoukot ovat ryhmitettynä sillä tavoin kuin taisteluvalmius kulloinkin vaatii. Kun viholliskosketus on odotettavissa, vaatii tämä myöskin pioneerien jakoa marssirivistöihin siten, että niitä voidaan käyttää tehokkaimmalla tavalla taistelujoukkojen esteettömän etenemisen mahdollistamiseksi. Ennen marssin alkamista on pion.komentajan siis div:n kom:n suunnitelmaan, karttaan ja mahdollisiin ilmavalokuviiin sekä vihollisesta saatuihin tietoihin nojautuen selvitettävä ne pääasiallisimmat ja todennäköisimmät tehtävät, jotka pioneerien osalle tulevat ja tämän perusteella ehdotettava pioneerien jako.

Maailmansodan alussa käytettiin paljon sitä ratkaisua, että osa pioneereja oli etujoukossa ja osa pääjoukossa. Tästä oli kuitenkin



seurauksena, että pioneerit temmattiin tarpeettomasti mukaan etujoukon taisteluun ja niiden voimat kulutettiin vieraisiin tarkoitukseen. Näin mm. kävi eräälle ranskalaiselle pion.komppanialle, joka 18 p:nä elok. 1914 joutui yllättäen taisteluun saksalaisten kanssa. Sen oli pakko kehittyä ketjuun ja käydä vasta-iskuun, järjestää myöhemmin erään kylän puolustus ja pysyä koko päivä laukaustenvaihdossa saksalaisten kanssa. Tappiot olivat 70 miestä.<sup>1</sup> Vastaavia kokemuksia on meilläkin saatu useilla rauhanaikaisilla sotaharjoituksilla.

Vertaamalla edellä mainittua esimerkkiä K.O. I:n liitteessä 12 esitettyyn div:n marssijaoitukseen sotamarssilla, havaitsemme juuri sen järjestelyn, josta esimerkki varoittaa. Tätä vastaan sotii myöskin yleinen periaate pioneerien käytöstä, joka K.O. II:n 38 §:ssä on esitetty seuraavasti: »Jalkaväkenä ne toimivat vain äärimmäisessä hädässä, sillä koulutuksensa ja aseistuksensa puolesta ne eivät vastaa jalkaväkeä, pioneeripäällystön ollessa pitkäaikaisen koulutuksensa vuoksi vaikeasti korvattavissa.»

K.O. I:n mukaan pioneerit on jaettu marssirivistöön seuraavasti:

- 1) etujoukon etuosastossa pion.joukkue;
- 2) etujoukon pääosaston keskellä pion.kompp. — yksi joukkue ja
- 3) pääjoukossa pion.komppania.

Ajatellessamme tapahtumien kulkua kohtaamistaistelussa, on myönnettävä oikeaksi se väite, että tämä järjestely ei johda niihin tuloksiin, joihin pyritään. Ennen viholliskosketusta, ja kun kysymyksessä on eteneminen eikä takaa-ajo, ei yleensä vakavampia esteitä ole. Kun kosketus viholliseen on saatu, riippuu taistelun tuloksesta, tuleeko eteneminen jatkumaan vai ei. Jos eteneminen jatkuu ja vihollinen on tehnyt esteitä tai suorittaa tiehävityksiä, varmistaa se näitä esteitä ja hävityksiä tulellaan. Töiden suoritus ei siis ole mahdollinen, ennen kuin vihollinen on taistelun avulla työnnetty takaisin ja työn aloittaminen voidaan vihollisen häiritsemättä alkaa. Nopea työskentely on tietenkin välttämätön, mutta sitä ei saavuteta yksinomaan sillä, että sidotaan heti mahdollisimman suuri pioneerimäärä töihin, vaan töiden asteittaisella suorituksella. *Ensiksi suoritetaan vain se, mikä on välttämätöntä taistelu-kuormastojen etenemiselle.* Seuraavassa vaiheessa parannetaan

<sup>1</sup> Majuri V. K. Veijola: Maailmansodan luomat suuntaviivat pioneerien käytölle.

työtä niin, että tykistö ja kolonnat voivat jatkaa etenemistään. Tämä johtaa siihen, että etujoukossa ei tarvita kokonaista pion.komppaniaa, vaan siihen riittää normaalitapauksessa joukkue. Kun rykmenttien vahvuuksiin kuuluu nykyään pion.- ja liikennejoukkue, on tämän sijoitus etujoukkoon luonnollisinta. Jotta asteittainen korjaus kävisi joustavaksi ja div:n pion.komppanioiden osallistuminen töihin nopeaksi, voidaan etujoukon mukaan antaa div:n pion.kom:n määräämä tiedustelupartio (ups.partio).

Div:n pion.komppanioiden sijoitus tuntuisi edellisestä johtuen luonnollisimmalta siten, että toinen komppania olisi pääjoukon alkupäässä, toisen ollessa pääjoukon jalkaväkiosan jäljessä. Pion.kom. voi tällaisen järjestelyn puitteissa tarpeen vaatiessa lähettää pion.vahvistusta eteen, järjestää joustavasti töiden asteittaisen suorituksen ja taata etenemisen jatkuvuuden paremmin kuin alistamalla liiaksi pioneereja etujoukon kom:lle.

Tilanne muuttuu toisenlaiseksi, kun kysymyksessä on hyökkäys tai vihollisen takaa-ajo. Tällöin voidaan jo etukäteen arvioida suoritettavien töiden laajuus ja laatu, joten pioneerien keskittäminen eteen käy mahdolliseksi. Alkuehdot työsuunnitelmalle ovat ideaaliset, sillä:

- 1) vihollisen perääntyminen on todettu tai sitä odotetaan;
- 2) tiedot maaston laadusta ja oletetuista hävityksistä omataan;
- 3) kuljetusajoneuvojen ja tarvikkeiden kokoaminen on voitu etukäteen suunnitella ja
- 4) töiden jatkuva suoritus on voitu järjestää.

Esittämäni ajatukset pioneerien jaosta eivät pyri olemaan minään malliratkaisuna, vaan ainoastaan esimerkkinä siitä, *että olosuhteet määräävät kussakin tapauksessa erikseen, miten pioneerien jako tietöiden suoritusta varten on tehtävä*. Yleisenä vaatimuksena on pidettävä, että tietöiden suorituksen tulee keskittyä pion.kom:lle ja tätä varten myöskin pioneerien jako on suoritettava niin, että niiden käyttö todella käy mahdolliseksi pion.kom:n suunnitelmien mukaan.

### c) Puolustustaistelun aikana.

Kun eteneminen on pysähtynyt ja div:n on pakko ryhtyä puolustukseen, kasvaa tieverkoston merkitys sitä enemmän, mitä pitkäaikaisemmaksi puolustus tulee. Tieverkko ei yleensä vastaa

niitä vaatimuksia, jotka syntyvät joukkojen ryhmittäessä puolustukseen. Vihollisen tykistötulen ja ilmapommituksen sekä ilmatähystyksen vaikutus voi pakottaa luopumaan hyvistä teistä ja parantamaan tai rakentamaan lukuisasti uusia teitä. Puolustusasemien varustaminen aiheuttaa myöskin liikenteen huomattavan kasvamisen.

Näissä olosuhteissa muodostavat tietyt, vaikkakin ne ovat tärkeitä, ainoastaan osan pion.kom:n suunnitelmasta, sillä samanaikaisesti on hänen johdettavanaan myöskin puolustusasemien rakentaminen.

Huoltosuunnitelma, jonka div:n huoltopäällikkö laatii, määrittelee liikenteen vaatimukset. Tämän suunnitelman perusteella huoltopäällikkö ilmoittaa vaatimuksensa tieyhteyksistä pion.komentajalle. Huomioon ottaen kenttävarustustöiden aiheuttamat vaatimukset, laatii pion.kom. karkean suunnitelman töiden suoritusmahdollisuuksista. Tämän perusteella pion.kom. ja huoltopäällikkö sopivat keskenään niiden töiden aloittamisesta, jotka olosuhteisiin nähden ovat mahdollisia. Erimielisyyksien sattuessa ratkaisee esik.päällikkö riitakysymykset.

Vaatimuksissaan pion.kom:lle ilmoittaa huoltopäällikkö uusien teiden yleiset suunnat ja vanhoihin teihin nähden liikennevaatimukset. Kiireellisyysvaatimus on samalla esitettävä.

Ensimmäisenä vaiheena suunnitelman toteuttamisessa on tiedustelu. Riippuen tilanteesta, suorittaa pion.kom. (samoinkuin huoltopäällikkö) tärkeimpien teiden yleistiedustelun, antaen sen jälkeen tai ennen sitä alaisilleen pion.komppanioille tiedustelutehtävät. Jos seudusta, johon uusi tie on rakennettava, on käytettävänä kartta, voidaan tämän avulla määrätä rakennettavan tien yleinen suunta ja vasta tiedustelun jälkeen tien lopullinen sijoitus. Tien suunnittelussa merkitään karttaan ensin ne tärkeät paikat, joiden kautta tien täytyy kulkea, kuten hyvät joen-, järven- ja suonylimenopaikat jne. Nämä pisteet yhdistetään sitten tarkoitustaan vastaavalla tavalla niin edullisesti kuin suinkin.

Jos seudusta ei ole karttaa, niin siitä on tarkan tiedustelun perusteella tehtävä silmämääräinen kartta ja tuleva tie edellämainitulla tavalla tähän suunniteltava.

Kiireellisissä tapauksissa on edullisinta määrätä tietä tutkimaan tien tuleva rakentaja, sillä hän voi samalla tutustua tien kaikkiin

yksityiskohtiin ja voi ajoissa suunnitella koko työn suorituksen.<sup>1</sup> Korjattavien tai parannettavien teiden tiedustelun antaa pion.kom. tavallisesti alaisilleen pion.upseereille lukuun ottamatta pääteitä.

Tiedustelutulosten perusteella laatii pion.kom. lopullisen suunnitelmansa, esittäen sen div:n kom:n hyväksyttäväksi, neuvoteltuaan sitä ennen huoltopäällikön kanssa mahdollisista huolto-suunnitelmaan vaikuttavista seikoista.

Tienkorjaus- ja rakennussuunnitelma selvittää:

1) rakennettavat, parannettavat, korjattavat tai raivattavat tiet ja niille asetettavat vaatimukset;

2) työvoiman jaon (pioneerit, työmuodostelmat, jalkaväki);

3) tarvittavien työvälineiden jaon;

4) kuljetusvälineiden jaon (huoltopäällikkö määrää).

*Suorituskäskyt* tietöistä antaa pion.kom. alaisilleen pioneeri- ja työmuodostelmille. Sen lisäksi, mitä edellä mainitussa suunnitelmaan sisältyvässä luettelossa on esitetty, antaa pion.kom. erikoismääräyksiä tien leveyksistä, naamiomistoimenpiteistä, määräaikailmoituksista ja niistä teknillistä laatua olevista ohjeista, jotka ovat välttämättömiä.

Henkilökohtaisilla tarkastuksillaan pion.kom:n on päivittäin valvottava töiden suoritusta. Näiden tarkastusten päätarkoitukseksi on henkilökohtaisten neuvojen ja ohjeiden antaminen.

Kaikista suoritetuista töistä ilmoittaa pion.kom. viipymättä huoltopäällikölle, jotta teiden käyttö voidaan ajoissa ottaa huomioon liikenteenjärjestelyssä.

## IV LUKU

### **Pioneerihuolto kenttävarustus= ja tietöissä.**

Kaikissa kenttävarustus- ja tietöissä muodostaa pioneerihuolto hyvin huomattavan osan.

Tarvikkeiden, työvälineiden ja työkoneiden hankinta, jako ja käyttö voi määrättyissä tapauksissa vaikuttaa ratkaisevasti töiden suoritukseen, joten ne on kaikissa suunnitelmissa otettava huomioon.

<sup>1</sup> Tiet ja kenttäradat § III.

Siihen nähden, että pion.huollon *käsittelyn rajoittaminen* (ainoastaan) kenttävarustus- ja tietöitä käsittäväksi, ei vastaisi tarkoitustaan, viittaan ainoastaan liitteessä olevaan otteeseen ev.luutn. Roosin luennosta SKK:ssa.

## V LUKU

### Muutosehdotukset perusteineen.

Käsiteltävänä olevan tutkielman keskittyminen kenttävarustus- ja tietöiden suunnitteluun ja johtamiseen huomioon ottaen div:n esikunnan nykyiset vahvuudet ja työnjaon edellyttää että muutosehdotuksien tulee kohdistua pion.kom:n toimintamahdollisuuksien selvittelyyn.

Nykyisten määrävahvuuksien mukaan div:n *pion.komentajalla ei ole ketään apulaista*. Hänen on siis yksin suoritettava kaikki ne tehtävät, jotka kenttätöiden suunnittelu ja suoritus vaativat. Onko tämä todellisuudessa mahdollista, siihen lienee esitykseni jo antanut riittävän selvän vastauksen ja tämä vastaus on ehdottomasti kielteinen.

Tuntematta ohjesääntökomitean kantaa sen määritellesä pion.kom:n tehtäviä on uskallettua esittää arvosteluja, mutta tuntuu kuitenkin siltä, että tässä suhteessa lienee pion.kom:n tehtävät käsitetty väärin tai että niihin ei ole pyritty tarpeeksi syventymään. Tähän viittaa verraten selvästi seuraava pyöreästi esitetty määritelmä<sup>1</sup>:

»*Joukkojen johtajalla on pioneeritekniillisenä apulaisena pioneeri-komentaja, joka johtajan ohjeiden mukaan järjestää pioneerien osalle tulevat työt taistelussa ja valvoo pioneeritöiden suoritusta joukko-osastoissa.*» Tarkastamalla tämän määritelmän hengessä niitä vaatimuksia, jotka ohjesääntö esittää joukko-osastoille ja pioneereille,<sup>2</sup> havaitsemme, että sanottavia ristiriitaisuuksia ei ole, sillä ikäänkuin punaisena lankana esiintyy se ajatus, että kenttätyöt jakaantuvat kahteen toisistaan erilliseen työasteeseen:

<sup>1</sup> K.O. II § 38.

<sup>2</sup> K.O. II § 89 ja 90, K.Työ O. II. Yleistä.

- 1) jalkaväen töihin ja
- 2) pioneerien töihin.

Näistä jalkaväki suorittaa kaikki omat työnsä itsenäisesti joko yksin tai niiden käyttöön annettujen pioneerien avulla.<sup>1</sup> Pion. komentajalla on ohjesäännön mukaan tehtävänä ainoastaan valvoa töiden suoritusta joukko-osastoissa. Pioneerien osalle tulevien töiden järjestäminen lienee ajateltu myöskin sangen mutkattomaksi. Pioneerit jaetaan joko taistelujoukoille, jolloin lohkojen komentajat suunnittelevat niiden käytön tai niille määrätään erikoistyöt, jolloin pioneeriosastot (kompp., joukk.) tiedustelelevat, suunnittelevat ja suorittavat niille määrätyt työt. Järjestely on pintapuolisen arvostelun mukaan yksinkertainen ja selvä. Kuten jo mainitsin, ei asianlaita todellisuudessa ole näin. Viittamalla I luvun 5. kohdassa olevaan div:n esikunnan työnjakoa koskevaan esitykseen, voimme siitä yhteenvetona esittää, että:

*Div:n kom:n pioneeritekniillisenä apulaisena pion.kom.:*

- 1) *hankkii ne tiedot*, jotka ovat tarpeen arvosteltaessa töiden suoritusmahdollisuuksia, voidakseen antaa tarpeen vaatiessa div:n kom:lle tarpeellisia selvityksiä;
- 2) *suunnittelee* jo etukäteen, mitä töitä missäkin tilanteessa voidaan suorittaa ja tekee tarpeellisiksi katsomiaan esityksiä näistä;
- 3) *laatii* div:n kom:n puolustus suunnitelmaan perustuvan oman suunnitelmansa kenttätöiden suorittamisesta tarveaine-, aika- ja työvoimalaskelmineen;
- 4) *valmistaa* esik.päällikön ohjeiden mukaan div:n operatiivisiin käskyihin tulevat käskykohdat kenttätöistä sekä niihin liittyvät erikoismääräykset;
- 5) *valmistaa* kaikki ohjeet, erikoisten tekn.töiden suorituksessa tarvittavine laskelmineen työvoimista, työaseista, tarvikkeista ja työajasta;
- 6) *pitää luonnosta* töiden suorituksesta ja *taulukkoa* työvoimien käytöstä;
- 7) *tutkii* ja *selvittää* työtehon ja saavutusten lisäämismahdollisuuksia ja huolehtii töiden teknillisestä valvonnasta koko div:ssa;
- 8) *huolehtii* yhteistoiminnassa huoltopäällikön kanssa pion.-väline- ja tarviketäydennyksestä.

<sup>1</sup> K.O. II. § 38.

*Aselajikomentajana* pion.komentaja on div:aan sekä orgaanisesti että tilapäisesti kuuluvien pioneeri- ja työmuodostelmien komentaja. Siinäkin tapauksessa, että pioneereja tilapäisesti on alistettu muille aselajeille, hän säilyttää teknillisessä suhteessa valvonta- ja käskyvaltansa. *Tässä ominaisuudessaan hän on vastuussa kaikista pioneerien suoritettavaksi tulevista töistä ja pioneerien käytöstä.*

Voitaneen väittää, että pion.komentajahan voi käyttää suunnitelmiaan tehdessään apunaan alaistensa pioneerimuodostelmien upseereja, mutta tähän vastattakoon heti, että se ei ole usein mahdollista. Pion.komppanioiden päälliköt ovat sidotut komppaniointinsa. Heille ja pioneerikomppanioiden upseereille voidaan kyllä antaa erinäisiä tiedustelutehtäviä, mutta nämä eivät saa vaikeutaa heidän varsinaista päätehtäväänsä. Pion.kom:n saama apu rajoittuu siis vain määrättyjen ennakkotietojen saamiseen.

Kun syvennymme pion.komentajan valvonta- ja johtamistehtäviin, niin huomaamme, että sodan vaihtelevissa tilanteissa ja olosuhteissa hänen henkilökohtaisella ohjauksellaan ja neuvoillaan on erikoisen suuri merkitys kaikissa kenttätöissä. Pion.komentaja ei saa olla sidottu esikuntaan ja kirjuritehtäviin työpöytänsä ääreen, mihin nykyinen järjestely ehdottomasti johtaa, vaan hänelle on tehtävä tämä henkilökohtainen valvonta ja työn johto mahdolliseksi. On syytä muistaa, että meikäläiset taistelujoukot eivät ole sotatapauksessa sillä tasolla, ainakaan nykyisten olosuhteitten perusteella, että voidaan luottaa niiden tulevan toimeen ilman ohjausta ja neuvontaa kenttätöiden suorituksessa. Hyvin suuri osa taistelujoukkojen komentajiakin tulee sotatapauksessa olemaan vailla sitä teknillistä yleiskoulutusta, joka mahdollistaa lohkojen kenttävarustussuunnitelmien laatimisen, joten pion.kom:n ohjaavan ja neuvoja antavan tehtävän merkitys kasvaa.

Voidakseen siis suorittaa kaiken sen suunnittelu- ja valmistelutyön, mitä hänelle div:n esikunnassa kuuluu kaikkine laskelmineen ja työohjeineen ja sen lisäksi kyllin tehokkaasti valvoa henkilökohtaisesti kaikkien kenttätöiden suoritusta div:ssa, on *pion.kom:lle annettava apulaisia*. Sen johdosta, että esitykseni rajoittuu vain osaan kaikista kenttätöistä, ei ehdotukseni voi olla sitova, mutta jo tämänkin tutkielman nojalla voidaan esittää jonkinlainen minimivaatimus.

Pion.kom:n tehtävien jakautuessa kahteen päälajiin nim.

1) taktillis-teknilliseen ja

2) huollolliseen, joista *ensin mainittu* sisältää kenttätyösuunnitelmia, teknillisiä ohjeita, käskyjä ja erikoismääräyksiä koskevat asiat ja *viimeksi mainittu* yksinomaan pioneerihoitoa koskevat asiat, tulisi kumpaan lajiin kohden olla vähintään yksi apulainen.

Ensin mainittuun ryhmään sisältyvien tehtävien käsittely vaatii laskelmia, piirroksia, teknillisiä ohjeita, käskyjä ja erikoismääräyksiä, joiden valmistaminen sitoo siihen määrätyn henkilön työpöytänsä ääreen. Ne vaativat suorittajaltaan riittävää teknillistä taitoa ja käytännöllistä kokemusta. Jos pion.kom:lla on apulaisenaan tällainen pion.upseeri, hän vapautuu lukemattomista pienistä yksityisseikoista, jotka hän voi antaa apulaisensa valmistettavaksi ja keskittyä varsinaisesti div:n kenttätöiden johtoon kokonaisuutena. Ottamalla huomioon, että pion.kom:n mahdollinen sairaus, haavoittuminen tai kaatuminen voi kriittisessä tilanteessa suuresti vaikeuttaa kenttätöiden suunnitelman mukaista toteuttamista, varsinkin silloin, kun ajanpuutteen takia ei ole ehditty laatia suunnitelmia kirjallisesti, takaa pion.kom:n apulainen suunnitelmien edellyttämien toimintojen *jatkuvuuden*, koska hän tietää suunnitelmat. Määrättyjen erikoistiedustelujen suorittamisessa apulainen voi suuresti hyödyttää nopeaa toimintaa ja valmistelutöitä. Tätä apulaisen välttämättömyyttä puoltavien etujen luetelemista voitaisiin vielä edelleen jatkaa, mutta nämäkin yleiset näkökohdat, huomioon ottaen lisäksi sen, mitä jo aikaisemmin on esitetty, lienevät riittävänä perusteluna sille, että pion.kom:lla tulisi olla ainakin yksi kokenut pion.upseeri (vähintään kapteenin arvoinen) pion.teknillisenä apulaisena.

Mitä *pion.huoltoon* tulee, vaatii se hyvin huolellista ja jatkuvaa järjestelyä ja kirjanpitoa. Työvälineiden luovutus taistelujoukoille ja työmuodostelmille, niiden palautus, varastointi ja korjaus sekä tarvikkeiden hankinta, kuljetukset jne. vaativat suunnitelman mukaista toimintaa. Se edellyttää säännöllistä kirjanpitoa. Kun kysymykseen tulee pitkäaikainen puolustus, kasvavat pion.huollon vaatimat tehtävät niin suuriksi, että olisi suorastaan väärin sitoa pion.kom. näihin kirjanpitoihin. Hän tarvitsee niihin apulaisen, jonka tehtävänä on yksinomaan hoitaa pion.huoltoon koskevat kysy-



mykset pion.kom:n määrämällä tavalla. Tämän huoltoupseerin avulla pion.kom. voi aina olla selvillä pion.huoltotilanteesta ja saada viipymättä suunnitelmiansa laatimiseen tarvittavat tiedot.

Ehdottamalla vielä tämän huoltoupseerin määräämistä pion.kom:n avuksi tahdon painostaa erikoisesti sitä, että pion.kom:n varsinaiselle apulaiselle jäisi enemmän aikaa puhtaasti pion.teknilliseen ja suunnittelevaan työhön sekä tiedusteluihin.

Täysin nykyaikainen sodankäynti muistuttaa suuressa määrin suurteollisuutta ja laajojen kenttätöiden suoritus antaa siitä osaltaan selvän kuvan. Samoin kuin suurteollisuuslaitos vaatii johtavan ja suunnittelevan henkilökunnan (pääjohtajan ja teknillisen johtajan) sekä hankintahenkilökunnan, vaatii kenttätöiden johto onnistuakseen samat elimet. Kaikkien näiden tehtävien yhdistäminen samoihin käsiin hajoittaa toimintaa, vaikeuttaa johtamista ja tekee toiminnan puolinaiseksi. Jos armeijamme järjestelyssä jo pienempien jalkaväkiyksikköjen suhteen ymmärretään tehtävien moninaisuuden haitat ja toisaalta tarkoituksenmukaisen työnjaon edut, niin ei pitäisi olla esteitä sille, että tämä oivalletaan myöskin niin tärkeän toiminnan kuin kenttätöiden suhteen.

*Kenttätöiden suunnittelun ja johtamisen onnistumisen ehdottamana edellytyksenä on siis mielestäni se, että div:n pion.kom:lle annetaan vähintään kaksi apulaista, joista toinen toimii hänen pion.teknillisenä apulaisenaan suunnittelu- ja valmistelutöissä ja toinen pion.huoltoupseerina.*

### Liite.

*Ote ev.lutn. H. Roosin luentosarjasta SKK:ssa.*

## **Divisioonan esikunnan tehtävät, kokoonpano ja työnjako.**

### **Pion.väline- ja -tarviketäydennys.**

Pion.välineiden ja varsinkin -tarvikkeiden tarve vaihtelee eri tilanteissa. Esim. puolustustaistelussa se nousee usein huomattavan suureksi. Kun div:lla ei ole erikoismuodostelmia näiden kuljet-

tamista varten on siihen käytettävä div:n muita kuljetusvoimia. Pion.tarviketäydennys on sen vuoksi myös kuljetusprobleemi, joka on huoltosuunnitelmassa huomioon otettava. Täydennystä tarkoittavat käskynkohdat otetaan senvuoksi huoltoerikoismääräyksiin.

Kun pion.komentaja lähinnä suunnittelee div:n pion.työt ja suorittaa niihin liittyvät tarvikelaskelmat, hänen tulee pitää kirjaa div:n hallussa olevista pion.tarvikkeista ja -välineistä. Joukko-osastojen tilaukset saapuvat komentoteitse hänelle. Tarvikkeiden kuljetuksen joukko-osastoille ja käyttöpaikoille järjestää huoltopäällikkö, ja pion.kom:n tulee hyvissä ajoin ilmoittaa hänelle kuljettavien tarvikkeiden määrät, käyttöpaikat ja ajan kohta, jona tarvikkeiden tulee olla perillä. Pion.kom. tilaa komentoteitse AK:lta tarvittavan täydennyksen ja ilmoittaa tilauksen tarvikemääristä huoltopäällikölle, jotta tämä voisi hyvissä ajoin varata kuljetukseen tarvittavat muodostelmat.

Mikäli div:aan on liitetty pion.varasto-osasto, on se taktilliseen käyttöönsä nähden huoltopäällikön alainen. Pion.kom:n on sen vuoksi tehtävä hänelle ehdotukset osaston käytöstä, pion.kenttävaraston sijoituksesta, siirroista jne. — Muissa suhteissa on osasto pion.komentajan alainen.

---

### Lähdekirjallisuus.

Ohjesääntöjä:

Kenttäohjesääntö I.

» II.

Jalkaväen ohjesääntö II, 1.

Kenttätutyöohjesääntö II.

Felbefestigungsvorschrift 4 Dv. 276 Teil. III v. 1924.

Manuel de chef de section d'infanterie v. 1918.

Kirjallisuutta:

Tiet ja kenttäradat . . . *Arvo Lönnroth.*

Maastoutuminen ja naamioiminen . . . *E. Hanell—T. Viljanen.*

Die Entwicklung der Pionierwaffe im deutschen Heere während des Weltkrieges . . .

Ev. luutn. *Augustin.*

Pioneeritekniikan käyttö sodassa . . . . *Fabritius*.

Sotilasaikakauslehti N:o 5/35: Rykmentin pioneeri- ja liikennejoukkueen kokoonpano ja tehtävät . . . . Kirj. kapt. *Eero-Eetu Saarinen*.

**L u e n t o j a :**

Divisioonan esikunnan tehtävät, kokoonpano ja työnjako . . . . Ev. luutn. *H. Roosin* luentosarja SKK:ssa 1932.

Maailmansodan luomat suuntaviivat teknillisten joukkojen käytölle . . . . Majuri *V. K. Veijolan* luentosarja STK 4:llä v. 1934.

---