

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

**AKTIIVISUUS JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUKSESSA JA VIIVYTYK-
SESSÄ**

Pro Gradu -tutkielma

Kadettialikersantti
Joni Ylöstalo

Kadettikurssi 90
Jalkaväkilinja

Maaliskuu 2007

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi Kadettikurssi 90	Linja Jalkaväkilinja
Tekijä Kadettialikersantti Joni Ylöstalo	
Tutkielman nimi AKTIIVISUUS JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUKSESSA JA VIIVYTYKSESSÄ	
Oppiaine johon työ liittyy Taktiikka	Säilytyspaikka Kurssikirjasto (MPKK:n kirjasto)
Aika Maaliskuu 2007	Tekstisivuja 78 Liitesivuja 6
TIIVISTELMÄ <p>Aktiivisuus on yksi taktiikan ja sotataidon peruseriaatteista. Tutkimuksessa selvitetään aktiivisuuden esiintymistä ja tavoitteita komppanian puolustus- ja viivytystaistelussa. Tutkimuksen tutkimusmenetelmänä on käytetty kvalitatiivista sisällönanalyysiä.</p> <p>Päätutkimuskysymyksenä on, miten aktiivisuutta voidaan lisätä jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaisteluun?</p> <p>Apututkimuskysymykset ovat:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mitä on aktiivisuus jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelussa ja miten se ilmenee?2. Mitä aktiivisella toiminnalla voidaan saavuttaa?3. Mitä riskejä aktiivinen toiminta tuo tehtävän onnistumiseen? <p>Aktiivisuus ei siis ole luettelo erilaisia keinoja, joita käyttämällä voitaisiin sanoa puolustuksen tai viivytyksen olevan aktiivista. Aktiivisuuden muodostaa toiminnan päämäärä tai tavoite. Aktiivisia keinoja taas ovat kaikki sellaiset keinot joita hyödynnetään halutun päämäärän saavuttamiseksi.</p> <p>Aktiivisten keinojen tulee täydentää puolustuksen ja viivytyksen perustana olevaa ryhmitystä ja edistää tehtävän täyttämistä, ei vaarantaa sitä. Pahimmillaan aktiivisuuden tavoittelu johtaa taisteluvoiman hajoamiseen laajalle alueelle pieniksi hyökkääviksi, ylläkköjä tekeviksi ja tiedusteleviksi ryhmiksi. Parhaimmillaan aktiivisuus on puolustuksen ja viivytyksen peruseriaatteista tukevaa ja helpottavaa toimintaa. Aktiivisuuden suurimmat riskit sisältyvät hyökkäyksellisiin keinoihin.</p>	
AVAINSANAT Aktiivisuus, aloite, Jalkaväkikomppania, puolustus, viivytyt	

AKTIIVISUUS JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUKSESSA JA VIIVYTYKSESSÄ

1.	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen taustaa	1
1.2	Tutkimusongelma	3
1.3	Tutkimusasetelma ja viitekehys	4
1.4	Tutkimusmenetelmät	7
1.5	Käsitteet ja määritelmät	9
1.6	Aikaisempi tutkimus, tärkeimmät lähteet ja lähdekritiikki	12
2.	MEKANISOITU PATALJOONA	14
2.1	Mekanisoidun pataljoonan organisaatio ja tärkein kalusto	14
2.2	Mekanisoidun pataljoonan hyökkäys	17
2.3	Johtopäätöksiä	22
3.	TAKTISET REUNAEHDOT JA RAJOITUKSET	27
3.1	Taistelun yleispiirteitä	27
3.2	Jalkaväkikomppanian organisaatio ja henkilöstö	30
3.3	Sotavarustus	34
3.4	Toimintaympäristö puolustuksessa ja viivytyksessä	36
3.4.1	Jalkaväkikomppania osana jalkaväkipataljoonaa	36
3.4.2	Maastollinen näkökulma	38
3.5	Johtopäätökset	43
4.	JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUS JA VIIVYTYS	47
4.1	Taktisten periaatteiden soveltaminen puolustus- ja viivytyks taisteluun	47
4.2	Jalkaväkikomppanian puolustuksen ja viivytyksen rakenne	49
4.3	Ryhmittäminen, puolustus- ja viivytyksvalmistelut	58
4.4	Puolustus- ja viivytyks taistelu	63
4.5	Johtopäätökset	67
5.	AKTIIVISUUS JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUKSESSA JA VIIVYTYKSESSÄ	72
6.	DISKUSSIO	78
	VIITTEET	79
	LÄHTEET	88
	LIITTEET	91

AKTIIVISUUS JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUKSESSA JA VIIVYTYKSESSÄ

1. JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen taustaa

Puolustusvoimien sodanajan joukkojen vahvuuksia on vähennetty vuoden 2004 puolustuspoliittisen selonteon jälkeen ja lisävähennyksistä on keskusteltu mediassa koko ajan. Vuonna 2008 Puolustusvoimien organisaatiot supistuvat 350 000 mieheen, jolloin tulee perustettavien jalkaväkiprikaatien määrä pieneneväksi oleellisesti.¹ Puolustusvoimien verkkosivuilla maavoimien kehittämistä koskevan artikkelin mukaan maavoimien kehittämistoiminnan painopiste tulee siirtymään vuosien 2008 - 2016 aikana alueellisten joukkojen kehittämiseen ja varustamiseen.²

Kuitenkin vain muutamia kuukausia myöhemmin Puolustusvoimien komentaja amiraali Juhani Kaskeala arvioi sodan ajan joukkojen supistuvan tulevaisuudessa vielä noin 100 000 miehellä ensi vuosikymmenellä. Supistuksien syynä on se, ettei ole järkevää ylläpitää joukkoja ilman asianmukaista varustusta. Puheessaan Kaskeala totesi olevan ”itsepetosta” säilyttää sodan ajan joukoissa jalkaväkiprikaateja, joilta puuttuu mm. ilmatorjunta ja liikkuvuus. Puolustusmateriaalin hintojen arvioidaan nousevan seuraavan kymmenen vuoden aikana ja tämän johdosta kehittämisen painopisteen, on oltava tärkeimpien operatiivisten joukkojen kehittäminen ja kouluttaminen. Näihin noin 100 000 miehen vahvuisiin joukkoihin kohdentuu 90 prosenttia hankinnoista. Näiden joukkojen lisäksi uushankintoja tullaan kohdentamaan vain tärkeimmille alueellisille joukoille.³

Edellisen kaltainen ristiriitainen keskustelu ja tiedottaminen tulevat jatkumaan varmasti ainakin seuraavaan puolustuspoliittiseen selontekoon asti.

Kirjoittamishetkellä alueelliset joukot ovat kiinteä osa valtakunnan puolustusjärjestelmää, vaikka niiden määrää onkin vähennetty koko ajan. Alueellisten joukkojen tarkoituksena on

suojata avainkohteita ja puolustaa tärkeitä maastonkohtia koko valtakunnan alueella, ja näin luoda edellytykset ratkaisutaistelulle.⁴

Jalkaväkikomppania osana jalkaväkiprikaatia kuuluu alueellisiin joukkoihin. Jalkaväkikompaniat muodostavat jalkaväkipataljoonan pääasiallisen taisteluvoiman, joiden taistelua muut yksiköt toiminnallaan tukevat.

Jalkaväkikomppania osana jalkaväkiprikaatia on kehitetty laajamittaisen hyökkäyksen torjuntaan. Uudempien joukkotyypin kehityksen varjossa jalkaväkiprikaatien joukot ovat jääneet jälkeen niin sotavarustuksen, kuin taktiikan ja taistelutekniikan kehityksessä.⁵

Keskusteltaessa sodan ajan joukkojen vähentämisestä on arvioitu samalla niiden vaikutuksia maavoimille ja jalkaväelle. On arvioitu, että määrrien vähentyessä pataljoonat tulevat saamaan entistä vaativampia tehtäviä, ja näin ollen tulevaisuudessa nykyisen prikaatin vastuualueella saattaakin olla vain pataljoona. Tämä tulee arvioiden mukaan johtamaan siihen, että jalkaväkikompaniat tulevat saamaan nykyistä itsenäisempiä tehtäviä.⁶ Joidenkin arvioiden mukaisesti tulevaisuuden taistelukentällä tarvitaan iskukykyisiä, tulivoimaisia ja liikkuvia alueellisen puolustuksen joukkoja, jotka olisivat itsenäiseen toimintaan kykeneviä, pieniä joukkue tai komppanian suuruisia joukkoja.⁷

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia aktiivisuutta jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelussa. Perinteisesti taktiikan harjoituksissa ja oppitunneilla on harjoitusvastustajan toimintaa totuttu kuvailemaan kaavamaisiksi ja kankeaksi, jossa soveltamisen mahdollisuudet ovat pieniä. Oma toimintaa ollaan taipuvaisia pitämään mukautuvana sekä innovatiivisena ja omaa taktiikkaa tehtävätaktikkanana. Kuitenkin poikkeuksetta taktiset ratkaisut ja puolustus- sekä viivytyskeskusten rakenteet ovat kaikilla lähes samankaltaisia. Ratkaisujen pohjana on ohjesäännön esimerkkiratkaisu ja tavallisesti esimerkistä merkittävästi poikkeavat ratkaisut joutuvat ankaran arvostelun kohteeksi. Aktiivisuus on seikka jota usein harjoituksissa päätöksiltä on totuttu vaatimaan. Mitä aktiivisuus sitten tarkoittaa? Miten voi puolustus- tai viivytystaistelussa olla aktiivinen? Mahdollistavatko ohjesäännöt ja oppaat aktiivisen toiminnan ja mitä aktiivisia keinoja ne sisältävät? Jos aktiivisuus on tavoiteltava keino puolustuksessa tai viivytyksessä, mitä sillä saavutetaan tai mikä on sen tavoite?

Tutkimuksen tavoitteena ei ole saavuttaa yhtä ratkaisua, kuinka voidaan puolustus- ja viivytystaistelussa olla aktiivisia, vaan selvittää mitä keinoja aktiivisuuteen on käytössä. Tutkimuksen lähtökohtana on oletus siitä, että aktiivisuuden keinot ja tavoitteet ovat

moninaiset ja vaihtelevat tilanteesta riippuen. Tutkimuksen kannalta oleellisempaa onkin se, mitä aktiivisuuden keinoja on käytössä, ja mitä niillä voidaan eri taistelunvaiheissa saavuttaa.

1.2 Tutkimusongelma

Tutkimuksen tarkoitus on tarkastella jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelua ilmiönä. Tarkempana tutkimustehtävänä on selvittää, miten aktiivisuutta voidaan lisätä jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaisteluun?

Tutkimusongelman kysymyksen asettelua on ohjannut tutkijan hankkima esiyymmärrys jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelusta. Esiyymmärrys on muodostunut tutkijan havainnoista eri kartta- ja taisteluharjoituksista varusmiespalveluksen ja Kadettikoulun ajalta, taktiikan kurssien opetuksesta ja niihin liittyvästä oppaiden ja ohjesääntöjen tutkimisesta. Tutkimustyön alkuvaiheessa tutkimuskysymykset olivat luonteeltaan huomattavasti laajalaisempia, mutta havaittaessa ettei tutkimustyön laajuuden ja käytettävissä olevien resurssien puitteissa kyetä vastaamaan niihin riittävällä tarkkuudella, tarkennettiin tutkimuskysymykset nykyiseen muotoonsa. Tutkimustehtävään vastaaminen edellyttää vastaamista seuraaviin apukysymyksiin:

1. Mitä on aktiivisuus jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelussa, ja miten se ilmenee?
2. Mitä aktiivisella toiminnalla voidaan saavuttaa?
3. Mitä riskejä aktiivinen toiminta tuo tehtävän onnistumiseen?

Aktiivisuuden katsotaan usein kuuluvan taktisiin peruseräpäätteisiin. Aktiivisuus mielletään yleensä kuuluvaksi hyökkäyksellisyyteen, ja sen katsotaan liittyvän kiinteästi aloitteellisuuteen.⁸ Molemmat käsitteet ovat luonteeltaan abstrakteja. Näiden käsitteiden luonteesta johtuen niiden merkitys vaihtelee yleensä melko paljon riippuen kontekstista ja tulkitsijasta. Tutkimuksessa on selvitettävä, mitä aktiivisuus tarkoittaa jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelussa. Ohjesäännöt ja oppaat kertovat puolustustaistelun vaativan komppanialta ja pataljoonalta aktiivista puolustusta tai sellaisiksi mielletäviä toimia, mutta eivät suoranaisesti kerro mitä nämä toimet ovat.⁹ Jotta voidaan selvittää miten aktiivisuus ilmenee jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelussa, edellyttää tämä tutkimukselta koko ilmiön tarkastelua kokonaisuutena, siinä esiintyvien tekijöiden kautta. Näiden tekijöiden tarkastelua ja liittymistä tutkittavaan ilmiöön käsitellään tarkemmin esiteltäessä tutkimuksen tutkimusasetelma. Tutkimusongelmaan vastattaessa on myös oleellista arvioida, mitä aktiivisella toiminnalla voidaan saavuttaa. Mikä on aktiivisen toiminnan tulos-panos suhde?

Onko saavutettu hyöty tarpeeksi suuri, että joukkoja tulisi käyttää aktiivisemmin? Missä taistelun vaiheessa aktiivisuus on todennäköisimmin mahdollista? Kaikissa sotilaallisissa tehtävissä on oleellista tehtävän täyttäminen. Tämän johdosta on oleellista myös arvioida, lisääkö aktiivinen toiminta tai aktiivisen toiminnan lisääminen tehtävän epäonnistumisen riskiä, ja onko se näin ollen tavoiteltavaa tehtävän onnistumisen kannalta. Tämä kysymys liittyy oleellisesti aktiivisen toiminnan tulos-panos suhteen arviointiin.

1.3 Tutkimusasetelma ja viitekehys

Tutkimuksen tutkimusasetelma on tutkimusongelmien, tutkimusmenetelmien ja aineiston muodostama perusrakennelma.¹⁰ Tutkimusongelman kiteytymisen jälkeen on valittava siihen parhaiten soveltuva tutkimusasetelma. Oikean tutkimusasetelman valinta on tutkimuksen onnistumisen kannalta tärkeää, kun tutkimuksella pyritään erittelemään ja tarkastelemaan ilmiöiden välisiä ja niihin vaikuttavia tekijöitä sekä niiden välisiä riippuvuussuhteita.¹¹ Tutkimusasetelmalla kuvataan tutkimuksen rakennetta ja sen tarkoitus on kertoa kuinka tutkimus on tehty. Tutkimusasetelma liittyy näin ollen tutkimuksen viitekehukseen (rajaukset), lähdeaineistoon ja tutkimusmenetelmiin.¹² Viitekehysten tarkoitus on kuvata tai kartoittaa aiheeseen vaikuttavat ilmiöt ja tekijät. Viitekehysellä pyritään kartoittamaan ja hahmottelemaan se maailma tai ympäristö, jossa tutkittava ilmiö esiintyy. Viitekehys ohjaa myös lähdeaineiston kartoitusta ja sen ryhmittelyä.¹³

Tämän tutkimuksen tutkimusasetelmaa ohjaa tutkimusongelma ja sitä tukevat apukysymykset. Tutkimusasetelmaa muodostettaessa muodostuu samalla tutkimuksen viitekehys, kun tarkastellaan tutkittavaan ilmiöön vaikuttavia tekijöitä. Tutkimuksessa tutkittava ilmiö muodostuu jalkaväkikomppanian puolustuksesta ja viivytyksestä. Jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystehtävän suoritusperiaatteet ovat pääpiirteittäin samanlaiset, joten niiden tarkasteleminen samassa yhteydessä on mielekästä, eikä aiheuta tutkimukselle suurta vaaraa johtopäätösten vääristymiseen. Tutkimusongelma täsmentää tutkittavan kohteen aktiivisuudeksi. Kartoitettaessa tutkittavan ilmiön ympäristöä ja siihen vaikuttavia tekijöitä, on ne tunnistettava ja tarvittaessa purettava pienempiin osiin tarkastelua varten. Näin voidaan tutkia niiden vaikutusta ja suhdetta tarkasteltavaan ilmiöön.

Jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelu voidaan jakaa valmistelu- ja puolustus-taisteluvaiheeseen, ja viivytyksessä lisäksi irtautumisvaiheeseen.¹⁴ Puolustus- ja viivytystaistelu voidaan tutkimuksen helpottamiseksi jakaa vielä komppanian etualueen taisteluun (taistelupartion taistelu), välialueen taisteluun ja puolustuskeskuksen taisteluun. Tämä jaottelu helpottaa tutkittavan ilmiön vaiheittaista tarkastelua. Tarkasteltaessa komppanian

puolustusta ja viivytystä kokonaisuutena ja siihen vaikuttavia tekijöitä, on siitä eroteltavissa kolme suurempaa osakokonaisuutta. Osakokonaisuuksia ovat taisteluun vaikuttavat tekijät, kuten toimintaympäristö ja vastustaja, sekä jalkaväkikomppania.

Toimintaympäristö muodostaa viitekehyksen uloimman kehän. Se on tapahtumaa tai ilmiötä ympäröivä todellisuus. Toimintaympäristöön voidaan katsoa kuuluvaksi kolme osakokonaisuutta tai näkökulmaa. Komppania taistelee yleensä pataljoonan osana ja sen taistelu on osa pataljoonan taistelua riippumatta siitä, mikä sen rooli pataljoonan taistelussa on.¹⁵ Näin ollen ensimmäinen näkökulma, josta komppanian toimintaympäristöä voidaan tarkastella, on sen toiminta osana jalkaväkipataljoonaa. Komppaniaa ympäröivä pataljoonan ryhmitys vaikuttaa komppanian toimintaan, ja ohjaa sitä varsinkin taisteluun valmistautumisen vaiheessa. Komppaniaa ympäröivien naapureiden ryhmitys ja sovitut saumojen ja sivustojen puolustusjärjestelyt vaikuttavat komppanian puolustus- ja viivytystehtävän suoritusperiaatteeseen.¹⁶

Taisteluun valmistautumisvaihe johtaa taisteluun, ja taistelu itsessään on viitekehyksen uloin kehä. Taistelun käsite on luonteeltaan samankaltainen kuin taktiikan peruseräiteiden, eli sen merkitys riippuu paljon siitä, miltä tasolta taistelua tarkastellaan. Clausewitzin mukaan taistelu on varsinaista sotilaallista toimintaa, jonka tavoitteena on vastustajan tuhoaminen tai nujertaminen.¹⁷ Suomenkielessä taistelulla ymmärretään kaikkea aina yksittäisestä laukaustenvaihdosta yhtymän laajamittaiseen operaatioon.¹⁸ Komppaniaa käsittelevän ohjesäännösten perusteella komppanian taistelu on osa pataljoonan taistelua.¹⁹ Tässä tutkimuksessa tutkimusongelmat eivät edellytä taistelun tarkastelua tätä korkeammalla tasolla.

Kolmas näkökulma, jolta komppanian toimintaympäristöä voidaan tarkastella, on maasto. Maasto ohjaa voimakkaasti komppanian saamaa puolustustehtävää, komppanian sisäistä ryhmitystä, ja tehtävän suoritusperiaatetta.²⁰ Oppaat ja ohjesäännöt kuvaavat näitä maastotekijöitä ja ominaisuuksia, jotka vaikuttavat komppanian ryhmitykseen ja taisteluun. Näin ollen tätä maastollista näkökulmaa ei voida tutkimuksessa kokonaan sivuuttaa. Maastollisesta näkökulmasta tarkasteltuna tutkimus olisi helpompi suorittaa tapaustutkimuksen tapaan, jolloin ilmiötä tarkasteltaisiin tietyssä paikassa, tiettyyn ajankohtaan, ja vastustajan toimintaan sidottuna. Tällä menetelmällä olisi varmaankin saatavissa yksityiskohtaisempia tutkimustuloksia, mutta niiden päteminen muissa kuin kyseisessä tilanteessa olisi vaikea osoittaa. Tämän tutkimuksen maastollinen näkökulma on oppaissa ja ohjesäännöissä kuvatun maaston mukainen. Tämä edellyttää joidenkin maastollisten tekijöiden vaikutusten tarkastelua, jotka oppaiden ja ohjesääntöjen mukaan vaikuttavat komppanian ryhmitykseen. Sään, vuoden- ja vuorokaudenajan vaikutusta komppanian taisteluun ei tässä tutkimuksessa tarkastella. Vaikka

kyseisillä tekijöillä on oma vaikutuksensa tarkasteltavaan ilmiöön, ne eivät muuta noudatettavia peruseriaatteita merkittävästi.

Toimintaympäristön ohella toinen merkittävä taisteluun vaikuttava tekijä on vastustaja ja sen toiminta. Tässä tutkimuksessa vastustajana käytetään rauhan ajan koulutusta varten laadittua harjoitusvastustaja A2:a. Kyseinen harjoitusvastustaja ei sellaisenaan vastaa minkään valtion asevoimia.²¹ Vastustajan toiminnassa tarkastellaan mekanisoidun jalkaväkijoukon hyökkäystä. Tämä perustuu komppaniaa käsittelevien oppaiden ja ohjesääntöjen vaatimukseen, jossa komppanialta edellytetään puolustuksessa kykyä torjua vahvennetun joukon hyökkäystä.²² Arvio vastustajan toiminnasta on yksi tilanteenarviointiprosessiin kuuluva perustekijä, joka vaikuttaa komppanian päällikön päätökseen tehtävän suoritusperiaatteesta.²³ Vastustajan toiminnasta tutkimuksessa tarkastellaan mekanisoidun joukon taistelulle tunnusomaisia piirteitä, ja mekanisoidun joukon hyökkäyksen rakennetta ja toimintaa. Vaikkakin vastustajan toiminta on myös riippuvainen vallitsevasta tilanteesta ja maastosta, on sen toimintaperiaatteiden tarkastelu mahdollista. Toimintaperiaatteet ovat kaluston ja organisaation muovaamia toimintamenetelmiä, joita sovelletaan tilanteen mukaan.

Kolmas osakokonaisuus on jalkaväkikomppania. Jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelun perustan muodostaa joukon komentajan antama tehtävä.²⁴ Jalkaväkikomppanian tehtävän suorittamiseen käytössä olevat voimavarat muodostuvat sen organisaatioon kuuluvasta henkilöstöstä, kalustosta ja aseistuksesta. Tehtävän suorittamista ohjaavat oppaat ja ohjesäännöt. Ilmiön tarkasteleminen oppaiden ja ohjesääntöjen pohjalta tarjoaa mahdollisuuden tutkia ilmiötä niiden tarjoamien perusratkaisujen kautta. Samasta syystä pelkästään ohjesääntöihin pohjautuva perusratkaisujen tutkiminen jättää tarkastelun ulkopuolelle taktiikan soveltamisen. Tutkijan eri harjoituksissa tekemien havaintojen mukaan näiden perusratkaisujen soveltaminen on kuitenkin melko vähäistä; ratkaisut ja päätökset noudattavat melko tarkasti oppaiden ja ohjesääntöjen ratkaisuja. Tutkimuksessa tarkastellaan koko ilmiötä valmisteluista aina taistelun päättymiseen asti. Tarkasteltaessa jalkaväkikomppanian henkilöstöä ja organisaatiota, ei tutkimuksessa huomioida eri henkilöiden eroavaisuuksia tai kykyjä, vaan henkilöstön ja organisaation oletetaan olevan jalkaväkikomppanian suoritevaatimusten mukaisia. Tutkimuksessa ei myöskään käsitellä komppanian mahdollisia vahvennuksia, vaan tarkastellaan vain sen omaa organisaatiota. Ulkopuolisena voimavarana kuitenkin huomioidaan komppanian saama tuki epäsuoran tulen muodossa. Tutkimuksessa ei kuitenkaan pyritä laskennallisesti esittämään minkään eri asevaikutuksen matemaattista tehoa. Tutkimalla koko ilmiötä kokonaisuutena pyritään siitä löytämään tekijät, jotka voidaan tulkita käytetyn määri-

telmän mukaan aktiivisuudeksi, ja löytämään siihen vaikuttavien tekijöiden välisiä suhteita tutkimusongelman selvittämiseksi.

1.4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus on toteutettu kvalitatiivisella, eli laadullisella tutkimusotteella. Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän, ilmiön tai tapahtuman kuvaaminen. Sillä pyritään tutkimaan tutkimuksen kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa katsotaan, että tutkittava todellisuus on moninainen, jossa tapahtumat muovaavat toinen toistaan. Näin tutkittavasta kohteesta ja siinä esiintyvistä tapahtumista on löydettävissä monenlaisia suhteita ja eri asioiden välisiä merkityksiä.²⁵

Kvalitatiivinen tutkimus sisältää useita erilaisia aineistonkeruu- ja analyysimenetelmiä.²⁶ Tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmänä on käytetty kvalitatiivista sisällönanalyysia. Sisällönanalyysi on tutkimusmenetelmä, jolla tutkitaan pääsääntöisesti kielellistä aineistoa, ja sisällönanalyysin avulla voidaan tutkia hyvin monenlaista aineistoa. Aineisto voi olla auditiivista, visuaalista tai kirjallisia dokumentteja. Yhteistä tälle aineistolle on se, että ne voidaan muuntaa tekstin muotoon. Sisällönanalyysin avulla pyritään aineistosta analysoimaan tutkittavaan ilmiöön liittyvää sisältöä. Sisällönanalyysillä pyritään kattavaan ja systemaattiseen kuvaukseen aineiston sisällöstä erilaisten luokitusten avulla. Sisältöluokkien valintaa ohjaa tutkimuksen viitekehys ja tutkimusongelma. Sisällönanalyysi voidaan tehdä kvalitatiivista tai kvantitatiivista tutkimusotetta käyttäen. Kvalitatiivisella tutkimusotteella tehtävässä sisällönanalyysissa analysoidaan tutkittavaan ilmiöön liittyvää sisällöllistä merkitystä, kun taas kvantitatiivinen sisällönanalyysi keskittyy sisällön esiintymistiheyteen.²⁷

Kvantitatiivisessa sisällönanalyysissa aineiston analysointi ja kerääminen tapahtuu samanaikaisesti aineiston hankinnan ja analysoinnin vuorovaikutuksena.²⁸ Laadullista aineistoa käsiteltäessä sen analysointia tehdään koko tutkimusprosessin ajan. Laadullisen aineiston analysoinnissa aineisto hajotetaan osiin, ja sisällöllisen luokittelun avulla kootaan uudelleen loogiseksi kokonaisuudeksi. Sisällöllinen luokittelu perustuu aineiston loogiseen päättelyyn ja tulkintaan.²⁹ Aineiston analysointi alkaa yleensä koko aineiston lukemisella yleiskuvan saavuttamiseksi. Kvalitatiivisen sisällönanalyysin luokittelukategoriat ovat joustavia. Luokittelukategoriat muuttuvat ja kehittyvät, eikä koko aineiston kattava analyysiprosessi noudata jäykästi ennalta asetettuja luokituksia. Luokittelukategorioiden tekoon ei ole olemassa yhtä oikeata tapaa, vaan luokittelussa korostuu tutkijan luova työskentely niiden kehittämiseksi. Tästä johtuen tiettyä aineistoa varten luodut

luokittelukategoriat eivät sovellu toiseen aineistoon. Aineiston analysointi päättyy vasta kun siitä ei ole löydettävissä uusia näkökulmia.³⁰

Tutkimus alkoi lähdeaineiston kartoittamisella, jolla pyrittiin harjoituksissa ja taktiikan oppitunneilla saavutetun esiyymmärryksen täydentämiseen. Aineiston hankinnan lähtökohtana oli hankkia mahdollisimman laaja aineisto, joka koskettaa jollakin tavalla tutkittavaa kohdetta. Tutkimuksen alussa tutkimuksen kohde oli jalkaväkikomppania. Alkuvaiheessa hankittu aineisto koostui noin viidestäkymmenestä eri lähteestä. Aineisto koostui oppaista, ohjesäännöistä, tutkimuksista, lehti- ja verkkoartikkeleista, sekä muista lähteistä. Aineiston hankinta ja analysointi tapahtui samanaikaisesti ja sen tuloksena aineisto oli hyvin moniulotteista ja kirjavaa.

Aineiston kirjavuuden ja laadun johdosta tutkimusotteeksi muodostui heti laadullinen lähestymistapa. Aineiston kertyessä ennen varsinaista tutkimusmetodin valintaa, tutkija alkoi järjestellä aineistoa teemoittain, eli asiayhteyden perusteella suhteessa tutkittavaan kohteeseen. Tämän kaltainen ryhmittely tuntui luontaiselta analysointitavalta. Sisällönanalyysin valitseminen tutkimusmenetelmäksi perustui tähän luonnostaan syntyneeseen aineiston jaotteluun.

Kvalitatiivisen sisällönanalyysin toteuttamisesta voidaan erotella seuraavat vaiheet: aineiston tekstualisointi, luokittelujärjestelmän kehittäminen ja luokittelurungon laatiminen, analyysiyksikön määrittäminen ja aineiston osittaminen, sekä aineiston koodaus ja raportointi.³¹

Tutkimuksen alkuvaiheessa syntynyt jaottelu syntyi aineiston hankinnan ja analysoinnin tuloksena. Tällöin voidaan sanoa, että sisältöluokat muodostuivat tutkittavan aineiston pohjalta. Tämän kaltainen sisältöluokkien muodostuminen on mahdollista sisällönanalyysiä käytettäessä.³² Tutkimuksen edetessä aineiston koodausvaiheeseen havaittiin sisältöluokkien olevan liian väljiä ja laaja-alaisia. Näiden sisältöluokkien johdosta koko tutkimus olisi kasvanut liian suureksi ja käytettävien resurssien puitteissa ei tutkimusongelmaan olisi kyetty vastaamaan riittävällä tarkkuudella. Tämä on laadulliselle aineistolle tyypillistä, koska aineistosta löytyy useita kiinnostavia asioita, joita tutkija ei ole tutkimuksen alkuvaiheessa osannut ennakoida. Tästä johtuen tutkijan on valittava tarkkaan rajattu ilmiö, josta yritetään saada mahdollisimman paljon irti.³³

Tämän seurauksena oli tutkimuksessa palattava useita tutkimusvaiheita taaksepäin. Ongelma johtui liian laaja-alaisesta tutkimusongelman määrittelystä, joka puolestaan johtui aineisto-

lähtöisistä sisältöluokista. Tutkimusongelma tarkentui nykyiseen muotoonsa aineiston uudelleenanalysoinnin seurauksena. Uusi, tai pikemminkin tarkennettu tutkimusongelma johti uusien sisältöluokkien hahmotteluun. Tällä kertaa uudet sisältöluokat muovautuivat tutkimusongelman määrittelyn jälkeen muodostetun tutkimusasetelman ja viitekehysten ohjaamina.

Tutkimuksen eteneminen tarkennuksien jälkeen noudatti kvalitatiivisen sisällönanalyysin tutkimusvaiheita. Aineisto oli valmiiksi pääosin tekstin muodossa ja aineiston vähäinen visuaalinen sisältö oli valmiiksi selitettynä tekstin muotoon. Näistä seikoista johtuen aineiston tekstualisointivaihe ohitettiin käytännössä hyvin nopeasti. Aineiston tekstualisointi korostuu, mikäli aineisto koostuu esimerkiksi haastatteluista.³⁴

Sisältöluokkien valinnan ja määrittelyn tuloksena hahmottuu tutkimuksessa käytettävä luokittelurunko. Tätä vaihetta pidetään tutkimuksen tärkeimpänä vaiheena. Luokittelurungon tarkoituksena on osoittaa, mitkä aineiston teemat ja sisällöt ovat tutkimuksen kannalta olennaisia. Tämän tutkimuksen sisältöluokat ovat tutkimusasetelman ja viitekehysten mukaiset. Luokittelujärjestelmä perustuu tutkimusteemoihin ja tutkimusongelmiin. Luokittelujärjestelmä ohjaa aineiston sijoittamista luokittelurungon mukaisesti.³⁵

Tutkimuksen osittamisessa on käytetty semaattista osittamista. Analyysiyksikkönä tämän tyyppisessä osittamisessa on ajatuksellinen tai toiminnallinen kokonaisuus ja se perustuu aineiston merkityssisällölliseen osittamiseen.³⁶

Aineiston koodaaminen on luokittelun varsinaista toteuttamista. Koodaaminen on yksinkertaisesti analysoitavaan aineistoon tehtäviä muistiinpanoja ja tekstin tulkintaa. Sisällönanalyysissä aineisto hajotetaan käsitteellisiksi osiksi, ja synteessin avulla luokittelurungon mukaisesti osat kootaan tieteellisiksi johtopäätöksiksi. Tavoitteena on etsiä käsitteellisiä samankaltaisuuksia samaan luokitteluluokkaan kuuluvista alkioista. Koodaamisen avulla aineisto järjestetään haluttuihin teemoihin.³⁷

1.5 Käsitteet ja määritelmät

Aktiivisuus on tämän tutkimuksen tärkein käsite. Aktiivisuuden määrittelemine on haastavaa, koska käsite on luonteeltaan abstrakti. Mika Huttunen on tutkinut taktiikan käsitteitä ja keinoja. Hän sijoittaa tutkimuksessaan aktiivisuuden yhdeksi taktiikan peruseräkkeistä. Sitä mitä aktiivisuus on, ei tutkimuksessakaan yksiselitteisesti kerrota, vaan Huttunen on liittänyt aktiivisuuden yhteen hyökkäyksellisyyden ja aloitteellisuuden kanssa.

Voidaankin olettaa aktiivisuuden, aloitteellisuuden ja hyökkäyksellisyyden liittyvän ainakin jossain määrin toisiinsa. Teoksessaan Huttunen esittää muun muassa eri sota-teoreetikkojen ja ohjesääntöjen määritelmiä kyseisistä periaatteista.³⁸

Carl von Clausewitzin mukaan yksi puolustuksen pääperiaatteista on se, ettei koskaan saa olla täysin passiivinen. Vastustajan hyökätessä on sitä vastaan iskettävä niin edestä kuin sivustoistakin.³⁹

Jominin mukaan aloitteellisuus johtaa usein menestykseen. Taktinen aloitteellisuus on vaikeaa koska joukkojen liikettä ei kyetä välttämättä salaamaan, jolloin vastustaja voi vaikuttaa liikkeeseen reserveillaan. Aloitteellisuus korostuu Jominin mukaan varsinkin puolustuksessa. Jäykkä puolustus murtuu Jominin käsityksen mukaan lähes aina. Hänen mukaansa puolustuksen tulee olla joustavaa, ja siten suunniteltu että siihen liitetään vastahyökkäys. Venäläisen näkemyksen mukaan aktiivisuus vaatii joukkojen maksimaalista taistelupotentiaalin hyödyntämistä, ja se saavutetaan iskuilla, tulella, liikkuvuudella ja koulutuksella. Aktiivisuuden tavoitteena on Venäläisen näkemyksen mukaan se, että vastustajalta riistetään kyky iskeä valitsemillaan keinoilla, valitussa suunnassa, suunnitellussa aikataulussa ja paikassa. Huttusen mukaan aloitteellisuus on yksi laajimmin käytössä olevista taktisista peruseriaatteista. Aloitteellisuus, hyökkäyksellisyys ja aktiivisuus nähdään keinoksi ratkaista taistelu, ja pohjimmaisena tarkoituksena on vaikuttaa vastustajan päätöksentekosykliin, sekä kykyyn käydä suunnitelmallista taistelua.⁴⁰

Aloitteellisuus, aktiivisuus ja hyökkäyksellisyys ovat siis tarkoitusperiltään kiinteästi yhteydessä toisiinsa. Huttusen mukaan aloite on myös yksi taistelun periaatteista. Taistelun periaatteiden tasolla aloitteella tarkoitetaan kykyä määrätä tai sanella taistelun ehdot koko taistelun ajan. Taistelussa aloitteellisuudella pyritään omaan toiminnan vapautteen rajoittamalla vastustajan toiminnan vapautta. Taistelussa aloitteesta kilpaillaan jatkuvasti, ja sen hallussapitäjä saattaa vaihtua usein. Aloitteen ylläpitäminen vaatii siis ponnisteluja. Yksilöllisellä tasolla aloitteellisuus tarkoittaa kykyä toimia tilanteen muuttuessa, tai silloin kun ei ole olemassa selkeitä ohjeita. Tämän kaltainen yksilöllinen aloitteellisuus vaatii sitä, että päätöksen teko on delegoitu alimmalle mahdolliselle tasolle. Päätöksen teon delegointi edellyttää tällöin ainakin sitä, että alainen tuntee ainakin kahden omaa tasoaan ylemmän johtoportaan taisteluajatuksen. Huttunen pitää suomalaisen sotahistorian mottitaktiikan ”röyhkeyttä” aloitteellisuutena. Hänen mukaansa aloitteellisuus ilmeni siinä, että toimittiin aktiivisesti olosuhteiden vaatimalla tavalla johon vastustaja ei ollut varautunut, ja se aiheutti vastustajan joutumisen reagoivaan tilaan. Huttusen mukaan aloitteellisuuden periaatteita on

mahdollista toteuttaa kaikissa taistelulajeissa. Ohjesäännöt korostavat aloitteellisuutta varsinkin puolustuksessa siten, ettei puolustuksesta muodostu passiivista, jäykkää ja vastustajan toimintaa odottavaa sekä mukailevaa taistelua. Puolustukseen voidaan Huttusen mukaan liittää vastahyökkäyksiä, viivytyksiä, ylläköitä tai suoranaisia hyökkäyksiä. Tämä voidaan Huttusen mukaan toteuttaa esimerkiksi vaikuttamalla vastustajaan ennen varsinaista puolustustaistelua.⁴¹

Yksiselitteistä sisältöä tai määritelmää aktiivisuudelle on siis erittäin vaikea löytää, mutta sen luonne ja tarkoitus on selvästi nähtävissä. Aktiivisuus on siis tulkittava tilannekohtaisesti. Komppanian oppaan uusin luonnos esittää seuraavan kaltaisen määritelmän aktiivisuudelle komppanian puolustustaistelussa:

Aktiivisuudella tarkoitetaan voimakasta, jatkuvaa ja pitkäkestoista tulen käyttöä. Aktiivisuus ilmenee tulenkäytöllä epäedullisessa tai epätavallisessa paikassa. Aktiivisuus on ryhmän tai joukkueen hyökkäyksiä puolustuskeskuksen etupuolella sellaisissa paikoissa, joissa sitä vähiten odotetaan. Aktiivisuus on jatkuvaa tiedon etsimistä omalla ja naapureiden alueella olevasta vastustajasta.⁴²

Komppanian oppaan luonnoksen määritelmä on melko kattava, mutta aktiivisuutta ja siihen kiinteästi liitettäviä periaatteita tarkasteltaessa komppanian puolustus- ja viivytystaistelussa on myös pidettävä mielessä muut määritelmät, niiden tavoitteet ja tarkoitus.

Torjumisella tarkoitetaan vastustajan hyökkäyksen pysäyttämistä ja sen pääsyn estämistä oman toiminnan kannalta tärkeälle alueelle.⁴³

Pitämisellä tarkoitetaan vastustajan pääsyn estämistä maastonkohtaan jonka hallussa pitämisellä on oman, ylemmän johtoportaana tai naapurin kannalta ratkaiseva merkitys tehtävän täyttämiseksi.⁴⁴

Pidettävällä maastonkohdalla tarkoitetaan paikkaa jonka pataljoonan komentaja käskee pidettäväksi, eikä siitä saa luopua ilman hänen lupaansa ja sen on oltava komppanian hallussa taistelun päättyttyä.⁴⁵

1.6 Aikaisempi tutkimus, tärkeimmät lähteet ja lähdekritiikki

Jalkaväkikomppanian tutkimus painottuu 1980- ja 1990-luvuille. Viimeaikaisten taktiikan tutkimusten pääpaino on ollut uudempien organisaatioiden ja taktiikan tulevaisuuden tarkastelussa. Puolustus ja viivytys taistelulajeina ovat myös jääneet vähemmälle huomiolle, hyökkäyksen ollessa uudempien organisaatioiden päätaistelulaji. Tulevaisuutta ja sen vaatimuksia on tutkittu viime vuosina runsaasti. Tästä esimerkkinä mainittakoon Taktiikan laitoksen ”Taistelun kuvat 2020”- tutkimussarja. Kyseisen tutkimussarjan osatutkimukset käsittelevät lähinnä yhtymätasoisia joukkoja ja niistä on hyvin vähän ammennettavaa komppaniatasoisiin tutkimuksiin. Keskustelu ja kirjoitukset eri sotilasalan lehtien palstoilla ja artikkeleissa ovat noudattaneet samankaltaisia suuntaviivoja. ”Alueellisen prikaatin 2020 taistelu” on osatutkimus ”Taistelun kuvat 2020”- tutkimukseen, ja käsittelee jalkaväkiprikaatin nykytilaa sekä kehittämistarpeita. Kyseinen tutkimus käsittelee yhtymätason asioita, mutta esittää myös kattavasti oman näkemyksensä jalkaväkijoukkojen nykytilasta. Jalkaväkikomppaniaa käsittelevä ohjesäännöstö on peräisin 1980-luvun loppupuolelta. Viimeisin komppanian opas on vuodelta 1989 oleva Jääkärikomppanian opas. Kyseinen teos ei kuitenkaan missään vaiheessa ole päässyt oppaaksi asti, vaan kyseessä on pääesikunnan hyväksymä oppaan luonnos. Jääkärikomppanian oppaan jälkeen on tehty kaksi komppanian oppaan luonnosta, joista kumpaakaan ei ole vielä hyväksytty käyttöön. KOpas 2002 on komppanian oppaan käsikirjoitus, jota on käytetty muun muassa kadettien opetuksessa. Viimeisin komppanian oppaan luonnos on vielä kesken ja tässä tutkimuksessa on käytetty sen käsikirjoitusta marraskuulta 2006.

Ainoana lähteenä vastustajan osalta on käytetty ”A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa”- käsikirjaa. Vastustajan toiminnan käsitteleminen vain yhdestä lähteestä on perusteltua tämän tutkimuksen osalta siksi, ettei tutkimuksen päähuomio ole vastustajan toiminnan tutkiminen. A2-harjoitusvastustajan ja sitä muistuttavien muiden armeijoiden ohjesääntöjen rinnakkainen käsittely ei tuo tutkimukselle lisäarvoa, vaan saattaisi jopa vaikeuttaa tutkimuksen tekoa ja raportointia. A2-harjoitusvastustajan käsitteleminen helpottaa tämän tutkimuksen hyödyntämistä, koska sitä käytetään niin kadettien kuin varusmiesten ja reserviläistenkin koulutuksessa.

”A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa” on rauhan ajan koulutusta varten laadittu käsikirja vastustajan kokoonpanojen, taktisten ja taisteluteknisten peruseriaatteiden opiskeluun. Käsikirjan mukaan sen tietoja voidaan soveltaa olosuhteiden mukaisesti varusmiesjohtajien, palkatun henkilöstön ja reserviläisten koulutuksessa. Käsikirja sisältää taktisen ja

taisteluteknisen tasan kokoonpanoja ja toimintaperiaatteita. Käsikirjan esimerkkivahvuudet ja kalusto eivät vastaa minkään valtion asevoimia, mutta sen toimintaperiaatteiden kuvauksissa on lukuisia samankaltaisuuksia kuten esimerkiksi venäläisissä ohjesäännöissä. Kirja sisältää lähes samoja toiminnan kuvauksia kuin esimerkiksi venäläisen moottoroidun jalkaväkipataljoonan, ja joukkueen ohjesäännöt, sekä ”Venäläinen taktiikka”. Vaikka A2 ei lähteitään ilmoita, voidaan olettaa kyseisten ohjesääntöjen vaikuttaneen sen teossa.

Taktiikan peruseriaatteiden, käsitteiden ja keinojen teoreettisen tarkastelun päälähteinä on käytetty Mika Huttusen ”Näkökulmia taktiikkaan” -tutkimusta, sekä Carl von Clausewitzin ”Sodankäynnistä” -teosta. Huttusen teos käsittää erittäin laajan kokonaisuuden eri sotateoreetikoiden sekä eri maalaisten ohjesääntöjen sisältämiä taktiikan peruseriaatteita. Huttusen teoksen tämän tutkimuksen kannalta oleellisin sisältö on esimerkki taktisten keinojen hierarkisuudesta ja taktiikan keskeisten käsitteiden sisällöstä. Clausewitzin teos ”Sodankäynnistä” on yksi luetuimpia sotateoreetikoiden teoksia.

Jalkaväkikomppaniaa tutkittaessa aineisto koostuu pääasiallisesti eri oppaista ja ohjesäännöistä, sekä kahdesta kadettitutkielmasta. Jalkaväen taisteluohjesääntö käsittelee pataljoonan taistelua. Jalkaväen taisteluohjesääntö soveltuu johdantonsa mukaan niin jääkäri-, kuin jalkaväkipataljoonan oppikirjaksi. Komppanian ohjesäännöstön nykytilasta kertoo se, että on olemassa kolme eri jääkärikomppanian opasta, joista vain yksi, vuodelta 1989 on Pääesikunnan hyväksymä luonnos. Tässä tutkimuksessa on hyödynnetty kaikkia kolmea komppanian oppaan käsikirjoitusta tai luonnosta. Kahteen viimeisimpään komppanian oppaan käsikirjoitukseen tulee suhtautua kriittisesti ja muistaa ettei niitä ole hyväksytty vielä käyttöön. Toisaalta kaikkien oppaiden ja ohjesääntöjen sisältöön tulee suhtautua kriittisesti.

Antti Laaksosen tutkielma vuodelta 1997 käsittelee jalkaväkikomppanian puolustuskeskuksen rakennetta. Laaksosen tutkielma on laaja ja huolellisesti laadittu, sotatekninen ja taktinen tarkastelu puolustuskeskuksen rakenteesta. Pasi Hakkaraisen tutkielma vuodelta 1996 käsittelee aktiivisuutta jalkaväkikomppanian puolustustaistelussa. Hakkaraisen tutkielma on kuitenkin laadullisesti niin heikko, ettei sen tuloksia tässä tutkimuksessa voida samasta aiheesta huolimatta lainkaan hyödyntää. Hakkaraisen tutkielman arvoa laskee muun muassa erittäin niukka lähteiden käyttö. Tämän tutkimuksen lähdeaineisto on ohjesääntö- ja opaspainotteista, mutta aiheeseen soveltuvia tutkimuksia on melko vähän. Toisaalta oppaiden ja ohjesääntöjen tarkastelu antaa mahdollisuuden tutkia eräänlaista perustoimintaa. Tutkimuksen muina lähteinä on käytetty jalkaväkeä käsitteleviä artikkeleita sekä muita taktiikan tutkimuksia.

2. MEKANISOITU PATALJOONA

Mekansoitu pataljoona on osa mekansoitua prikaatia. Mekansoidun prikaatin tärkeimmät taistelevat osat ovat neljä mekansoitua pataljoonaa ja yksi panssarivaunupataljoona. Mekansoitu pataljoona on tehty itsenäiseen toimintaan kykeneväksi taktiseksi yhtymäksi. Tärkeimpien iskevien osien lisäksi siihen voi kuulua tiedustelupataljoona, tykistörykmentti, ilmatorjuntapatteristo, pioneerikomppania, viestipataljoona ja huoltopataljoona. Prikaati hyökkää koossa tai se voi muodostaa mekansoiduista pataljoonista taisteluosastoja, jolloin niille voidaan káskeä itsenäisiä tehtäviä.⁴⁶

Mekansoidun joukon päätaistelulaji on hyökkäys, koska vain hyökkäämällä voidaan saavuttaa ratkaisuja. Tunnusomaisia piirteitä mekansoidun joukon taistelulle on häikäilemättömyys, aktiivisuus ja syvät tavoitteet. Hyökätessään mekansoitu joukko pyrkii nopein ja syvin iskuin vastustajan tuhoamiseen, ja hyökkäyksen jatkamisen kannalta tärkeiden kohteiden valtaamiseen. Taktisena ja taisteluteknisenä tavoitteena mekansoidulla pataljoonalla on pyrkiä läpimurtoon joko suoraviivaisella, tai portaittaisella hyökkäyksellä. Hyökkäys voidaan toteuttaa myös saarrostemalla.⁴⁷ Liitteessä 1 on esimerkki mekansoidun joukon taistelu järjestyksestä.

Tunnusomaista mekansoidun joukon taistelulle on myös voimien vaikutusten keskittäminen. Murtoalueelle pyritään keskittämään viisinkertainen ylivoima, ja koko taistelutilaan kolminkertainen ylivoima.⁴⁸ Hyökkäystä tuetaan voimakkaalla suora-ammuntatulella, epäsuoralla tulella ja lentorynnäköillä. Puolustajan reservit pyritään tuhoamaan tai sitomaan taisteluun syviin tavoitteisiin toteutetuilla iskuilla, sirotemiinoitteilla ja helikopterein kuljetetuilla joukoilla. Taisteluissa voidaan myös käyttää biologisia, kemiallisia tai polttoaseita. Polttoaseiden ja muun tulenkäytön takia kesäaikana voi syntyä metsäpaloja.⁴⁹

2.1 Mekansoidun pataljoonan organisaatio ja tärkein kalusto

Mekansoidun pataljoonan vahvuus on 658 henkilöä ja se koostuu komentojoukkueesta, panssaritiedustelujoukkueesta, kolmesta mekansoidusta komppaniasta, kranaatinheitinpatterista, ilmatorjuntapatterista, panssarintorjuntajoukkueesta ja huoltojoukkueesta. Mekansoidun pataljoonan organisaatio on esitelty liitteessä 2. Pataljoonan johtamisesta vastaa esikunta, joka jakautuu pataljoonan johto- ja esikuntaosaan.⁵⁰ Pataljoonan komentaja johtaa taistelua komentopaikalta, joka sijaitsee sellaisessa paikassa josta parhaiten voi tähystää maastoa, vastustajaa ja omien alaisten toimintaa. Komentopaikan tilantarve on noin 100x100

metriä ja se sijaitsee noin 500-1000 metrin etäisyydellä etulinjasta. Alaisten johtamiseen pataljoonan komentaja käyttää yleensä radiota.⁵¹

Mekanisoidun pataljoonan suora-ammuntatulivoima koostuu 75 rynnäkköpanssarivaunun, 18 kranaattikonekiväärin ja mieskohtaisen aseistuksen tulivoimasta. Epäsuorasta tulesta vastaa kuusi 120mm:n kranaatinheitintä ja kolme kevyttä kranaatinheitintä. Panssarintorjuntakyky muodostuu 45 panssarintorjuntaohjuksesta ja 82 singosta. Ilmatorjunnasta vastaa neljä ilmatorjuntapanssarivaunua ja yhdeksän ilmatorjuntaohjusta.⁵²

Suora-ammuntatulivoima on huomattava pelkästään rynnäkköpanssarivaunujen aseistusta tarkasteltaessa. Rynnäkköpanssarivaunujen aseistukseen kuuluu yleensä 25-30mm:n konetykki 500-900 kpl:n ammustäytöllä ja 7,62 mm:n konekivääri 4000-6000 kpl:n ammustäytöllä. Lisäominaisuuksina useissa rynnäkköpanssarivaunuissa on kyky ampua esimerkiksi panssarintorjuntaohjuksia. Rynnäkköpanssarivaunut kykenevät kuljettamaan oman miehistönsä lisäksi noin seitsemän taistelijaa, joka on mekanisoitu jalkaväkiryhmä.⁵³ Toinen huomattava suora-ammuntaelementti on mekanisoitujen komppanioiden kranaattikonekiväärijoukkueet.⁵⁴

Mekanisoidun pataljoonan orgaaninen epäsuoran tulen yksikkö on kranaatinheitinpatteri. Kranaatinheitinpatterin kalusto muodostuu kuudesta tela- tai pyöräajoneuvoalustaisesta kranaatinheittimestä ja kolmesta kevyestä kranaatinheittimestä. Organisaatioon kuuluu myös yksitoista maastokuorma-autoa, jotka toimivat pääasiassa ammusajoneuvoina. Lähi-puolustusta varten krh-patterissa on miehistön henkilökohtaisen aseistuksen lisäksi myös sinkoja.⁵⁵ Kevyiden kranaatinheittimien kantama on noin neljä kilometriä ja raskaiden kranaatinheittimien kantama seitsemästä kahteentoista kilometriin. Raskaiden kranaatinheitinajoneuvojen ajoneuvokohtainen ammustäyttö vaihtelee noin kolmestakymmenestä kappaleesta yli kuuteenkymmeneen.⁵⁶ Joissain tapauksissa raskaatkin heittimet voivat olla vedettäviä.⁵⁷ Mekanisoidun pataljoonan epäsuora tuli ei kuitenkaan ole täysin oman kranaatinheitinpatterin varassa, vaan mekanisoidun prikaatin tykistörykmentin patteristot tukevat myös sen taistelua tai sen osia voidaan alistaa mekanisoidulle pataljoonalle.⁵⁸ Tykistörykmentin kalustolla pystytään tukemaan mekanisoidun pataljoonan taistelua maksimissaan 20-40 km:n etäisyydeltä.⁵⁹ Pitkästä kantamastaan huolimatta tykistö ja heittimistö pyritään ryhmittämään mahdollisimman etupainotteisesti. Pataljoonan heitinpatteri ja sille mahdollisesti alistettu tykistö pyritään ryhmittämään 1-2 kilometrin päähän vastustajasta. Prikaatin tykistöryhmä ryhmitetään 2-4 kilometrin päähän vastustajasta sellaiseen paikkaan, josta se pystyy tukemaan useampaa kuin yhtä pataljoonaa. Pataljoonan

tulenjohtotoimintaa johtaa pataljoonaa tukemaan käsketyn patteriston komentaja. Tulipattereiden päälliköt toimivat raportoivina tähystäjinä, ja liikkuvat yleensä hyökkäävien komppanioiden mukana. Pattereiden päälliköt voivat myös johtaa patteriston tulta ja antaa pattereille erillisiä tulikomentoja. Hyökkäyksessä on tavallisesti neljä tulenkäytön vaihetta: ryhmittymistä suojaava tulituki, tulivalmistelu, murron tukeminen ja saatto vastustajan puolustuksen syvyydessä.⁶⁰

Pataljoonan panssaritiedustelujoukkue muodostuu kolmesta panssaritiedusteluryhmästä ja yhdestä tiedusteluryhmästä. Joukkueen kalustoon kuuluu mieskohtaisen aseistuksen lisäksi kolme maastovalvontatutkaa, panssaritorjuntaohjuksia ja sinkoja. Joukkue liikkuu viidellä rynnäköpanssarivaunulla.⁶¹ Panssaritiedustelujoukkueen tehtäviin kuuluu vihollistiedustelu ja tulenkäytön valmistelu. Joukkue etenee noin 10 – 20 kilometriä etujoukon edellä ja toimii ryhmittäin kahdessa tai kolmessa suunnassa. Panssaritiedusteluryhmät tiedustelevat hyökkäysreitit, taisteluunvetotasan, murtokohdan ja ensimmäisen tavoitteen. Tiedusteluryhmä suunnataan suoraan tavoitteen alueelle. Tiedustelujoukkueella on käytössään maastonvalvontatutkat, laseretäisyysmittarit, radiot ja suunnistuslaitteet. Näillä välineillä se kykenee tehokkaaseen tähystystiedusteluun, paikantamiseen ja tietojen välittämiseen.⁶²

Mekanisoidut komppaniat ovat mekanisoidun pataljoonan pääasiallinen taisteluvoima. Mekanisoituun komppaniaan kuuluu komentoryhmä, kolme mekanisoitua joukkuetta ja kranaattikonekiväärijoukkue. Komppanian suora-ammuntatulivoima on erittäin voimakas neljäntoista rynnäköpanssarivaunun ja kuuden kranaattikonekiväärin ansiosta. Jokaisen komppanian kalustoon kuuluu lisäksi maastonvalvontatutka. Mekanisoidussa joukkueessa on kolme rynnäköpanssarivaunua. Jalan mekanisoidusta joukkueesta kykenee hyökkäämään yhdeksäntoista miestä. Joukkueen hyökätessä jalan, rynnäköpanssarivaunuihin jäävät vaununjohtajat, ajajat sekä ampujat, ja niiden toimintaa johtaa joukkueen varajohtaja. Kranaattikonekiväärijoukkueesta jalan hyökkää yhdeksäntoista miestä. Komentoryhmässä on lisäksi kolmihenkinen tarkka-ampujapartio. Näin laskettuna komppanian 130 henkilön kokonaisvahvuudesta kykenee jalan taistelemaan noin kahdeksankymmentä henkilöä. Tarkkuuskivääri löytyy tarkka-ampujapartion lisäksi myös jokaisen mekanisoidun joukkueen yhdestä ryhmästä. Henkilökohtaisena aseistuksena taistelijoilla on rynnäkökivääri ja vaunumiehistöillä pistooli. Jokaisessa mekanisoidussa joukkueessa on yhdeksän konekivääriä, joista kuusi on jalan hyökkäävällä joukolla ja loput kolme ajoneuvoasenteisia.⁶³

Mekanisoidu pataljoonan ilmatorjuntapatteriin kuuluu ilmatorjuntaohjusjaos, kaksi ilmatorjuntapanssarivaunujaosta ja huoltoryhmä. Sen torjuntakyky matalakorkeuksiin on

erittäin hyvä. Patterin on neljän Ilmatorjuntapanssarivaunun ohjusten tuhoamiskorkeus on 5000 metriä ja tuhoamisetäisyys 10 000 metriä. Tykkien kantama on noin neljä kilometriä. Ilmatorjuntaohjusjaos sisältää kolme ilmatorjuntaryhmää.⁶⁴ Ilmatorjuntaohjusryhmät suojaavat hyökkäviä komppanioita maastosta riippuen noin 200 metrin etäisyydeltä. Ilmatorjuntapanssarivaunut pystyvät tarvittaessa tukemaan hyökkäviä komppanioita suora-ammunnoin. Tällaisia tukemistehtäviä käsketään varsinkin, jos ilmauhka arvioidaan pieneksi.⁶⁵

Panssarintorjuntajoukkue koostuu kolmesta panssarintorjuntaohjusryhmästä, jotka liikkuvat kolmella rynnäkköpanssarivaunulla. Panssarintorjuntajoukkuetta käytetään yleensä kootusti tukemaan hyökkäviä yksiköitä pataljoonan painopistesuunnassa. Panssarintorjuntajoukkue on yleensä suoraan pataljoonan komentajan alaisuudessa, mutta se voidaan alistaa myös ryhmittäin ensimmäisen portaan komppanioille.⁶⁶

Huoltojoukkueeseen kuuluvat täydennysryhmä, lääkintäryhmä, kunnossapitoryhmä ja huoltopalveluryhmä. Nämä ryhmät perustavat ampumatarvikkeiden jakopaikan, polttoaineiden jakopaikan, elintarvikkeiden jakopaikan, joukkosidontapaikan ja teknisen huoltopaikan.⁶⁷ Mekanisoitujen joukkojen huolto toimii vientiperiaatteella, jolloin komentajalla ja päälliköillä on vastuu johdossaan olevien joukkojen oikea-aikaisesta huollosta. Suurin huoltotarve on ampumatarvikkeiden ja polttoaineiden osalta. Huolto ryhmitetään etupainoisesti, ja se etenee 1,5 – 5 kilometriä kärjen takana. Lähimmäksi pyritään ryhmittämään lääkintähuolto, joka pyritään sijoittamaan keskeiselle paikalle noin 1,5 - 3 kilometrin etäisyydelle etulinjasta. Ampumatarvikkeiden jakopaikka sijoitetaan noin neljän kilometrin ja loput huoltopaikat noin viiden kilometrin päähän.⁶⁸

2.2 Mekanisoidun pataljoonan hyökkäys

Mekanisoitu pataljoona soveltuu hyvin hyökkäystehtäviin. Itsenäisiin, yli vuorokauden kestäviin tehtäviin, se ei kuitenkaan kykene ilman ylemmän johtoportaan tukea. Hyökkäyksen päämääränä mekanisoidulla pataljoonalla on vastustajan täydellinen tuhoaminen ja sellaisten alueiden valtaaminen, jotka ovat ylemmän johtoportaan tehtävän jatkamisen kannalta tärkeitä.⁶⁹ Tyypillinen mekanisoidun pataljoonan komentajalle käsketty taistelutehtävä on ”Tuhoa ja valtaa”.⁷⁰

Taistelutehtävät käsketään päivittäin tiedustelutietojen perusteella. Hyökkäyksessä mekanisoidun pataljoonan tavoitteena on yleensä puolustavan komppanian ryhmytyksen takana

sijaitseva hallitseva maastonkohta tai alue. Hyökkäyksen saavuttaessa menestystä, aikaansaatua murtoa pyritään laajentamaan ja näin mahdollistetaan ylemmän johtoportaan jatkotoimintansa taistelujatituksen mukaisesti.⁷¹

Hyökkäystehtävässä mekanisoidulle pataljoonalle käsketään tavoitteen lisäksi murtoalue. Mekanisoidun pataljoonan hyökkäysalueen leveys on noin kaksi kilometriä ja murtoalueen leveys noin kilometri. Murtoalue pyritään tiedustelutietojen perusteella valitsemaan siten, että se soveltuu mahdollisimman hyvin mekanisoidulle joukolle.⁷²

Mekanisoidun pataljoonan hyökkäysvalmistelut käynnistetään välittömästi sen saatua hyökkäystehtävän. Valmisteluihin ja hyökkäykseen käytettävää aikaa ohjaa käsketty H-hetki ja ajankäyttö sidotaan siihen. Tiedustelu käynnistetään mahdollisimman nopeasti. Tiedustelulla pyritään selvittämään puolustuksen etureunan taso, puolustajan ryhmitys sekä sulutteet ja esteet. Lisäksi tiedustelulla pyritään selvittämään puolustajan aseistus, josta erityisesti kiinnitetään huomiota panssarintorjunta-aseistukseen. Näiden tietojen perusteella pyritään arvioimaan puolustuksen vahvoja ja heikkoja kohtia sekä arvioimaan puolustajan toimintaa.⁷³

Lähtöalueella muodostetaan taistelujaotus ja sovitaan yhteistoiminnasta. Tukevien aselajien tulasemat sekä tehtävät suunnitellaan ja tulenkäytön järjestelyistä sovitaan osana yhteistoimintaa. Hyökkäystehtävät käsketään yksiköille kartalta, tai maastoon sitoen ja mahdollisen maastontiedustelun jälkeen niitä tarkennetaan.⁷⁴

Prikaatin taistelun kannalta, sen ensimmäisen portaan pataljoonien tehtävänä on tehdä toisen portaan pataljoonien taisteluunveto mahdolliseksi tuhoamalla ja valtaamalla vastustajan ensimmäiset puolustuskeskukset. Tällöin ensimmäisten puolustuskeskusten tuhoaminen ja valtaaminen on ensimmäisen portaan pataljoonien lähitehtävä. Jatkotehtävänä ensimmäisen portaan pataljoonilla on vastustajan syvyydessä olevien tukikohtien ja puolustuskeskusten valtaaminen ja tuhoaminen.⁷⁵ Prikaatin toisen portaan pataljoonien lähitehtävänä on yleensä reservien tuhoaminen. Hyökkäyksen jatkosuunta määräytyy prikaatin jatkotehtävän mukaan.⁷⁶

Mekanisoitu pataljoona aloittaa hyökkäyksensä yleensä ylemmän johtoportaan käskemältä lähtöalueelta. Hyökkäys puolustusvalmista vastustajaa vastaan suoritetaan suoraan liikkeestä. Pataljoonan taisteluryhmitys hyökkäyksessä on yksi- tai kaksiportainen. Pataljoonan hyökätessä yhdessä portaassa, varataan reserviksi vähintään yksi joukkue. Pataljoona siirtyy hyökkäysryhmitykseen vasta saavutettuaan rynnäkkötasan.⁷⁷

Lähtöalueelta rynnäkkötasalle mekanisoitu pataljoona siirtyy marssiryhmityksessä. Seuraavassa esitetty marssiryhmitys on esimerkki mekanisoidun prikaatin etujoukkona toimivan vahvennetun mekanisoidun pataljoonan marssiryhmityksestä. Esimerkin pataljoonaa on vahvennettu panssarivaunukomppanialla prikaatin panssarivaunupataljoonasta ja yhdellä tulipatterilla panssarihaupitsipatteristosta. Ensimmäisen portaan pataljoonien marssiryhmityksen voidaan olettaa olevan pääpiirteittäin melko samankaltaisen.

Pataljoonan marssiryhmityksen kärjessä etenee panssaritiedustelujoukkue. Panssaritiedustelujoukkueen kärkipartio etenee noin kilometrin muun joukkueen etupuolella. Pataljoonan etujoukkokomppanian kärjessä etenee sille alistettu panssarivaunujoukkue, jonka perässä etenee yksi mekanisoitu joukkue. Näiden osien etäisyys panssaritiedustelujoukkueesta on esimerkin mukaan kymmenen kilometriä. Etujoukkokomppanian pääosien kärjessä etenee yksikön päällikkö komentoryhmineen ja etujoukkokomppaniaa suojaava ilmatorjuntaohjusryhmä. Kranaattikonekiväärijoukkue ja kaksi mekanisoitua joukkuetta etenevät yksikön päällikön jäljessä.⁷⁸

Mekanisoidun pataljoonan pääosien kärjessä etenee alistetun panssarivaunukomppanian loput kaksi joukkuetta. Pataljoonan pääosat seuraavat etujoukkokomppaniaa noin viiden kilometrin etäisyydellä. Panssarivaunujoukkueita seuraa pataljoonan komentaja esikuntineen, komentojoukkue ja tukevien aselajien valmisteluosia sekä panssarintorjuntajoukkue. Seuraavana marssiryhmityksessä on kranaatinheitinpatteri ammusajoneuvoineen, ilmatorjuntapanssarivaunujaos ja panssarihaupitsipatteriston tulipatteri. Tulipatterin jäljessä etenee yksi ilmatorjuntapanssarivaunujaos ja ilmatorjuntahuoltoryhmä. Kaksi mekanisoitua komppaniaa etenevät samassa ryhmityksessä kuin etujoukkokomppania. Marssiryhmityksessä viimeisenä etenee huoltojoukkue.⁷⁹

Marssiryhmitys ja esimerkissä käytetyt etäisyydet ovat viitteellisiä ja ne riippuvat suuresti maastosta, tehtävästä ja pataljoonan komentajan muodostamasta taistelijaotuksesta. Esimerkissä kuvatusta marssiryhmityksestä voidaan päätellä, että marssiryhmityksellä pyritään vastaamaan mahdollisiin yllättäviin tilanteisiin ja helpottamaan hyökkäykseen ryhtymistä. Osastojen välisillä etäisyyksillä annetaan yksiköiden päälliköille ja pataljoonan komentajalle aikaa reagoida yllättäviin tilanteisiin. Komppanioiden ryhmitykset sallivat niiden suojata oman toimintansa edestä yhdellä joukkueella, ja samalla kranaattikonekiväärijoukkue on lähellä tulituen järjestämiseksi samanaikaisesti, kun pääosat ryhtyvät tilanteen edellyttämällä tavalla. Samankaltainen ajattelu heijastuu tukevien aselajien ryhmityksestä pataljoonan marssiryhmityksen sisällä.

Pataljoonan lähestyessä vastustajaa joukkueet ryhmittyvät rivistöihinsä mahdollisuuksien mukaan katveisella alueella yhdestä kahteen kilometriin ennen rynnäkkötasaa, jossa suoritetaan kansille nousu. Rynnäkkötasa käsketään maastosta riippuen 600-1000 metrin etäisyydelle puolustajan etureunasta. Rynnäkkötasa pyritään käskemään vastustajan panssarintorjunta-aseiden kantaman ulkopuolelle. Jalkautuminen pyritään suorittamaan mahdollisimman lähellä puolustajan etureunaa suojaisessa maastonkohdassa. Peitteisessä metsämaastossa jalkautumisalue voi olla sama kuin rynnäkkötasa.⁸⁰

”Mekanisoitu pataljoona taistelussa”-käsikirja sisältää kaksi esimerkkiä mekanisoidun pataljoonan hyökkäyksestä. Esimerkissä, jossa pataljoona hyökkää aukeamaastossa, se hyökkää kahteen portaaseen ryhmitettynä siten, että ensimmäisessä portaassa hyökkää kaksi komppaniaa rinnan taistelupanssarivaunujen tukemana. Toisen portaan komppaniaa valmistaudutaan käyttämään iskuun vastustajan sivustaa vastaan.⁸¹ Tässä esimerkissä pyritään tuomaan esille mekanisoidun pataljoonan pyrkimys hyödyntää suurta suoraammuntatulivoimaansa.

Toinen esimerkki käsittelee pataljoonan hyökkäystä metsämaastossa. Tässä esimerkissä pataljoona sitoo puolustuskeskuksen etummaisat tukikohdat taisteluun yhden mekanisoidun komppanian ja panssarivaunujoukkueen voimin, pääosien koukatessa jalan tai rynnäkköpanssarivaunuin maastoitse puolustajan sivustaan tai saarrostaakseen sen. Sivustan suojaukseen ja sitovan komppanian tukemiseen käytetään panssarintorjuntajoukkuetta ja ilmatorjuntapatteria.⁸²

Kyse on tietenkin vain esimerkeistä ja pataljoonan hyökkäys metsämaastossa voi tapahtua ensimmäisen esimerkin tavoin tai päinvastoin. Todennäköinen toiminta on näiden esimerkkien yhdistelmä, jossa on tapauskohtaiset poikkeavuutensa mekanisoidun pataljoonan pyrkimässä hyödyntämään omia vahvuuksiaan.

Mekanisoidun pataljoonan hyökätessä suoraan liikkeestä iskevät osat siirtyvät rynnäkkötasalle tulivalmistelun aikana. Rynnäkkötasalle siirrytään komppaniajonoissa. Kranaattikonekiväärijoukkueet ja pataljoonan komentajan käskemät tukevat osat, kuten panssarintorjuntajoukkue, voivat ryhmittyä jo aiemmin rynnäkkötasalle mekanisoitujen komppanioiden hyökkäystä tukemaan. Jalkautumistasalle tultaessa rynnäkköpanssarivaunut pysähtyvät hetkeksi jalkauttamista varten hyödyntäen maaston tarjoamaa suojaa.⁸³ Mekanisoitu komppania hyökkää jalkautuneena yleensä avorivissä.⁸⁴

Puolustajan etupuolella olevat esteet ja sulutteet raivataan ja ylitetään kaikkien asejärjestelmien tukiessa toimintaa. Sulutteiden raivaamiseen käytetään miinanraivaimilla varustettuja taistelupanssarivaunuja, joiden jäljessä muut panssarivaunut siirtyvät raivattuja uria pitkin. Jalkautuneet osat ylittävät esteet ja miinoitteet taistelupanssarivaunujen perässä rynnäköpanssarivaunujen tukiessa ylitystä niiden takana. Rynnäköpanssarivaunujen tulella pyritään tuhoamaan puolustajan panssarintorjunta- ja muut aseet, jotka häiritsevät sulutteen tai esteen ylittämistä.⁸⁵

Sulutteiden ja esteiden ylittämisen jälkeen jalan taistelevat osat hyökkäävät mahdollisimman lähellä taistelupanssarivaunuja, ettei vastustaja kykenisi eristämään jalkaväkeä niistä.⁸⁶ Mikäli mekanisoitua pataljoonaa tai komppaniaa ei ole vahvennettu taistelupanssarivaunuilla, jalkaväki etenee tykistön varmuusetäisyydet huomioiden. Rynnäköpanssarivaunuilla tuetaan jalkautuneiden osien taistelua tuhoamalla niiden etenemistä estävät maalit. Hyökkäys pyritään suorittamaan joukkuetasalla tulta ja liikettä hyväksikäyttäen mahdollisimman lähelle puolustajan ryhmitystä, jonka jälkeen suoritetaan rynnäkö vastustajan ryhmitykseen. Linnoitetut puolustusasemat pyritään kuitenkin kiertämään, jolloin hyökkäys suunnataan puolustajan sivustaan tai selustaan.⁸⁷ Mekanisoitu joukkue pyrkii lyömään puolustajan nopeilla painopisteen vaihdoilla. Painopiste voidaan muodostaa myös keskittämällä koko tulivoima tai osia siitä tärkeään maaliin.⁸⁸ Mekanisoitu komppania pyrkii kokonaisuutena joukkueen tavoin tavoitteeseen suoralla hyökkäyksellä voimakkaan tulituen turvin tai koukkaamalla sivustaan tai selustaan. Komppanian tai joukkueen lyödessä puolustajan, pyritään menestystä käyttämään hyödyksi mahdollisimman nopeasti syöttämällä taistelusta irti olevia joukkoja puolustajan syvyyteen jatkamaan hyökkäystä.⁸⁹

Puolustajan tehdessä vastahyökkäyksen rynnäköpanssarivaunut ja taistelupanssarivaunut ajavat asemaan suojatakseen joukkueiden ryhmittymistä ja torjuakseen vastustajan. Taistelusta irti olevin osin pyritään lyömään vastahyökkäystä suorittava vastustaja hyökkäämällä sen sivustaan ja selustaan. Puolustajan irtautuessa pyritään välittömästi siirtymään takaa-ajoon. Puolustajalta pyritään katkaisemaan sen irtautumisreitti, jonka jälkeen se pyritään sitomaan uudelleen taisteluun ja tuhoamaan. Takaa-ajo pyritään suorittamaan hyökkäämällä rynnäkö-panssarivaunuissa tai taistelupanssarivaunujen kansilla.⁹⁰

Pataljoonan toisessa portaassa etenevä komppania tai komppaniat etenevät maastoa käyttäen noin 1,5 - 2 kilometrin etäisyydellä valmiina laajentamaan hyökkäystä, tuhoamaan hyökkäyksen selustaan jääneitä joukkoja tai muihin tehtäviin.⁹¹ Pataljoonan hyökkäyksestä metsä-

maastossa olevan esimerkin mukaisesti näiden komppanioiden tai komppanian hyökkäys suunnataan vastustajan puolustuskeskuksen sivustaan tai selustaan.

Edellä kuvattu hyökkäys on vain esimerkki, mutta siitä voi kuitenkin päätellä joitain perustoimintoja, mitkä ovat tyypillisiä mekanisoiduille joukkoille. Tulkittaessa esimerkin ratkaisuja eri tilanteissa voidaan todeta mekanisoidun pataljoonan organisaation ja kaluston tukevan kuvattua kaltaista toimintaa. Esimerkissä kuvatut toimintavaihtoehdot luovat pohjan mekanisoidun pataljoonan ja sen joukkojen toiminnan arvioinnista eri tilanteisiin ja maasto-olosuhteisiin nähden.

Merkillepantavia piirteitä on mekanisoidun pataljoonan pyrkimys hyödyntää taistelu- ja rynnäköpanssarivaunujen tulivoimaa ja suojaa hyökkäyksen eri tilanteissa. Huomioitavaa on myös mekanisoidun komppanian jalan taistelevan henkilöstön verrattain pieni määrä. Yksi mekanisoitu komppania kykenee jalkauttamaan noin kahdeksankymmentä taistelijaa, joista noin kaksikymmentä kuuluu kranaattikonekiväärijoukkueeseen. Esiin nousevia piirteitä on hyökkäyksen jokaisella tasolla näkyvä pyrkimys hyökkäämiseen vahvan puolustajan sivustaa ja selustaa vastaan, mikäli nopealla suoralla hyökkäyksellä ei menestystä saavuteta. Yksi näkyvä piirre on myös jalkautuvien osien ja vaunukaluston riippuvuus toistaan.

2.3 Johtopäätöksiä

Mekanisoidun pataljoonan merkittävin etu on voimakas suora-ammunta tulivoima. Rynnäköpanssarivaunu ja taistelupanssarivaunu ovat asejärjestelmiä, joissa yhdistyvät taistelun elementit: tulivoima, liikkuvuus ja suoja. Näissä asejärjestelmissä suoja muodostuu kahdesta tekijästä. Aktiivinen suoja perustuu hyvään liikkumiskykyyn ja passiivinen suoja panssarointiin. Aktiivisena suojana voidaan toisaalta nähdä näiden asejärjestelmien tulen suuri ulottuvuus. Jalkaväkikomppanian tapauksessa rynnäkö- ja taistelupanssarivaunujen tulen ulottuvuus on aina huomattavasti suurempi kuin jalkaväkikomppanian panssarintorjunta-aseiden kantama. Mekanisoitujen komppanioiden kranaattikonekiväärijoukkueet ovat myös merkittävä suora-ammunta tulivoima. Suomen tapauksessa ei mekanisoituun pataljoonaan myöskään kohdistu merkittävää uhkaa ilmasta, jolloin on erittäin toden näköistä, että ilmatorjuntapatterin kalustoa käytetään, joko sivustan suojauksessa tai tulituessa. Sama tilanne lienee, myös panssarintorjunta joukkueen osalta.

Mekanisoidun pataljoonan ja sen ylemmän johtoportaana epäsuoran tulen yksiköt ovat yleensä hyvin liikkuvaa kalustoa. Kuitenkin niiden etupainotteisesta ryhmittämisestä saatetaan

peitteisessä metsämaastoissa joutua tinkimään, koska tuliasema-alueiksi soveltuvia paikkoja saattaa olla harvakseltaan. Mekanisoidun joukon tulenjohto järjestelmä, jossa mekanisoitujen komppanioiden mukana taistelussa liikkuvat tulipattereiden päälliköt, saattaa olla kankeahko järjestelmä peitteisessä maastossa, jossa tähytys etäisyydet jäävät pieniksi. Tällöin korostuu panssaritiedusteluryhmien ja tiedusteluryhmän maalinpaikannus, johon sillä on kalustonsa puolesta hyvät edellytykset.

Mekanisoitujen komppanioiden organisaatioiden, heikoin puoli peitteisessä maastossa on jalan taistelevien joukkojen vähäinen määrä. Mekanisoidun komppanian vahvuudesta jalan taistelee vain 80 henkilöä, joista 19 kuuluu kranaattikonekiväärijoukkueeseen. Kranaattikonekiväärijoukkueen henkilöstön sitoutuessa tulitukitehtäviin komppanian vahvuudesta noin 60 henkilöä hyökkää jalan. Tällöin komppanian hyökätessä esimerkiksi jalkaväkijoukkuetta vastaan voimasuhteiksi muodostuu 2:1 jalkaväen osalta. Voimasuhteita tasoittaa kuitenkin rynnäköpanssarivaunujen ja kranaattikonekiväärien tuli. Jalan taistelevien osien ja rynnäköpanssarivaunujen välillä on selkeä riippuvuus suhde. Rynnäköpanssarivaunujen menettäessä peitteisessä ja vaikeakulkuisessa maastossa suuren osan aktiivisesta suojastaan, rajoittuneen liikkuvuuden ja pienentyneiden ampumaetäisyyksien takia ovat ne erittäin riippuvaisia toimintaansa suojaavasta jalkaväestä. Jalkaväki taas on pienehkön määränsä takia riippuvainen hyvästä tulituesta. Tämä riippuvuus suhde johtaa toden näköisesti taistelun temmon hidastumiseen. Mekanisoidun pataljoonan taistelujärjestys on luotu joustavaksi kokonaisuudeksi. Taistelujärjestys on yksinkertainen ja siksi joustava. Taistelujärjestyksen eri osilla on selkeä oma tehtävänsä ja aikaikkunansa. Esimerkki ryhmityksen etäisyyksiin sidottu järjestys on toden näköisesti melko optimistinen. Peitteisen maaston hankaloittaessa esimerkiksi panssaritiedusteluryhmien ja tiedusteluryhmän toimintaa, eivät ne kykene todennäköisesti kovinkaan tehokkaaseen maalitiedusteluun esimerkin mukaisessa aikaikkunassa. Mekanisoitu pataljoona ei kuitenkaan toimi vain oman tiedustelunsa varassa, mutta tarvitsee oman tiedustelunsa tietoja ylemmänjohtoportaan antamien tietojen tarkentamiseen. Mekanisoidun pataljoonan komentopaikka ryhmitetään epäsuorantulen ohella erittäin etupainotteisesti. Etupainotteisuus korostuu peitteisessä maastossa entisestään, mikäli komentaja haluaa johtaa taistelua omakohtaisin havainnoin.

Aktiivisuuden ja aloitteellisuuden perimmäisenä tarkoituksena oli Huttusen mukaan vaikuttaa vastustajan päätöksentekosykliin, sekä kykyyn käydä suunnitelmallista taistelua. Pasi Hakkarainen on määritellyt tutkielmassaan aktiivisuuden kohteeksi vastustajan taistelusuunnitelmaan vaikuttamisen.⁹² Kuten jo aiemmin todettiin, on mekanisoidun pataljoonan esimerkki taistelujärjestys yksinkertainen ja siinä pyritään ryhmityksellä sekä

aikautuksella sopeutumaan yllättäviin tilanteisiin. Mitä kohteita vastustajan toiminnassa sitten on pyrittävä aktiivisin keinoin vaikeuttamaan tai estämään?

Ennen varsinaisen taistelun alkua on tehokkainta pyrkiä estämään vastustajan tiedustelu. Tiedustelun vaikeuttamiseen pitää ryhtyä välittömästi toiminta-alueelle saapumisen jälkeen. Mekanisoidun pataljoonan tiedustelu osat eivät ole ainoita, jotka pyrkivät komppanian alueelta tietoa hankkimaan. Merkittävästi aikaisemmin mekanisoidun pataljoonan tiedustelua komppanian alueella toimii ylemmän johtoportaan tiedustelu, joka toimii sekä ilmasta käsin, että maateitse. Mekanisoidun pataljoonan panssaritiedusteluryhmien ja tiedusteluryhmän toiminnan vaikeuttamisella voidaan saavuttaa hyviä tuloksia, mikäli siltä kyetään estämään komppanian alueen vapaa käyttö. Mekanisoidun pataljoonan tulenjohtojärjestelyjen kankeudesta johtuen on todennäköistä, että tiedustelun maalinpaikannuksella pyritään nopeuttamaan hyökkäyksen tulenkäyttöä, varsinkin ryhmittymistä suojaavaa tulitukea ja tulivalmistelua. Parhaimmillaan voidaan saavuttaa ryhmittymistä suojaavan tulituen ja tulivalmistelun kohdistuminen puolustuskeskuksen osien ulkopuolelle, vähentäen näin omia tappioita. Parhaimmillaan voidaan myös estää puolustuskeskuksen ryhmittymisen paljastuminen, jolloin on mahdollista päästä yllätykseen ensimmäisten mekanisoitujen komppanioiden hyökätessä vastualueelle.

Esimerkki taistelujärjestyksen mukaan mekanisoidun pataljoonan kärjessä hyökkää panssarivaunujoukkueella vahvennettu mekanisoitu komppania. Tämän komppanian tehtävänä on tuhota puolustuskeskusta suojaavat osat, kuten taistelupartiot ja mahdollistaa tällä tavoin ensimmäisen portaan komppanioiden hyökkäys. Tämän tehtävän jälkeen se toimii yleensä mekanisoidun pataljoonan toisena portana. Vaikuttamalla etujoukkokomppaniaan, voidaan hidastaa ensimmäisen portaan komppanioiden tuomista taistelualueelle, varsinkin jos taistelualueella on vain vähän tekemuotoja kuten teitä tai sähkölinjoja. Tällaisessa tilanteessa ensimmäinen porras ei voi aloittaa hyökkäystään ennen kuin suojaavat osat on lyöty. Suojaavan osan ollessa riittävän vahva torjumaan etujoukkokomppanian hyökkäyksen, on mekanisoidun pataljoonan käytettävä ensimmäisen portaansa joukkoja suojaavan osan lyömiseen. Tällä saavutetaan merkittävää ajallista ja paikallista etua. Ajallinen etu muodostuu taistelusta etujoukkokomppanian kanssa ja siitä, että vastustaja pakotetaan lyömään suojaava osa esimerkiksi tiettömän maaston kautta tapahtuvalla koukkauksella. Tiettömän maaston kautta tapahtuvat koukkaukset hidastavat vastustajan liikettä sen joutuessa toimimaan pääasiassa jalan. Paikallinen etu saavutetaan sillä, että suojaavan joukon taistelulla saadaan kulutettua etujoukkokomppanian taisteluvoimaa, jolloin sen suorituskyky toisena portana ei enää ole paras mahdollinen. Mikäli vastustaja joutuu käyttämään ensimmäisen portaan

joukkoja suojaavien osien lyömiseen, on tähän tehtävään käytetty voima ainakin hetkellisesti pois sen varsinaisesta tehtävästä, joka on puolustuskeskuksen joukkojen tuhoaminen. Maaston mahdollistaessa voiman kasvattamisen taistelualueella useasta suunnasta samanaikaisesti, vaikeutuu edellä kuvatun tilannekehityksen mukainen toiminta huomattavasti. Aktiivinen toiminta ennen puolustuskeskusta saattaa kuitenkin oleellisesti rikkoa vastustajan portaittaista taistelujärjestystä, tai ainakin hidastaa voiman kasvattamista komppanian vastuualueella. Mikäli mekanisoidun pataljoonan taisteluvoima saadaan purkautumaan ja sidottua taisteluun ennen varsinaista puolustuskeskusta, on taisteluvoiman hallitseminen ja uudelleen suuntaaminen vaikeaa.

Usein puhutaan vaikuttamisesta vastustajan ”pehmeisiin” osiin kuten johtaminen, tuliyksiköt ja huolto. Komppanian alueella näihin osiin vaikuttaminen on kuitenkin puolustus- tai viivytystaistelussa melko vaikeaa. Se mitä pehmeillä osilla edes tarkoitetaan, on häilyvä käsite. Mekanisoidun pataljoonan komentajan rynnäkköpanssarivaunu on tuskin sen ”pehmeämpi” kuin mekanisoitujen komppanioiden rynnäkköpanssarivaunut. Esimerkki on kärjistetty, mutta mikäli nämä pehmeät osat missään taistelun vaiheessa edes ovat ryhmittyneet komppanian vastuualueelle, niihin voidaan vaikuttaa todennäköisesti vain epäsuoralla tulella. Näin tarkasteltuna jalan taistelevien osien lisäksi pehmeitä osia ovat vain kranaatinheitinpatterin ammusajoneuvot ja huollon ajoneuvot, joihin epäsuoralla tulella saadaan paras vaikutus. Tietenkin esimerkiksi johtamispaikan tuhoamisella on varmasti suurempi vaikutus taistelun kulkuun, kuin muun rynnäkköpanssarivaunun tuhoamisella. Kysymys onkin siitä onko komentopaikan tuhoaminen realistinen kohde ja tavoite, aktiiviselle toiminnalle.

Vaikeinta vaikuttaminen on vastustajan syvyyteen, kun taisteluiden painopiste on puolustus- tai viivytyskeskuksen alueella. Mekanisoidun pataljoonan ensimmäisen portaan taistellessa puolustus- tai viivytys keskuksessa, mekanisoidut joukkueet pyrkivät kiertämään vahvasti linnoitetut tukikohdat ja iskemään niiden sivustoihin. Tässä taistelun vaiheessa aktiivisen vaikuttaminen voi kohdistua sivustoja vastaan hyökkääviin joukkoihin. Paras vaikutus saataisiin aikaan, jos puolustus- tai viivytyskeskuksen taistelun aikana kyettäisiin vaikuttamaan samanaikaisesti vastustajan syvyyteen, kuten kranaatinheitinpatteriin. Taisteluteknisesti edullisinta olisi taistella mekanisoitujen komppanioiden jalan taistelevia osia vastaan. Tämän kaltainen tilanne syntyy todennäköisesti silloin, kun vastustaja pyrkii hyökkäämään puolustus- tai viivytyskeskuksen sivustoja vastaan. Tämä kuitenkin edellyttää sitä että maasto puolustus- tai viivytyskeskuksen sivustoilla estää, tai ainakin hidastaa rynnäkö- ja taistelupanssarivaunujen käyttöä.

Aktiivisten keinojen tai aktiivisuuden kohteet vaihtelevat taistelun vaiheesta riippuen. Yleistykseenä aktiivisten keinojen tavoitteista voidaan sanoa, että niillä pyritään vaikuttamaan vastustajan heikkouksiin tilanteen sallimalla tavalla. Aktiivisuudella saadaan paras tulos, jos vastustajaan kyetään vaikuttamaan useista suunnista ja mahdollisimman syvällä alueella. Aktiivisuudella on pyrittävä vaikuttamaan vastustajaan myös painopisteen ulkopuolella, kuten puolustus- tai viivytykskeskuksen sivustoilla ja etupuolella. Aktiivisuus on tehokkainta kun se tapahtuu useissa paikoissa pienellä aikaporrastuksella tai samanaikaisesti. Esimerkiksi puolustuskeskuksen etummaisten tukikohtien taistellessa ensimmäisen portaan kompanioiden kanssa, lyödään sivustaan koukannut vastustaja vastahyökkäyksellä samanaikaisesti tiedustelupartion tai muun osaton käyttäessä epäsuoraa tulta komppanian vastualueen etuosissa vastustajan reservejä tai tuliyksikköä vastaan. Aktiivisuudella pyritään siirtämään taistelu omasta syvyydestä vastustajan syvyyteen.

3. TAKTISET REUNAEHDOT JA RAJOITUKSET

3.1 Taistelun yleispiirteitä

Taistelu muodostaa tämän tutkimuksen viitekehyksen uloimman kehän. Komppanian taistelu ei ole irrallinen tapahtuma, vaan liittyy taistelun käsitteen kautta suurempaan kokonaisuuteen. Ohjesääntöjen mukaan komppanian taistelu liittyy pataljoonan taisteluun.⁹³ Samoin pataljoonan taistelu nähdään yleensä olevan osa prikaatin taistelua.⁹⁴ Taistelua voidaan siis pitää osittain organisaatiosta riippumattomana käsitteenä. Taistelu voidaan nähdä tilanteena tai tapahtumana, jossa vastakkain taistelevat osapuolet toimivat omien päämääriensä saavuttamiseksi.

Suomen kielessä sanalla taistelu tarkoitetaan kaikkea yksittäisestä laukausten vaihdosta aina laajamittaiseen yhtymän operaatioon.⁹⁵ Carl von Clausewizin mukaan taistelu on kamppailua, jonka tavoitteena on vastustajan tuhoaminen tai nujertaminen. Clausewitz kuitenkin toteaa, että tämän yleisen tavoitteen ohella esimerkiksi puolustustaistelun tavoitteena voi olla paikkakunnan tai kohteen hallussapito.⁹⁶

Taistelun käsite on laaja, ja se ajaa yleensä tarkastelun pienempiin kokonaisuuksiin. Ohjesäännöt ja oppaat sisältävät usein kokonaisuuden, jossa käsitellään taistelujen luonnetta ja vaatimuksia niissä käsiteltävän organisaation näkökulmasta tarkasteltuna.⁹⁷ Näissä kuvauksissa sidotaan taistelun luonne vastustajan toimintaan, ja vaatimukset ovat johtopäätöksiä vastustajan toiminnasta. Taisteluiden ja sodan luonnetta kuvataan myös erilaisissa tutkimuksissa. Näissä tutkimuksissa tarkastellaan taistelua ja sotaa taktiselta, operatiiviselta tai strategiselta tasolta.

Taistelujen luonnetta näissä tutkimuksissa arvioidaan viimeaikaisten sotien ja konfliktien valossa, sekä arvioidaan tulevaisuutta. Nykyään sotatoimissa pyritään entistä suuremmin strategisiin päämääriin, mikä on johtanut sodankäynnin tasojen lähenemiseen ja osin niiden sekoittumiseen. Näihin päämääriin on viimeaikaisissa sotatoimissa pyritty ilmavoimien tuliskuilla. Onkin arvioitu, että maavoimien rooli tulevaisuudessa tulee muuttumaan. Maavoimien käyttöön katsotaan liittyvän suuria riskejä ja niiden pitkäaikaista sitoutumista sotatoimiin pelätään. Kuitenkin vaikka strategisen tason ilma- ja täsmäaseella onkin aiempaa suurempi merkitys, tullaan myös tulevaisuudessa operatiivisen ja taktisen tason sotatoimet toteuttamaan maavoimilla. Näissä taisteluissa pyritään välttämään miehistö- ja kalustotappioita, sekä maavoimat pyritään irrottamaan sotatoimialueelta mahdollisimman nopeasti. Viimeaikaisten

sotien valossa taktisella tasolla röyhkeys, nopeus ja dynaamisuus tulevat lisääntymään. Taktisen tason menestyksellisellä toiminnalla on entistä enemmän operatiivista tai jopa strategista merkitystä. Tästä esimerkkinä voidaan käyttää sissien toimintaa Afganistanin ja Tshetshenian sodissa. Sissien toiminta näissä sodissa on vaikuttanut merkittävästi suurvaltojen poliittiseen päätöksentekoon. Tulevaisuutta arvioitaessa katsotaankin, että heikompien ja kehittymättömien maiden on turvauduttava epätavanomaisiin menetelmiin ja aseisiin.⁹⁸

Yhdysvaltalaisen tulevaisuutta koskevien arvioiden mukaan operatiivisen ja taktisen tason taistelu tulee olemaan epälineaarista ja sirpaleista. Heidän näkemyksensä mukaan sota kahden järjestäytyneen asevoiman välillä tullaan käymään syvän taistelun oppien ja liikesodankäynnin periaatteiden mukaisesti. Ajan ja nopeuden katsotaan olevan avain asemassa tulevaisuuden taistelukentällä.⁹⁹ Joidenkin arvioiden mukaan tämä tarkoittaa nimenomaan hyvän tilannetietouden mahdollistamaa operatiivista toimeenpanokykyä.¹⁰⁰

Venäläisten näkemysten mukaan nopealla liikkeellä pyritään vähentämään vastustajan asevaikutusta omiin joukkoihin. Tulevaisuuden taistelukentän tunnusomaisina piirteinä nähdään tilanteiden nopeaa vaihtelua, ja selkeiden rintamalinjojen puuttumista. Taisteluja tullaan myös käymään samanaikaisesti syvällä alueella.¹⁰¹

Nämä arviot ja kuvaukset taistelujen ja sodan luonteesta käsittelevät suurta kokonaisuutta, ja se miten ne liittyvät komppanian taisteluun on välillistä. Näiden arvioiden ja kuvausten perusteella voidaan kuitenkin hahmottaa sitä maailmaa, jossa komppania taistelee. Kyseiset näkemykset käsittelevät kuitenkin yhtymätason kokonaisuuksia. Tässä tutkimuksessa suoranaisten johtopäätösten tekeminen kyseisiin näkemyksiin perustuen olisi tämän tutkimuksen viitekehyksen huomioiden vaarallista, ja saattaisi johtaa harhaan.

Sotilaallisessa toiminnassa taktiikalla pyritään saavuttamaan taistelussa haluttu lopputulos. Taktiikka-sana tulee suoraan klassisen kreikan ilmaisusta taktika, joka alkuaan merkitsi joukkojen järjestämistä taisteluun ja sittemmin sotapäällikön taitoa yleensä. Nykyisin taktiikka-käsitteellä tarkoitetaan taistelun suunnittelua, valmistelua, toteuttamista ja johtamista.¹⁰² Mika Huttunen käsittelee taktiikkaa ja sen keinoja tutkimuksessaan ”Näkökulmia taktiikkaan”. Hänen mukaansa taistelussa taktiikkaa käyttää kaksi osapuolta, jotka suunnittelevat oman taktiikkansa arvioimalla vastustajan käyttämää taktiikkaa. Huttusen mukaan taktiikka perustuu kykyyn arvioida tilanne, olosuhteet, resurssit, tehtävä, aika, vastustajan toiminta ja ne keinot joita taistelussa käytetään. Taktiikassa valitaan taistelulaji tai -lajeja, noudatettavat peruseriaatteet, menetelmät ja taistelun elementit. Näistä valinnoista muodostuu kombinaatio,

josta muodostetaan toiminta suunnittelun ja johtamisen avulla. Koska tilanne, toimintaympäristö, olosuhteet, vastustaja ja tehtävä ovat usein erilaisia, muodostuu näitä kombinaatioita ääretön määrä. Huttunen näkee taktisten keinojen hierarkkisuuden tavoiteltaessa haluttua päämäärää seuraavasti: taistelulajit, taktiikan peruseriaatteet, taistelun periaatteet, taistelun elementit.¹⁰³

Taktiikan peruseriaatteisiin liittyy ajatus, että ne ovat ajasta, paikasta, maastosta, aseteknologiasta ja muista tekijöistä riippumattomia sodankäynnin yleisiä periaatteita. Näiden peruseriaatteiden tarkoitus on auttaa komentajia ja esikuntia taisteluiden suunnittelussa ja toteuttamisessa kaikilla tasoilla. Huttusen analysoinnin perusteella suomalaisten ohjesääntöjen ja taisteluohjesääntöjen mukaan sodankäynnissä on yleisiä periaatteita. Ohjesääntöjen mukaan näiden periaatteiden noudattaminen ja soveltaminen menestyksen saavuttamiseksi on välttämätöntä ja ne ovat samanlaiset strategisella, operatiivisella ja taktisella tasolla. Näitä periaatteita on lukuisia ja ne ilmenevät eri tavoin. Huttunen käsittelee tutkimuksessaan aktiivisuutta, hyökkäyksellisyyttä tai aloitteellisuutta yhtenä peruseriaatteena.¹⁰⁴ Muita peruseriaatteita joita Huttunen tutkimuksessaan käsittelee, ovat muun muassa yllätys, voimien taloudellinen käyttö, voimien vaikutuksen keskittäminen, harhauttaminen, yksinkertaisuus ja menestyksen hyväksikäyttö.¹⁰⁵

Taistelun periaatteissa sovelletaan Huttusen mukaan käytössä olevaa teknologiaa, oppia ja organisaatorakenteita sotataitoon ja vallitsevaan tilanteeseen. Taistelun periaatteiden tavoitteena on hankkia ja ylläpitää etulyöntiasema taistelussa. Taistelun periaatteet ovat lähinnä taistelutekniikan toimenpiteitä, joilla pyritään taistelutilan hallintaan. Taistelun periaatteet toteutetaan taistelutehon elementtien soveltamisella ja käytöllä. Huttunen erittelee viisi eri taistelun periaatetta joilla voidaan saavuttaa ajallinen etu, sekoittaa vastustajan taistelusuunnitelma ja pakottaa vastustaja reagoivaan tilaan. Nämä taistelun periaatteet ovat monipuolisuus, synkronointi, syvyys, aloitteellisuus ja ketteryys. Monipuolisuuden tarkoituksena on kohdentaa eri vaikutuksia vastustajaa vastaan. Synkronointi on eri vaikutusten yhdistämistä ja ajallista porrastamista. Syvyydellä tarkoitetaan vaikutuksen kohdentamista taistelun jatkamisen kannalta kriittisiin kohteisiin. Aloitteellisuuden tarkoitus on mahdollistaa nämä periaatteet ja saattaa vastustaja reagoivaan tilaan. Ketteryydellä sopeudutaan vaihteleviin sekä yllättäviin tilanteisiin ja pidetään aloite.¹⁰⁶

Perinteisen näkemyksen mukaan taistelun elementtejä ovat tuli, liike ja suoja. Tuli on elementti, jolla vastustajaan vaikutetaan taistelussa. Tulivoima koostuu suora-ammuntatulesta, epäsuorasta tulesta, miinojen vaikutuksesta ja muusta vastustajan elävään voimaan, rakentei-

siin ja asejärjestelmiin vaikuttavasta asevaikutuksesta. Liikkeen tarkoitus on kuljettaa tulta ja vaikutusta vastustajaa vastaan. Tulen vaikutuksen tarkoitus on mahdollistaa liike. Näin ollen nämä kaksi elementtiä ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa. Liike ei välttämättä tarkoita fyysistä liikkuvuutta vaan se voi muodostua myös siten, että vastustajan annetaan liikkua paikallaan olevien omien joukkojen ohi taisteluasetelman muuttamiseksi, kuten viivytyksessä tai ylläkössä. Liike voidaankin nähdä keinona, jolla vastustaja saatetaan sellaiseen asetelmaan joka mahdollistaa halutun vaikuttamisen. Suojan tarkoitus on vähentää vastustajan asevaikutuksen tuottamia tappioita. Suoja voi muodostua useista eri tekijöistä kuten linnoittamisesta, panssaroinnista, liikkeestä, hajauttamisesta ja salaamisesta.¹⁰⁷

Taistelussa käytettävällä taktiikalla on aina omat reunaehdot, jotka muodostuvat muun muassa tehtävästä ja päämäärästä. Muita käytettävään taktiikkaan vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa aika, olosuhteet, resurssit, tilanne, vastustaja, omien joukkojen koulutustaso ja käytävissä oleva tieto. Huttusen mukaan taktiikka on parhaimmillaan taktiset keinot, resurssit, olosuhteet ja muut reunaehdot huomioivaa, vapaata ja luovaa toteuttamista suunnittelussa ja taistelussa. Pahimmillaan taktiikka on reunaehtojen, vastustajan ja resurssien sanelemaa kaavamaisista ja pakonomaista toimintaa, jolla pyritään käskettyyn päämäärään.¹⁰⁸ Tässä onkin mahdotonta olla huomioimatta ohjesääntöjen ja oppaiden sisältämää kohtaa taisteluiden luonteesta ja niiden aiheuttamista vaatimuksista.

Huttusen määrittämä esimerkki taktisten keinojen rakenteesta ja sisällöstä antavat hyvän työkalun tämän tutkimuksen käsittelyyn. Se kuitenkin edellyttää toiminnan tarkastelua jalkaväkikomppanian näkökulmasta ja edellä esitellyn ajattelun soveltamista kyseiselle tasolle. Tämä edellyttää päämäärän, reunaehtojen ja keinojen tunnistamista ja tarkastelua. Huttunen sijoittaa aktiivisuuden taktisten keinojen hierarkiassa taktiikan peruseräiteisiin. Näin ollen voidaan olettaa, että aktiiviset keinot ja niiden ilmeneminen voidaan löytää taistelun periaatteista ja elementeistä tarkastelemalla niitä käytetyn aktiivisuuden määritelmän kautta. Taistelun päämäärä komppanian puolustus- ja viivytystaistelussa määräytyy pataljoonan komentajan käskyn mukaisesti.

3.2 Jalkaväkikomppanian organisaatio ja henkilöstö

Jalkaväkikomppanian määrävahvuus on 175 henkilöä. Jalkaväkikomppanian organisaatio muodostuu kolmesta jalkaväkijoukkueesta, kranaatinheitinjoukkueesta, tulenjohtueesta, huoltojoukkueesta ja komentojoukkueesta. Jalkaväkikomppaniaa johtaa komppanian päällikkö apunaan tulenjohtopäällikkö ja varapäällikkö.¹⁰⁹ Jalkaväkikomppanian tarkka organisaatio on esitelty liitteessä 3.

Jalkaväkikomppanian suoritevaatimusten mukaan komppanian päällikön on tiedettävä nykyaikaisen taistelun kuva ja tunnettava asevaikutus sekä vastustajan toimintaperiaatteet. Muita yleisiä vaatimuksia ovat oman organisaation ja aseistuksen hallinta eri tilanteisiin liittyen. Lisäksi päällikön on tiedettävä komppanian suorituskyky. Suoritevaatimukset määrittävät lisäksi suuren määrän yksityiskohtaisia vaatimuksia, jotka liittyvät taisteluvalmiuden ja taistelulukelpoisuuden ylläpitoon, siirtymiseen, puolustukseen, hyökkäykseen ja muihin toimintoihin. Komppanian varapäälliköltä edellytetään kykyä toimia komppanian päällikön sijaisena ja olla jatkuvasti selvillä tilanteesta ja tehtävistä. Tulenjohtopäällikön on hallittava oman aselajinsa toiminnot komppanian taistelun tukemiseksi.¹¹⁰

Jalkaväkikomppanian rungon ja varsinaisen taisteluvoiman muodostaa kolme määrävahvuudeltaan 30 henkilöä sisältävää jalkaväkijoukkuetta.¹¹¹ Yhdessä jalkaväkijoukkueessa on kolme jalkaväkiryhmää sekä raskaskertasinkopartio. Jalkaväkiryhmässä on ryhmänjohtaja, konekiväärimies ja viisi rynnäkkökiväärimiestä. Panssarintorjuntapartiota johtaa partionjohtaja johdossaan kaksi sinkoampujaa.¹¹² Jalkaväkijoukkueen on kyettävä siirtymisen jälkeen ryhmittymään puolustukseen tiedusteltuun tukikohtaan 15 minuutissa tai tiedustelemattomaan 30 minuutissa. Jalkaväkijoukkueen on kyettävä toteuttamaan puolustusvalmisteluihin kuuluvat toimenpiteet, joihin kuuluvat tulenkäytön järjestelyt ja linnoittaminen. Puolustusvalmisteluiden jälkeen joukkueen on kyettävä torjumaan vahvuudeltaan moninkertainen vastustaja keskitetyllä tulella. Keskitettyyn tuleen kuuluu käsiaseiden ja kertasinkojen tuli, epäsuora tuli sekä miinat. Vastustajan torjumiseksi joukkueen on hallittava varamiinoitteen rakentaminen viidessä minuutissa ja kyettävä valmistelevaan sekä varsinaiset että vaihtoasemat. Joukkueen on kyettävä suojaamaan toimintansa ja hallittava vastahyökkäyksen suorittaminen omassa tukikohdassaan sekä naapuritukikohtiin. Joukkueen on lisäksi hallittava tiedustelupartion toiminta. Viivytystehtävään liittyen joukkueen on kyettävä toteuttamaan irtautumisvalmistelut, irtautuminen ja tuliylläkkö.¹¹³

Kranaatinheitinjoukkue on kolmesta seitsemänhenkisestä heitinryhmästä ja kuusihenkisestä tasoryhmästä muodostuva tuliyksikkö, jonka tehtävänä on tukea komppanian taistelua koko sen vastuualueella. Vaikka kranaatinheitinjoukkue on komppanian johdossa oleva tuliyksikkö, voidaan sille määrittää myös tehtäviä komppanian vastuualueen ulkopuolelle. Tällaisia tehtäviä voi olla esimerkiksi naapurikomppanian tulen vahventaminen tai maahanlaskun torjunnan tukeminen.¹¹⁴ Kranaatinheitinjoukkueen on kyettävä tukemaan komppanian taistelua kaikissa taistelulajeissa koko vastuualueella ja tarvittaessa kyettävä siirtymään komppanian mukana maastoitse jalan tai suksilla. Kranaatinheitinjoukkueen on kyettävä aloittamaan vaikutusam-

munta lyhytkantamenetelmällä seitsemässä minuutissa asemaanmenokäskystä. Kranaatinheitinjoukkueen on kyettävä tiedustelemaan ja valmistelemaan tuliasemat edullisissa olosuhteissa 45 minuutissa ja epäedullisissa olosuhteissa kahdessa tunnissa. Ampumavalmius on saavutettava 10 minuutissa tuliasema-alueelle saapumisesta. Koordinaattimenetelmällä on kyettävä tulenavaukseen kahdessa minuutissa tulikomennon saapumisesta ja korjauskomento on kyettävä toteuttamaan minuutissa sen saapumisesta. Väistöasemiin kranaatinheitinjoukkueen on kyettävä siirtymään 20 minuutissa. Ennalta valmisteltuna asemasta on kyettävä lähtemään kolmessa minuutissa ja valmistelematta 10 minuutissa. Kranaatinheitinjoukkueen on kyettävä myös tulitoiminnan aikana tuliaseman puolustamiseen kaikin asein. Kranaatinheitinjoukkueen on kyettävä myös osallistumaan muihin taistelutehtäviin jalkaväkikomppanian suoritevaatimusten mukaisesti.¹¹⁵

Tulenjohtueen kolme tulenjohtoryhmää vastaavat tulenjohtopäällikön johdolla siitä, että epäsuoran tulen käyttö tapahtuu kaikissa taistelun vaiheissa komppanian päällikön vaatimusten mukaisesti. Tulenjohtueen 1. ryhmä toimii tulenjohtopäällikön komentoryhmänä vastaten tulenkäytön valmisteluista komppanian vastuualueen syvyydessä ja komppanian puhelinkeskuksen perustamisesta. 1. tulenjohtoryhmä poikkeaa muista tulenjohtueen ryhmistä siten, ettei siinä ole omaa tulenjohtajaa. Tulenjohtueen kaksi muuta ryhmää toimivat jalkaväkijoukkueiden tulenjohtoryhminä taistelujaotuksen mukaisesti. Tulenjohtoryhmät vastaavat myös puhelinjohtojen rakentamisesta ja ylläpidosta komppanian sisäisissä yhteyksissä yhdessä komentojoukkueen puhelinryhmän kanssa.¹¹⁶

Komentojoukkueessa on komentoryhmä, puhelinryhmä ja raskaskertasinkoryhmä. Komentojoukkueen tehtäviin kuuluu komppanian komentopaikan perustaminen johtamisyhteyksineen. Lisäksi komentojoukkueen johtaja järjestää komentopaikan vartioinnin, tähystyksen ja opastuksen. Komentoryhmään kuuluu kolmihenkinen tarkka-ampujapartio, viestialipseeri, viestimies, taistelulähetti, konekivääriampuja ja kaksi ajoneuvon kuljettajaa. Sinkoryhmää käytetään komppanian panssaritorjunnan painopisteen muodostamiseen tai panssarintorjuntareservinä.¹¹⁷

Seitsemäntoista henkilöä sisältävä huoltojoukkue vastaa komppanian taistelukelpoisuuden vaatimista huoltotoimenpiteistä ja hallintoasioiden hoitamisesta. Komppanian huoltoa ja hallintoa johtaa komppanian vääpeli. Huoltojoukkueen organisaatio sisältää taisteluvälineryhmän, lääkintäryhmän, talousryhmän ja kuljetusvälineryhmän.¹¹⁸

Jalkaväkikomppanian organisaatio on perinteinen linjaorganisaatio. Jalkaväkikomppanian organisaatio rakenne on ”kankea” ja siitä näkyy, että se on suunniteltu melko staattiseen toimintaan. Monet sen organisaatioon kuuluvat osat alistetaan tehtäviensä takia tietynlaisen perusratkaisun mukaisesti. Organisaatioista löytyy lähes kaikki tarvittavat elementit, mutta taistelijaotus joudutaan rakentamaan tehtävän mukaisesti. Tästä seuraa se, että organisaatio sisältää käytännön toiminnan kannalta ”turhia” rakenteita kuten esimerkiksi tulenjohtueen.

Tulenjohtoryhmät eivät tietenkään ole turhia, mutta niiden yhdistäminen tulenjohtueeksi on tarpeetonta kun jo toiminnan kuvauksissa niille määritetyt tehtävät eivät vaadi sen yhdistettyä käyttöä. Tulenjohtueessa ei myöskään ole mitään tukiorganisaatiota kuten omaa huoltoa, joka vaatisi sen yhdistämistä erilliseksi sarakkeeksi organisaatio puussa. Tulenjohtueen paikka jalkaväkikomppanian organisaatiossa johtune tulenjohtoryhmien määrystä. Tulenjohtoryhmiä on ainoastaan kolme. Näin ollen ensimmäisen tulenjohtoryhmän toimiessa tulenjohtopäällikön alaisuudessa ainoastaan kahteen jalkaväkijoukkueeseen voidaan alistaa tulenjohtovoimaa. Tosin pataljoonan tulenjohto- ja viestipatterista voidaan komppanialle alistaa tulenjohtoryhmä, jolloin kaikki kolme jalkaväkijoukkuetta kykenevät tulenjohtotoimintaan.¹¹⁹ Näin on myös toimittu useissa harjoituksissa joissa tutkija on ollut osallisena. Kyseinen taistelijaotuksen muodostaminen joka kerta uudelleen on turhaa. Jalkaväkijoukkueen toimintaa tehostavana elementtinä tulenjohtoryhmä on taistelulajista riippumatta kiistatta tarpeellinen jo senkin vuoksi, ettei jalkaväkijoukkueen kalustoon kuulu yhtään viestivälinettä.¹²⁰ Yhden tulenjohtoryhmän lisäyksellä komppanian jokainen jalkaväkijoukkue saisi oman tulenjohtoryhmänsä ja näin ollen ne voitaisiin sijoittaa suoraan joukkueen omaan organisaatioon. Tulenjohtopäällikön tulenjohtoryhmä voitaisiin taas sijoittaa komentojoukkueeseen, jonka alueella se toimii jo tehtäviensäkin takia.¹²¹

Näkyvin puute organisaatiossa on tiedustelupartio. Komppanian toiminnan puitteissa tiedustelu voidaan tietenkin asettaa tehtäväksi muille organisaation osille, mutta tällöin tiedustelua suorittavat joukot ovat pois oman joukkonsa tehtävästä. Koska tiedustelupartio tai -ryhmä puuttuu organisaatiosta, ei tiedusteluun ole käytettävissä siinä tarpeellista välineistöä ja kalustoa. Osa välineistä voidaan ottaa esimerkiksi jalkaväkijoukkueilta, mutta näin ollen kyseinen kalusto voi olla tiedustelutoimintaan heikosti soveltuvaa ja niiden puuttuminen jalkaväkijoukkueesta voi vaikeuttaa sen toimintaa.¹²² Tiedustelun puuttuminen organisaatiosta tukee myös sitä käsitystä, että jalkaväkikomppania on suunniteltu staattiseen toimintaan. Puolustustaistelussa komppanian vastuualueella, jonka leveys on 1-2 km ja syvyys yleensä alle 3 km, tiedustelun merkitys ei korostu niin selkeästi kuin aktiivisessa toiminnassa kuten hyökkäys, viivytys tai maahanlaskun torjunta tai -rajoittaminen.¹²³

Jalkaväkikomppanian suoritevaatimukset sisältävät yksityiskohtaiset tiedot siitä, mihin organisaation ja yksittäisten miesten on kyettävä. Suoritevaatimukset ovat erittäin tiukat ja kattavat jokaisen tehtävän osalta. Ideaalitulanteessa kaikki kykenisivät täyttämään suoritevaatimusten jokaisen kohdan. On kuitenkin varsin todennäköistä etteivät kaikki täytä näitä vaatimuksia. Pekka Sviili on tutkinut jalkaväkiprikaatin kehittämistä ja tulevaisuutta tutkimuksessaan ”Alueellisen prikaatin 2020 taistelu”. Tutkimuksessaan hän on myös arvioinut reserviläisten soveltumista taistelukentälle.

Sviilin tutkimuksen mukaan nykyinen koulutusaika mahdollistaa yhden sodan ajan tehtävän kouluttamisen. Kuuden kuukauden koulutusaika mahdollistaa saapumiserästä riippuen joukon kouluttamisen joko kesä- tai talviolosuhteisiin. Johtajat saavat kuitenkin koulutuksen toimintaan kaikkina vuodenaikoina. Sviilin mukaan tuotettavien joukkojen koulutustasoa ei voida pitää tällä hetkellä erityisen korkeana. Reserviläisistä muodostetut komppaniat saavat yleensä koulutustasomittauksissa joko tyydyttävän tai korkeintaan hyvän arvosanan. Joukkojen koulutukseen kuuluu nykyään vain vähän puolustus- tai viivytystaistelua. Varusmiespalveluksen lopulla joukkojen fyysinen kunto on yleensä riittävä, mutta jo 30-vuotiaiden reserviläisten kunto on pääosalla riittämätön. Jalkaväkiprikaateihin ja sitä kautta jalkaväkikomppanioihin jatkosijoitetaan yleensä noin 30 - 35 vuoden ikäistä jääkäriprikaatien henkilöstöä. Jalkaväkiprikaatien joukoille ei nykyään kustannussyistä järjestetä kertausharjoituksia, minkä johdosta joukkojen suorituskykyä ja koulutustasoa voidaan pitää korkeintaan tyydyttävänä.¹²⁴

3.3 Sotavarustus

Jalkaväkikomppanian sotavarustuksesta tämän tutkimuksen kannalta olennaisimmat välineet ovat aseistus ja viestivälineet. Moottoriajoneuvot ja majoitusvälineet ovat tehtävän onnistumisen kannalta toki tärkeässä asemassa taistelukyvyyn ylläpitämiseksi, mutta näiden välineiden käsitteleminen ei ole tämän tutkimuksen viitekehyksessä välttämätöntä. Organisaation mukainen aseistus mahdollistaa taistelun elementeistä tulen, mutta toimii toisaalta myös reunaehdona taktiikkaa valittaessa. Erilaisten käytössä olevien aseiden ominaisuudet asettavat reunaehdot joukkojen käytölle ja niiden kykyyn vaikuttaa vastustajaan. Viestivälineet mahdollistavat osittain taistelun periaatteista monipuolisuuden, syvyyden ja synkronoinnin.

Jalkaväkikomppanian tulivoima koostuu käsiaseista, panssarintorjunta-aseista, epäsuorasta tulesta ja miinoista. Jalkaväkikomppanian henkilöstön perusaseistuksena on rynnäkkökivääri. Kevyitä konekiväärejä jalkaväkikomppaniassa on yhteensä yhdeksän. Ilmatorjuntakonekiväärejä jalkaväkikomppaniassa on kaksi. Panssarintorjunta-aseistuksena jalkaväkikomppanialla

on kevyet ja raskaat kertasingot. Harjoitusvahvuuden mukaan kevyitä kertasingoja komppani-
alla on 50 kappaletta ja raskaita 25 kappaletta. Tarkkuuskiväärejä ja kevyitä kranaatin-
heittämiä on komppaniassa kumpiakin kolme.¹²⁵

Ilmatorjuntakonekiväärien tehokas ampumaetäisyys ilmamaaleihin on 1500 metriä ja pinta-
maaleihin 2000 metriä.¹²⁶ Kevyiden konekiväärien tehokas ampumaetäisyys on 400 - 600
metriä riippuen siitä, onko käytössä 7.62 konekivääri 62 vai PKM.¹²⁷ Rynnäkkökiväärien te-
hokas ampumaetäisyys on 400 metriä.¹²⁸ Kevyen kertasingon tehokas ampumaetäisyys on
paikallaan olevaan maaliin 220 metriä ja liikkuvaan maaliin 100 metriä.¹²⁹ Tätä panssaritor-
junta-asetta käytetään pääasiassa rynnäkö- ja kuljetuspanssarivaunujen tuhoamiseen. Raskas
kertasingo on pääasiassa sinkopartion käyttämä panssaritorjunta-ase, joka on tehokas maalin
ollessa paikallaan 350 metriin saakka ja liikkuvaan maaliin 200 metriin asti.¹³⁰

Aseiden määrän ja ominaisuuksien perusteella voidaan sanoa, että jalkaväkikomppanian or-
gaaniset aseet mahdollistavat vaikuttamisen 1500 metrin etäisyydelle asti, mutta vain kahdella
aseella. Jalkaväkikomppanian aseet mahdollistavat tehokkaan vaikuttamisen vasta kun vastus-
taja on alle 300 metrin etäisyydellä. Panssaritorjunta-aseiden tehokkaat ampumaetäisyydet
aiheuttavat sen, että vastustajan panssarit voidaan tehokkaasti tuhota vasta 200 metrin etäi-
syydeltä. Kevyiden kranaatinheittimien maksimi ampumaetäisyys on 5,9 kilometriä. Kevyillä
kranaatinheittimillä kyetään ampumaan sirpalekranaattien lisäksi myös savu- ja valoammuk-
sia.¹³¹ Kranaatinheitinjoukkue on jalkaväkikomppanian oma epäsuoran tulen yksikkö ja se
kykenee kantamansa sisällä tukemaan komppanian puolustus- ja viivytystaistelua koko
komppanian vastualueella.¹³² Komppania käyttää ensisijaisesti omaa epäsuoran tulen yksik-
köön, mutta tilanteissa joihin kranaatinheitinjoukkueen tulivoima ei riitä, voidaan tulen-
käyttöoikeuden ja ampumatarvikkeiden käyttöoikeuden puitteissa käyttää pataljoonan kranaa-
tinheitinkomppanian tai prikaatin patteriston tulta.¹³³

Jalkaväkiprikaatien kehittämistä tutkinut Pekka Sviili pitää omassa tutkimuksessaan ensiar-
voisen tärkeänä tulevaisuudessa sitä, että taistelijoiden henkilökohtaisesta varustuksesta ei
tingitä. Hänen mukaansa tulevaisuudessa urbanisoitunut taistelija ei selviydy ilman korkea-
luokkaista henkilökohtaista varustusta. Rynnäkkökiväärit henkilökohtaisina aseina täyttävät
paikkansa hänen arvionsa mukaan vielä tulevaisuudessakin. Tulevaisuudessa toimintaedelly-
tyksiä tulee kuitenkin hänen näkemyksensä mukaan parantaa hankkimalla ainakin sirpaleliivit
läpäiseviä patruunoita ja optiikkaa, kuten pimeätähtäimiä. Hän pitää jalkaväkikomppanian
kolmea tarkka-ampujaa liian pienenä määränä kansainvälisen mittapuun mukaan. Oikeana
määränä hän pitää yhtä tarkkuuskivääriä ja ampujaa ryhmää kohden. Perusteluna näkemyksel-

leen hän esittää simulaattoriavusteisten taisteluharjoitusten tulokset. Panssarintorjunta koostuu tulevaisuudessa helppokäyttöisistä kertakäyttöaseista ja älykkäistä miinoista. Kertasinkojen tulee Sviilin mukaan olla jokamiehen käytössä olevia yli 100 mm:n panssarintorjunta-aseita.¹³⁴

Jalkaväkikomppanian viestivälineet koostuvat viidestä radiosta ja seitsemästä kenttäpuhelimesta, puheensalaamislaitteesta, seitsemästä keskusosasta, neljästä sanomalaitteesta ja yhdeksästä kilometristä parikaapelia.¹³⁵ Radio- ja johdinyhteyksiä käytetään ensisijaisesti epäsuoran tulen johtamiseen.¹³⁶ Sviili arvioi viestikaluston vanhenevan vuoteen 2010 mennessä. Viestikaluston pieni määrä ja vanheneminen asettavat jalkaväkijoukot ongelman eteen. Vaihtoehtoina uudelle järjestelmälle Sviili näkee käytetyn kaluston hankkimisen ulkomailta tai kaupallisten järjestelmien hyödyntämisen.¹³⁷

3.4 Toimintaympäristö puolustuksessa ja viivytyksessä

Toimintaympäristön tarkastelun tarkoituksena on pyrkiä hahmottamaan se maailma, missä jalkaväkikomppania puolustaa tai viivyttää. Toimintaympäristön tarkasteleminen on tarpeellista siksi, että jalkaväkikomppanian puolustus tai viivytyks ei ole irrallinen tapahtuma, vaan toimintaympäristö liittyy sen osaksi suurempaa kokonaisuutta. Komppanian toimintaympäristöä tarkastellaan kolmesta näkökulmasta. Jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Maastollisesta näkökulmasta voidaan tarkastella maaston ominaisuuksia joihin jalkaväkikomppanian ryhmittäminen pyritään sijoittamaan ja syitä, miksi näin tehdään. Maaston eri ominaisuudet vaikuttavat oleellisesti myös vastustajan toimintaan ja näin ollen niiden tunteminen helpottaa myös sen toiminnan arviointia. Kolmantena toimintaympäristön ulottuvuutena voidaan nähdä taistelu. Jalkaväkikomppanian taistelu liittyy joukkojen taisteluun ja joukkojen taistelu komppanian taisteluun. Taistelun eri piirteet ja taistelujen luonne muodostavat sen kokonaisuuden jossa sekä vastustaja, että jalkaväkikomppania osana joukkoja toimivat. Toimintaympäristön tarkastelu on välttämätöntä niiden reunaehtoien löytämiseksi, joita täytyy huomioida valittaessa tehtävän mukaista taktiikkaa ja käytettäviä taktisia keinoja.

3.4.1 Jalkaväkikomppania osana jalkaväkijoukkoa

Jalkaväen taisteluohjesäännön mukaan jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Jalkaväkijoukko on se toimintaympäristön ulottuvuus, jonka toimintaan jalkaväkikomppanian puolustus ja viivytyks liittyy. Ne soveltuvat parhaiten puolustustaisteluun ilma-

suojaudessa ja helposti linnoitettavassa maastossa, joka rajoittaa panssarivaunujen liikettä ja suora-ammuntaa.¹³⁸

Jalkaväkipataljoonassa on neljä jalkaväkikomppaniaa. Yhdessä panssarintorjuntakomppanian kanssa ne muodostavat jalkaväkipataljoonan torjuntavoiman. Jalkaväkikomppania toimii yleensä kiinteässä yhteistyössä pataljoonan muiden joukkojen kanssa, mutta sitä voidaan käyttää myös erillisessä suunnassa, jolloin sitä yleensä vahvennetaan.¹³⁹

Jalkaväkipataljoonan puolustuksen päämääränä on torjua vastuualueellaan hyökkäävä vastustaja ja estää sen pääsy ylemmänjohtoportaan tai naapureiden toiminnan kannalta tärkeille alueille. Puolustus perustuu omalle toiminnalle edullisten maastonkohtien hallussapitoon. Pataljoonalle käsketään puolustustehtävässä yhdestä kahteen pidettäviä alueita sekä vastuualueen rajat. Lisäksi pataljoonalle voidaan käskää toiminnan suojaaminen, edestä irtautuvien vastaanotto ja saumavastuu. Joskus pataljoonalle voidaan käskää myös puolustusaseman sijainti tai puolustusryhmityksen etureuna, koska puolustusryhmityksen on liityttävä naapuripataljoonien ryhmitykseen. Painopistesuunnassa pataljoonan vastuualueen leveys on 3-6 kilometriä ja syvyys 4-8 kilometriä. Sivusuunnassa tai harvateisellä alueella vastuualue voi olla laajempi.¹⁴⁰

Pataljoonan puolustustaistelun perusta on vastustajan torjumisen puolustusasemassa. Puolustusasema muodostetaan toisiaan tukemaan kykenevistä rinnakkaisista ja syvyyteen ryhmitetyistä puolustuskeskuksista. Puolustusaseman koko on noin 2-3 x 2-3 kilometriä. Puolustusasema pyritään muodostamaan siten, ettei vastustaja kykene lyömään puolustusta eristämällä komppaniat toisistaan ja sen jälkeen tuhoamalla ne yksi kerrallaan, vaan sitoutuisi taisteluun koko puolustusaseman kanssa. Puolustusasemaan ryhmitetään yleensä kolme jalkaväkikomppaniaa. Pataljoonan reservinä käytetään yleensä puolustusaseman takimmaista komppaniaa. Edestä irtautuvien joukkojen vastaanottamiseksi ryhmitetään vastuualueen etuosaan vastaanottotukikohta. Vastaanottotukikohta irrotetaan yleensä reservikomppaniasta. Tilanteen vaatiessa suojaamiseen käytetään koko jalkaväkikomppaniaa. Sivusuunnan puolustaminen järjestetään valvonnalla ja erillisillä puolustuskeskuksilla tai tukikohdilla. Jalkaväkipataljoonalle käsketyistä pidettävästä alueesta voidaan luopua vain prikaatin komentajan käskyllä.¹⁴¹

Puolustustehtävään liittyen pataljoonan komentaja käskää komppanialle ainakin vastustajan torjumisen, pidettävän maastonkohdan ja puolustusalueen rajoineen. Lisäksi tarvittaessa komppanialle käsketään etummaisten tukikohtien tasa, edestä irtautuvien joukkojen vastaanottojärjestelyt, saumakohtien puolustus, vastahyökkäykset ja naapuriryksiköiden tukemis-

tehtävät. Komppanian puolustusalueen leveys painopistesuunnassa on 1-1,5 km ja sivusuunnassa 2-3 km tai jopa enemmän. Alueen syvyys on yleensä alle 3km.¹⁴²

Pataljoonan komentajan käskemät pidettävät maastonkohdat muodostavat pataljoonan puolustusryhmituksen perustan.¹⁴³ Jalkaväkikomppanioille pidettävät maastonkohdat käsketään siten, että pataljoona voi tukeutua niihin suorittaessaan vastahyökkäystä.¹⁴⁴ Käskettäessä vastuualueita otetaan huomioon yksikköä vastaan hyökkäävän vastustajan arvioitu vahvuus ja toiminta sekä yksikön tehtävä pataljoonan puolustuksen osana. Komppanialle annettavan vastualueen tulee myös mahdollistaa tulenkäyttö ja tiedustelu.¹⁴⁵

Jalkaväkikomppania osana jalkaväkipataljoonaa voi toimia erilaisissa tehtävissä pataljoonan puolustuksen rakenteen kannalta, vaikka tehtävä sinänsä olisikin torjua ja pitää ja viivytyksessä lisäksi valmistautua irtautumaan. Jalkaväkikomppanian puolustuksen ja viivytyksen suunnittelussa ei voida olla huomioimatta naapurien ryhmitystä. Tämä korostuu varsinkin jos naapureita ei ole tai ne ovat jostakin syystä niin kaukana, että komppanian ryhmitys voidaan esimerkiksi kiertää tai komppanialla on uhka joutua saarroksiin. Mikäli komppanian tehtävä on esimerkiksi suojata puolustusvalmistelut ja taistella komentajan taisteluajutuksen mukaan vastualueen etuosassa ja irtautua käskyllä tai tehtävän täytettyään, on saarrostuksiin jäämisen uhka suuri, koska komppanialla ei ole naapureita ja sen sivustat jäävät avoimiksi.

On myös esitetty arvioita, jonka mukaan sodan ajan joukkojen vähentäminen saattaisi johtaa siihen, että entisellä prikaatin vastuualueella olisi vain pataljoona.¹⁴⁶ Sitä, mitä tällainen tilanne pataljoonan kannalta aiheuttaisi, ei ole tässä tarpeen arvioida. Edellä mainitun kaltaisessa tilanteessa komppanian sivustat olisivat entistäkin uhanalaisempia.

3.4.2 Maastollinen näkökulma

Puolustusjärjestelmän kehittämistarpeita käsittelevässä tutkimuksessa todetaan, että toimittaessa rajoitetuin resurssein tulee omat vahvuudet löytää olemassa olevista perusrakenteista, joita katsotaan Suomen osalta olevan alueen laajuus, maasto ja sääolot.¹⁴⁷ Jalkaväen taisteluohjesääntö toteaa maaston ja muiden suomalaisten olosuhteiden rajoittavan vastustajan toimintaa, jolloin se ei voi noudattaa tavanomaista taktiikkaansa ja taisteluvälineitään tehokkaimmalla tavalla. Ohjesäännön mukaan tämä johtaa vastustajan toiminnan hidastumiseen ja vaikeuttaa sen tiedustelua ja tulenkäyttöä. Jalkaväkipataljoonan katsotaan soveltuvan parhaiten puolustustaisteluun ilmasuojaisessa ja panssarivaunujen liikettä sekä suora-ammuntaa rajoittavassa maastossa.¹⁴⁸ Jalkaväkiprikaatin kehittämistä käsittelevässä tutkimuksessa arvi-

oidaan alueellisten prikaatien taistelun tapahtuvan kaupunkien välisillä metsä- ja maatalous-alueilla.¹⁴⁹ Kaikissa oppaissa ja ohjesäännöissä painotetaan maaston oikeaa valintaa ja suomalaisen maaston tarjoamia etuja. Minkälainen suomalainen metsämaasto sitten on?

Nopea tilastollinen tarkastelu tuottaa seuraavanlaisia tuloksia. Suomessa on 26,3 miljoonaa hehtaaria metsämaastoa, joka on 86 prosenttia koko maapinta-alasta. Suomen alue kuuluu lähes kokonaan pohjoiseen havumetsävyöhykkeeseen. Suot peittävät 34 prosenttia metsämaastosta ja Pohjois-Suomessa niiden osuus on suurin. Yli puolet Suomen soista on ojitettu. Metsistä 65 prosenttia on puustoltaan mäntyvaltaisia, 24 prosenttia kuusivaltaisia ja 9 prosenttia koivuvaltaisia. Kolme neljäsosaa metsistä on yhden puulajin muodostamia tai niissä on alle 25 prosenttia sekapuustoa.¹⁵⁰ Mäntyvaltaisissa metsissä runkoluku 5 - 8 metriä pitkien puiden osalta on 18 - 20 puuta aaria kohden. Kuusivaltaisten metsien osalta 3 - 5 metriä pitkien puiden määrä on noin 18 puuta aaria kohden.¹⁵¹

Komppanian puolustus perustuu sellaisen maastonkohdan hallussapitoon, joka pakottaa vastustajan hyökkäämään jalan ilman panssarivaunujen tukea ja mahdollistaa tulenkäytön vastustajan hyökkäysuralle.¹⁵² Antti Laaksonen on arvioinut jalkaväkikomppanian puolustuksen rakennetta käsittelevässä tutkielmassaan jalkaväkikomppanian puolustustaistelun olevan ensisijaisesti taistelua tiestä ja panssariajoneuvoille edullisen maaston hallinnasta.¹⁵³ Tukikoh- tien ryhmittämisessä tulee komppanian oppaan mukaan huomioida se että ne sijoitetaan vähintään 100 metrin etäisyydelle aukean reunasta vastustajan suora-ammuntatulen vaikutuk- sen vähentämiseksi.¹⁵⁴ Komppanian oppaan luonnoksen mukaan komppanian puolustus perustuu hallitsevien maastonkohtien hallussapitoon ja niistä vastustajaan kohdistettavaan kaikkien ase-järjestelmien tehokkaaseen vaikutukseen. Tukikohdat ja taistelupartiot tulee luonnoksen mukaan sijoittaa sellaisiin paikkoihin, jotka ohjaavat vastustajan liikettä ja joita on vaikea kiertää. Tavoitteena on pakottaa vastustaja lyömään pesäke tai tukikohta hyökkää- mällä.¹⁵⁵

Arvioitaessa maastoa sekä omia ja vastustajan toimintamahdollisuuksia on Linnoittamisop- paan mukaan otettava huomioon seuraavia asioita: Pinnanmuodoiltaan vaihtelevaan maastoon on yleensä helpompi sijoittaa linnoitteet kuin tasaiseen maastoon. Maaston korkosuhteilla on suora vaikutus tulen käytön tehokkuuteen. Korkeammista maastonkohdista voidaan helposti hallita alempana olevia alueita. Suuret korkeuserot eivät mahdollista käsiaseiden pyyhkäisy- alan hyödyntämistä. Pesäkkeiden paikkoja valittaessa on kuitenkin huomioitava, että tähystysongelmista syntyvät haitat ovat yleensä suuremmat kuin käsiaseiden pyyhkäisystä syntyvät edut.

Tasainen tai tasaisesti kalteva maasto on käsiaseiden käytölle edullisinta, samoin panssarintorjunta-aseiden tuli on tehokkainta ammuttaessa alaviistoon. Korkeuseroiltaan vaihtelevassa maastossa on tehokkaimmat aseet linnoitettava tulenkeskittämisalueen tasolle.

Pesäkkeiden paikkoja tiedusteltaessa on linnoitettavuuden lisäksi kiinnitettävä huomiota tuli-alueiden peittävyYTEEN. Tuli on kyettävä keskittämään vastustajan arvioidun liikesuunnan suojattomimpiin kohtiin. Ampumasuunnat on pyrittävä muodostamaan sivustatuliasemiksi. Vaihtoehtoja voidaan verrata piirtämällä eri pesäkkeiden tulialueet kartalle tai paperille. Tuli-alueen peittävyYDEN suomia etuja on verrattava linnoitettavuustekijöihin parhaan lopputuloksen saamiseksi.

Tukikohdan paikan valinnassa on otettava huomioon maaston estearvo ja sen tarjoama suoja vastustajan tähytykseltä. Merkittävästi vastustajan liikettä hidastavia maastotekijöitä ovat jyrkänteet, louhikot, suuret korkeuserot, vesistöt ja suot. Pesäkkeet on sijoitettava siten, että puusto ja muut luonnonesteet estävät vastustajan päälle- sekä läpiajon. Tehokkain vaikutus saadaan, kun esteet ja vaikeakulkuiset kohdat sijoittuvat puolustusryhmittäisiin tai sen etupuolelle. Tukikohdan eri osien välillä voi olla sivusuunnassa liikkumisen estäviä maastonkohtia. Maaston estearvoa voidaan lisätä esimerkiksi piikkilankaestein ja miinoin.¹⁵⁶

Tärkeimpiä toimintaan vaikuttavia maastotekijöitä ovat tekumuodot, maaperä, kallioperä, topografia, pinta- ja pohjavesi, kasvillisuus, merialueet ja vesistöt sekä säätilojen ja vuodenaikojen vaihtelu. Taistelumaaston käyttötekniiset ominaisuudet ovat eri maastotekijöiden yhteisvaikutusta, mutta joskus saattaa vain yksi tai muutama maastotekijä olla jollekin ominaisuudelle määräävä.¹⁵⁷

Maasto voidaan jakaa eri tyyppisiin monella tavalla. Maasto voidaan maapohjan laadun mukaisesti jakaa kalliomaastoon, moreenimaastoon, kangasmaastoon, savimaastoon ja suomaastoon. Näin eroteltuna eri maastotyyppisiin voidaan samaistaa niille tyypillisiä käyttötekniisiä ominaisuuksia ja taktisen toiminnan mahdollisuuksia, kuten kantavuus, kaivuominaisuudet, kulkukelpoisuus ja asevaikutus. Nämä ominaisuudet määräytyvät ensisijaisesti maapohjan laadun mukaisesti. Vuodenajat ja säätilat vaikuttavat myös oleellisesti maaston ominaisuuksiin, muuttaen niitä joskus hyvinkin paljon.¹⁵⁸

Sotilaallisen toiminnan näkökulmasta maasto voidaan jakaa panssaritaistelumaastoon, jalkaväki- panssaritaistelumaastoon ja jalkaväkitaistelumaastoon. Tämä jaottelu kertoo suoraan

minkä tyyppiseen toimintaan kyseinen maastotyyppi soveltuu.¹⁵⁹ Taktisen maastoarvioinnin runkona on maastossa ja karttakuvalla nähtävän tiestön, viljelys- ja asutusalueiden sekä voimalinjojen ja metsälinjojen muodostama nauha- ja verkkomainen kuvioitus ja geometria. Merkittävin sotilastoiminta keskittyy yleensä pääteiden ja viljelysalueiden suuntiin.¹⁶⁰

Kaikille tekemuodoille on yhteistä se, että ne ovat ihmisen toiminnan tuloksena syntyneitä muutoksia maastossa. Tekemuotoja ovat mm. asutus ja asutuskeskukset, tiestö ja sillat, viljelysalueet, hakkuualueet, suo- ja metsäojitus, metsä- ja voimalinjat, rakennukset ja erilaiset rakenteet, padot ja tekoaltaat sekä ruoppaukset.¹⁶¹ Tekemuodoille on tyypillistä, että ne kytkeytyvät usein toisiinsa ja ne ilmentävät ihmisen läsnäoloa sekä ihmisten määrää. Voidaankin todeta, että siellä missä on paljon ihmisiä, on myös paljon tekemuotoja. Tekemuodot kytkeytyvät yleensä toisiinsa, kuten asumukset, tiet, sillat, pellot ja asutuskeskukset. Tekemuodot kuten tiet, pellot, avohakkuut ja metsä- ja voimalinjat helpottavat ja suuntaavat mekanisoitujen joukkojen liikettä sekä toimintaa.¹⁶²

Tiestö helpottaa mekanisoitujen joukkojen toimintaa ja on välttämätöntä sen huollolle. Tiestö on runsaampaa ja parempikuntoista suurien asutuskeskusten läheisyydessä. Tiestön läheisyyteen sijoittuvat yleensä myös viljelysmaat. Pellot myös helpottavat mekanisoitujen joukkojen liikettä ja parantavat sen suora-ammunta tulen tehoa. Laajojen avohakkuiden kulkukelpoisuus riippuu niiden maaperän tyypistä, mutta ne vähentävät suojaa tulelta ja tähytykseltä. Asutukset ja asutuskeskukset sekä helpottavat että vaikeuttavat sotilaallista toimintaa. Ne tarjoavat suojaa ja toimitiloja esimerkiksi huollon eri osille. Puolustajalle ne tarjoavat paljon linnoittamismahdollisuuksia ja aiheuttavat sekä hyökkääjälle että puolustajalle paljon katveja ja vähentävät näin suora-ammunta tulen tehoa. Padot, tekoaltaat ja suo- sekä metsäojitus aiheuttavat mekanisoiduille joukoille tehokkaita maastoesteitä. Sillat kanavoivat mekanisoitujen joukkojen liikettä näillä alueilla. Tekemuotojen määrä, tyyppi ja suuntautuminen vaikuttavat oleellisesti sotilaalliseen toimintaan. Tekemuodot liittyvät oleellisesti maaston kulkukelpoisuuteen. Moottoroitujen joukkojen tehokas toiminta on mahdollista peltojen ja teiden alueilla, joilla sen liike helpottuu sekä suora-ammunta tulen teho kasvaa.¹⁶³

Kallioperällä on suuri vaikutus sitä peittävän maapeitteen laatuun ja tätä kautta kasvillisuuteen sekä puuston tiheyteen. Alueilla joilla kallioperän paljastuneisuus on suurta tai sitä peittävä maakerros ohut, löytyy useita sotilaalliselle toiminnalle haasteellisia ominaisuuksia. Näillä alueilla kallioperä rajoittaa liikettä, linnoittamista ja suojautumista. Kallio myös lisää ammusten sirpalevaikutusta. Laajoilla kalliopaljastumien alueilla puusto ei anna suojaa vastustajan ilmatähytykseltä tai -rynnäköiltä. Kalliomaastolle tyypilliset jyrkänteet, lohkaaret ja silokal-

liopinnot ovat mekanisoitujen joukkojen liikkeelle suuri este ja näin ohjaavat sekä kanavoivat sen liikettä. Laajoja kalliomaastoalueita voidaan pitää kulkukelvottomina.¹⁶⁴

Topografia eli korkokuva on kallioperän ja maaperän muodostama kokonaisuus. Maaperän korkokuvan vaihtelu vaikeuttaa tähytämistä ja suora-ammunta tulen käyttöä. Kulkukelpoisuuteen vaikuttavat ensisijaisesti pien- ja mikrotopografia. Pyöräajoneuvoille 17 asteen, ja tela-ajoneuvoille 25 asteen nousu on lähes voittamaton este. Mikrotopografian alueelle kuuluvat kivikot, louhikot ja kannot vaikeuttavat kaikkien ajoneuvojen liikkumista. Esimerkiksi kivet ovat pyöräajoneuvolle vaikea este silloin, kun kivien korkeus on puolet ajoneuvon pyörän säteestä ja näiden esteiden tiheys on suuri. Kivikkoisia alueita, joilla kivien korkeus on puoli metriä tai sitä korkeampi, ja näiden kivien välinen etäisyys on yhdestä kahteen metriä, voidaan pitää tela-ajoneuvoille vaikeina tai ylitsepääsemättöminä esteinä.¹⁶⁵

Kasvillisuudesta vain puustolla on suuri merkitys toimintamaaston ominaisuuksiin. Puuston määrä, sekä metsän ja aukean alueen vaihtelu jakaa maaston kahteen toisistaan poikkeavaan maastotyyppiin; jalkaväkitaistelumaastoon ja jalkaväki-panssaritaistelumaastoon. Taktisesti tarkasteluna puusto antaa suojaa ja estää liikettä. Ilmasta ja maasta tapahtuvalta tähytykseltä puusto antaa tehokasta suojaa. Tämä riippuu kuitenkin puuston määrästä ja laadusta sekä vuodenajasta. Puusto ja aluskasvillisuus vaikeuttavat suora-ammuntatulen käyttöä ja pienentävät sen ulottuvuutta. Kivääricaliiperisten aseiden tulen käyttöön puustolla on myös suuri vaikutus. Kokeilussa on todettu, että normaali ohutrunkoinen metsä, jonka puiden rungon halkaisija oli noin 15 senttimetriä pienentää 50 - 80 metrin syvyisenä tulen tiheyden puoleen. Näin ollen puusto antaa suojaa, mutta rajoittaa myös tulenkäyttöä. Epäsuoraan tuleen puustolla on myös kaksijakoinen merkitys. Herkillä sytyttimillä se aiheuttaa latvaräjähdyksiä, mikä lisää epäsuoran tulen vaikutusta suojautumattomiin joukkoihin. Toisaalta tiheä puusto vähentää pintaräjähdyksen sirpale ja heitevaikutusta. Metsäpalot ja jatkuva tulitoiminta kuluttavat puustoa ja näin vähentävät sen merkitystä asevaikutukselle ja suojan saannille.

Puuston ja muun kasvillisuuden vaikutus maaston kulkukelpoisuuteen on lähinnä heikentävä. Mikrotopografian ja rinnekaltevuuksien ohella järeä sekä tiheä puusto vaikuttaa eniten metsämaaston kulkukelpoisuuteen. Mikäli puita ei voida kiertää, muodostavat ne pyöräajoneuvoille läpäisemättömän esteen. Panssarien liikkeelle muuten edullisessa vähäkivisessä ja kantavapohjaisessa maastossa puiden yli 10 senttimetrin halkaisija ja neljän puun aaritiheys on jo merkittävä este. Tiheä ja nuori metsä vaikeuttaa panssareiden liikettä ja heikentää tähytystä vaikeuttaen näin tulitoimintaa. Jo pelkästään puiden runkojen ja turvekerroksen yhteisvaikutus saattaa kesäaikana muodostaa panssareille ylitsepääsemättömän esteen.¹⁶⁶

Esitellyt ominaisuudet ovat vain yleisiä piirteitä maaston tarkastelussa. Tarkoituksena näiden maaston piirteiden esittämisellä ei ole antaa kuvaa minkäänlaisesta keskiarvotilanteesta, vaan auttaa hahmottamaan sitä, minkälainen jalkaväkikomppanian toimintamaasto voisi olla ja minkälaisia etuja tai haittoja sen toiminnalle koituu maastollisesta näkökulmasta tarkasteltuna. Vaikka jokainen tilanne ja toimintamaasto onkin erilainen, luo näiden muutamien maastontekijöiden tarkastelu perustan, jota apuna käyttäen on helpompi arvioida omia ja vastustajan toimintamahdollisuuksia.

3.5 Johtopäätökset

Taktiset reunaehdot ja rajoitukset ovat tärkeimmät tekijät valittaessa taistelussa käytettäviä keinoja. Taktiset reunaehdot ja rajoitukset muodostuvat suuresta määrästä pieniä ja suuria asioita, jotka rajoittavat toimintaa komppanian vastuualueella. Edellä tarkastellut reunaehdot ja rajoitukset ovat tärkeimpiä komppanian toimintaa rajoittavia seikkoja. Valittaessa taistelussa käytettäviä taktisia keinoja on yhtä tärkeää huomioida yksittäinen toimintaa rajoittava seikka, kuin taktisten reunaehto- ja rajoitusten yhteisvaikutus.

Tärkein komppanian toiminnan reunaehto on komppanian tehtävä. Komppanian tehtävä sinällään ei ole reunaehto tai rajoitus, mutta se määrittää toiminnan päämäärän, johon kaikella toiminnalla tulee pyrkiä. Tärkeimpänä reunaehtona näin ollen onkin se, etteivät valitut taktiset keinot vaaranna tarpeettomasti komppanian kykyä täyttää sille määrättyä tehtävää. Komppanian taistellessa osana pataljoonaa, esimerkiksi puolustusasemassa, aiheuttaa naapureiden ryhmitys omat reunaehdonsa taktisille keinoille. Pataljoonan puolustusaseman perustana ohjesäännön mukaan on puolustuskeskusten kyky tukea toistensa taistelua. Mikäli komppanian päällikön valitsemat keinot joilla pyritään aktiivisuuteen johtavat siihen, että komppania sitoo suuren osan joukoistaan taisteluun puolustuskeskuksen etupuolelle, samalla kun naapurikomppania perustaa oman puolustuksensa taisteluun puolustuskeskuksessa, on vaarana jalkaväen taisteluohjesäännön kuvaama tilanne, jossa vastustaja kykenee eristämään komppaniamat toisistaan ja tuhoamaan ne yksitellen. Aktiivisuuden suurin riski on se, ettei komppania kykene täyttämään omaa tehtäväänsä ja pitämään sille käskettyä maastonkohtaa. Mikäli komppania ei kykene täyttämään tehtäväänsä, saattaa se vaarantaa myös naapurikomppanioiden ja koko pataljoonan taistelun. Valittaessa taktisia keinoja, joilla aktiivisuuteen pyritään, on arvioitava tarkkaan riskit jotka aiheutuvat komppanian omalle ja naapuriyksiköiden taistelulle.

Jalkaväkikomppanian organisaatio soveltuu ohjesäännön esimerkkiratkaisuun hyvin. Kaikki perusratkaisusta poikkeava toiminta vaatii taistelujaotuksen uudelleen organisoimista. Jalkaväkikomppanian organisaatiossa ei ole tiedustelupartiota tai tiedusteluryhmää. Tämän johdosta tiedustelutehtävät on käskettävä jalkaväkijoukkueille tai niihin tarvittava henkilöstö on otettava muista organisaation osista. Kun puolustukseen tai viivytykseen halutaan lisätä aktiivisuutta esimerkiksi käyttämällä taistelu- tai tiedustelupartioita, johtaa se taistelujaotuksen muokkaamiseen jopa taistelun aikana. Taistelunaikaista taistelujaotuksen muuttamista on pyrittävä välttämään. Taistelujaotuksen muutokset taistelun aikana vaativat aikaa, mikäli ne ylipäättään ovat mahdollisia. Monimutkaisen taistelujaotuksen muodostaminen vaikeuttaa myös komppanian johtamista, mikäli komppanian päällikön suoranaisten alaisten määrä kasvaa huomattavasti. Aktiivisuuden mahdollistamiseksi on pyrittävä muodostamaan selkeitä ja riittävän suuria kokonaisuuksia, joilla on kyky johtaa epäsuoraa tulta ja riittävä panssarintorjuntakyky. Mikäli taistelujaotuksesta muodostuu useita pienempiä, noin ryhmän vahvuisia osastoja sisältävä kokonaisuus, vaikeutuu niiden johtaminen ja näiden osastojen yhteen kerrääminen esimerkiksi vastahyökkäystä varten on hidasta. Noin ryhmän kokoisten osastojen toimintakyky pitempiaikaiseen taisteluun taas on hyvin pieni. Organisaation huonona puolena tiedustelun puuttumisen ohella on tulenjohtoryhmien vähäinen määrä. Oman kevyen karanaatinheitinjoukkueen mahdollistaessa joustavan ja nopean epäsuoran tulen käytön komppanian vastualueella, vaikeutuu sen aktiivinen käyttö tulenjohtoryhmien vähäisen määrän takia. Perusratkaisun mukaisesti puolustus- tai viivytykskeskuksen etummaisille tukikohdille alistetaan tulenjohtoryhmät, jolloin ne kykenevät tähytettyyn tulenjohtamiseen näiden tukikohtien alueella. Tulenjohtoryhmien vähäisen määrän takia joustava tulenjohtotoiminta vastustajan syvyyteen, esimerkiksi puolustuskeskuksen etupuolelle on hankalaa.

Jalkaväkikomppanian suoritevaatimukset niin yksittäiselle henkilölle kuin organisaation eri osille ovat riittävät. Toiminnan suunnittelussa on kuitenkin huomioitava se, kykeneekö noin kolmekymmentävuotias reserviläinen täyttämään nämä vaatimukset. Jalkaväkikomppanian aseistus soveltuu riittävän hyvin toimintaan peitteisessä maastossa, jossa ampumaetäisyydet muodostuvat lyhyiksi. Panssarintorjunnassa on tulevaisuudessakin turvaututtava yksinkertaisiin panssarintorjuntavälineisiin. Nykyiset panssarintorjuntavälineet ovat riittävän yksinkertaisia mahdollistaen sen, että niiden käyttöön kykenee kuka tahansa. Tämä tuo joustavuutta taistelujaotuksen muodostamiseen. Nykyiset kertasingot soveltuvat myös hyvin toimintaan peitteisessä maastossa, jossa ampumaetäisyydet muodostuvat vain harvoin pitemmiksi kuin niiden tehokas ampumaetäisyys. Viestivälineiden pieni määrä on selkeä puute. Jalkaväkikomppanian viestiyhteydet perustuvat pääasiassa johdinyhteyksiin, joiden taistelukestävyyttä voidaan pitää kyseenalaisena. Viestivälineiden vähäinen määrä johtaa, siihen ettei

taistelusuunnitelmasta voida laatia monimutkaista johtamiseen ja epäsuoran tulen käyttöön muodostuvan viiveen takia. Tämä vaatii myös aktiivisuutta kaikkein alhaisimmalta tasolta alkaen. Henkilökohtainen aktiivisuus vaatii ylemmän johtoportaan taisteluajatuksen ymmärtämistä, jotta kyetään toimimaan sitä parhaiten edistävällä tavalla. Päätöksen teko pitää myös uskaltaa delegoida riittävän alhaiselle tasolle. Tämä varmasti onnistuu jos kyseessä on kokenut sotilas, mutta mikäli kyseessä on komppanian ensimmäinen tehtävä ja sitä suorittaa vasta palvelukseen astunut reserviläinen, täytyy päätöksenteon delegointi harkita tarkkaan tapauskohtaisesti. Nykyiset viestivälineet eivät mahdollista pienien osastojen nopeaa johtamista. Pyrittäessä aktiivisuuteen esimerkiksi käyttämällä jalkaväkijoukkueista koottuja partioita tai ryhmiä tiedustelu ja taistelutehtäviin puolustusaseman etupuolella, muodostuu tiedonvälittämisen, käskemisen ja epäsuoran tulen käytön viive erittäin suureksi. Tällainen ryhmä on ensiksi käskettävä itse tai lähetin välityksellä, jonka jälkeen ryhmä siirtyy paikkaan, jossa se tehtävän suorittaa. Tämän jälkeen on toimitettava tarvittava tieto lähetillä joko suoraan tarvitsijalle tai lähimmälle viestivälineelle. Tiedon välittämiseksi voidaan toki kehittää monimutkaisia merkinantojärjestelmiä, mutta monimutkaisten tietojen välittäminen esimerkiksi epäsuoran tulen ammuttamiseksi on näillä keinoilla käytännössä mahdotonta. Samasta syystä eri osastojen toiminnan synkronointi on vaikeaa. Sviili ehdottaa yhdeksi ratkaisuvaihtoehdoksi esimerkiksi kaupallisten järjestelmien hyödyntämistä. Oli tulevaisuudessa käytettävä järjestelmä kaupallinen tai ei, tulisi radioyhteydet ulottaa ryhmätasolle saakka. Nykyisin useissa harjoituksissa käytetty paikanpeittämismenetelmä ja radiot mahdollistaisivat joustavan tulenkäytön ja tiedon välittämisen koko komppanian vastualueella.

Suomalainen metsämaasto suosii jalkaväkikomppanian puolustus- ja viivytystaistelua. Puolustajalla tai viivyttäjällä on etuna, että se kykenee valitsemaan maaston jossa se haluaa taistella. Aktiivisuuden yhtenä määritelmänä oli kyky iskeä haluamassaan paikassa halutuilla keinoilla ja sen pyrkimyksenä estää vastustajaa toimimasta saman periaatteen mukaisesti. Maasto johon jalkaväkikomppania pyritään ryhmittämään, tukee sen organisaatioin ja aseistuksen asettamia reunaehtoja. Vastustajan toiminnan kannalta edullisia maaston ominaisuuksia ovat tekumuodot. Vastustajan toiminnan painopiste keskittyy näiden sille edullisten maaston ominaisuuksien ympärille. Komppanian oppaan uusimman luonnoksen periaatteen mukaan tukikohdat ja pesäkkeet pyritään sijoittamaan paikkoihin, jossa vastustaja pakotetaan lyömään tukikohta tai pesäke hyökkäämällä. Tämän kaltaiset paikat sijoittuvat todennäköisesti vastualueella olevien tekumuotojen ympäristöön. Mikäli komppanian vastualueella on runsaasti tekumuotoja kuten teitä ja hakkuulinjoja, pakottaa se komppanian jakamaan voimiaan vastustajan liikkeen mahdollisuuksien kasvaessa. Tällaisella vastualueella puolustuksesta ja viivytyksestä on suunniteltava tavallista liikkuvampi ja näin

mahdollistettava painopisteen joustava muuttaminen taistelun eri vaiheissa. Tekomuotojen salliessa vastustajalle enemmän hyökkäysmahdollisuuksia ja kyvyn nopeisiin painopisteen vaihtoihin on komppanian kyettävä vastaamaan omalla toiminnallaan tähän. Tämän kaltaisissa tilanteissa aktiivisuutta vaaditaan huomattavasti. Aktiivisuudella on kyseisissä tilanteissa vaikutettava taistelun elementeistä ensisijaisesti vastustajan liikkeeseen. Liikkeeseen vaikuttamalla saadaan hankittua omalle puolustukselle aikaa sopeutua muuttuneeseen tilanteeseen. Aktiivisuudella pyritään tällöin säilyttämään puolustajalla yksi taistelun periaate, joka on ketteryys.

Jalkaväkikomppanian puolustuksen ja viivytyksen perusta on puolustus- tai viivytyksenkeskus. Puolustus- ja viivytyksenkeskuksen tulee tukeutua maaston kohtiin, jotka parhaiten soveltuvat vastustajan torjuntaan. Aktiivisuuden tulee keskittyä puolustus- ja viivytyksenkeskuksen taistelun tukemiseen. Puolustus- ja viivytyksenkeskus tarjoavat taistelun elementeistä tulen ja passiivisen suojan. Tuli mahdollistetaan puolustusvalmistelujen aikana muodostamalla tuhoamis- ja tulenkeskittämisalueita, joihin kaikilla asejärjestelmillä kyetään vaikuttamaan. Passiivinen suoja koostuu linnoittamisesta, hajauttamisesta ja maaston tarjoamasta suojasta. Aktiivisuudella on tuettava puolustuskeskuksen taistelua mahdollistamalla taistelun elementeistä monipuolisuus, syvyys, aloitteellisuus ja ketteryys. Monipuolisuudella ja syvyydellä tarkoitetaan kykyä vaikuttaa vastustajaan johon vaikuttaminen puolustus- tai viivytyksenkeskuksesta ei ole mahdollista. Taistelun painopisteen ollessa esimerkiksi puolustusaseman alueella on vaikea estää aloitteen siirtymistä hyökkääjälle. Aktiivisuudella on hankittava tarvittava aika tai tieto, jolla puolustuskeskus kykenee mukautumaan muuttuvaan tai muuttuneeseen tilanteeseen.

Jalkaväkikomppanian tärkeimmät reunaehdot ja rajoitukset koostuvat sen organisaatiosta ja sotavarustuksesta. Tulen ulottuvuus ja viestivälineiden määrä ovat sen suurimmat haasteet taistelussa käytettäviä keinoja valittaessa. Suurimmat mahdollisuudet sille antaa sen kyky valita taistelumaasto ja muokata sitä omalle toiminnalleen edulliseksi. Maaston ominaisuudet myös pienentävät aseistuksen asettamia reunaehtoja.

Vastustajan suurin reunaehto toteuttaa omaa taktiikkaansa, on maasto. Maaston ominaisuudet rajoittavat sen kykyä hyödyntää omia vahvuuksiaan. Suuren suora-ammuntatulivoiman käyttöä rajoittavat lyhyet ampumaetäisyydet ja rajoittunut liikkuvuus. Metsämaastossa taisteltaessa ongelmia sille aiheuttaa myös jalan taistelevien henkilöiden vähäinen määrä. Vastustajan kaluston määrä todennäköisesti sitoo sen toiminnan painopisteen tekomuotojen ympäristöön. Tekomuotojen vähäinen määrä hidastaa sen kykyä kasvattaa voimaansa taistelualueella ja tehdä nopeita painopisteen vaihdoksia.

4. JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUS JA VIIVYTYS

Komppanian puolustustaistelu on osa pataljoonan taistelua. Puolustuksen päämääränä komppanialla on torjua puolustusalueellaan hyökkäävä vastustaja ja pitää määrätty maastonkohta. Komppania taistelee pataljoonan puolustusasemassa painopiste- tai sivusuunnassa, tai pataljoonan reservinä. Se voi saada tehtäväkseen pataljoonan puolustusaseman suojaamisen pitämällä puolustusaseman etupuolella olevan maastonkohdan.¹⁶⁷

Komppanian on ohjesäännön mukaan kyettävä torjumaan vahvennetun panssarijalkaväkipataljoonan hyökkäys puolustusalueellaan. Ohjesäännön mukaan menestyksekkäs puolustustaistelu vaatii komppanialta sitkeää torjuntaa, nopeaa ja keskitettyä tulen käyttöä, tehokasta suluttamista ja linnoittamista, sekä oikea aikaisia ja hyvin harjoiteltuja vastahyökkäyksiä.¹⁶⁸

Viivytyksessä komppania aiheuttaa vastustajalle tappioita ja hidastaa sen etenemistä. Viivytyksen päämäärä on voittaa aikaa pataljoonan toimenpiteille vastustajan tuhoamiseksi tai sen hyökkäyksen torjumiseksi. Viivyttäessään pataljoonan osana komppania taistelee viivytyksasemassa tai erillisessä viivytykskeskuksessa. Komppania hidastaa ja kuluttaa vastustajaa viivytykskeskuksessaan keskitetyllä tulella. Viivytykskeskuksen rakenne noudattaa puolustustaistelun periaatetta. Lisänä puolustustaisteluun on viivytyksessä huomioitava irtautumisen vaatimat järjestelyt. Viivytykskeskuksessa vastustaja torjutaan puolustustaistelun tapaan määrätkeeseen saakka, jolloin pataljoonan komentaja antaa käskyn irtautua pidettävästä maastonkohdasta.¹⁶⁹

4.1 Taktisten periaatteiden soveltaminen puolustus- ja viivytyks taisteluun

Komppanian oppaan luonnos käsittelee taktisten peruseriaatteiden soveltamista komppanian puolustustaisteluun. Luonnoksen käsittelemät periaatteet ovat vastustajan ja oman joukon tunteminen, aktiivisuus, yksinkertaisuus, vaikutuksen keskittäminen sekä reservin varaaminen ja käyttö.

Vastustajan organisaation ja toimintaperiaatteiden tuntemuksella luodaan perusta vaihtoehtoisten taistelusuunnitelmien ja ryhmyksien laadintaan. Oman joukon ja sen suorituskyvyn tunteminen mahdollistaa komppanian joukkojen joustavan käytön, jolloin joukkueet eivät sitoudu vain tiettyihin tehtäviin ja maastonkohtiin. Tämä mahdollistaa reagoinnin ennalta arvaamattomiin sekä yllättäviin vastustajan toimintatapoihin ja liikkeisiin. Komppanian

päällikön on pyrittävä pakottamaan vastustaja taistelemaan sille epäedullisessa maastossa ja samalla muokattava maastosta omalle toiminnalle edullinen.

Aktiivisuus komppanian oppaan luonnoksen mukaan ilmenee puolustustaistelussa tulenkäytöllä oman toiminnan kannalta epäedullisessa ja epätavallisessa paikassa. Aktiivisuudella tarkoitetaan luonnoksen mukaan myös voimakasta, jatkuvaa ja pitkäkestoista tulenkäyttöä. Aktiivisuus on myös ryhmän tai joukkueen hyökkäyksiä puolustusaseman etupuolella, odottamattomana hetkenä ja yllättävissä maastonkohdissa. Aktiivisuuteen kuuluu myös jatkuva vihollistiedon hankintaa omalla ja naapurin vastuualueella olevasta vastustajasta. Aktiivinen toiminta edellyttää komppanian päällikön ja tulenjohtopäällikön jatkuvaa ja saumatonta yhteistyötä, 2-4 tiedustelupartion jatkuvaa käyttövalmiutta koko komppanian vastuualueella sekä yhteyden pitoa naapureihin.

Yksinkertaisuus komppanian puolustustaistelussa tarkoittaa komppanian oppaan luonnoksen mukaan sitä, että puolustusvalmiuden kehittäminen ja taistelu tulee perustua kaikissa valmistelluissa tukikohdissa vakioituihin toimenpiteisiin. Yksinkertaisuus mahdollistaa taisteluvälmiuden nopean kehittämisen. Siirtymis- ja hyökkäysreitit on oltava suoraviivaisia ja suuntauduttava selkeiden maastonkohtien kautta. Taisteluajatuksen ja sen toteuttamisperiaatteiden on oltava tarpeeksi yksinkertaisia, jotta yksittäinen ryhmänjohtajakin kykenee tekemään oman ratkaisunsa toiminnan jatkamiseksi. Yksinkertaisuudella pyritään myös siihen, että johtajat ymmärtävät naapureiden tehtävät ja toiminnan suoritusvaiheen pienestäkin merkistä.

Vaikutuksen keskittämisellä puolustustaistelussa tarkoitetaan sitä, että joukkueet kykenevät tukemaan toisiaan tulella ja asevaikutus kyetään kohdistamaan samaan vastustajaan. Taistelusuunnitelman tulee mahdollistaa kaikkien voimavarojen yhteisvaikutus, jolloin luodaan toiminnallinen painopiste. Saavutettua menestystä on tuettava, eikä tulenkäyttöä saa säästellä.

Reservin varaamisella pyritään varautumaan tilanteen yllättävään kehittymiseen. Komppanialla tulee taistelun kaikissa vaiheissa olla joukkueen vahvuinen reservi ja mitä vähemmän tietoa vastustajasta on käytettävissä, sitä suurempi tulee reservin olla. Reservin käyttäminen tulee olla harkittua, eikä sitä saa sitoa taisteluun ennen ratkaisukohtaan tai -hetken löytymistä. Kun reservi käytetään, on sen tukemiseen käytettävä kaikki käytössä olevat voimavarat.¹⁷⁰

Komppanian oppaan luonnoksen käsittelemät taktiset peruseriaatteet ovat sen kirjoittajan näkemys niiden soveltamisesta komppanian puolustustaisteluun, mutta niissä on nähtävissä

Huttusen käyttämät taistelun periaatteet monipuolisuus, synkronointi, syvyys, aloitteellisuus ja ketteryys. Pyrkimys monipuolisuuteen näkyy kaikissa komppanian oppaan luonnoksen mainitsemisissa periaatteissa. Useat ryhmitysvaihtoehdot, vaikuttaminen mahdollisimman monella eri asejärjestelmällä ja varautuminen reservin käytön muodossa ovat monipuolisuuteen tähtääviä keinoja. Syvyyden periaate näkyy voimakkaimmin aktiivisuudessa, jossa pyritään vaikuttamaan vastustajaan koko vastuualueella. Reservin varaamisella ja käytöllä pyritään ketteryyteen ja aloitteellisuuteen, joilla mukaudutaan muuttuneeseen tilanteeseen ja pyritään tempaamaan menetetty aloite takaisin. Synkronoinnin voidaan nähdä liittyvän yksinkertaisuuteen. Yksinkertaisuudella pyritään samanaikaiseen toimintaan yhden päämäärän hyväksi ja helpottamaan sen toteuttamista, kun taas synkronoinnilla pyritään Huttusen mukaan vaikutusten yhdistämiseen ja ajalliseen porrastamiseen.

4.2 Jalkaväkikomppanian puolustuksen ja viivytyksen rakenne

”Joukkojen ryhmittämisessä kaikkein tärkeintä on olla paljastamatta selvää kaavaa. Silloin parhaatkaan vakoojat eivät voi sitä selvittää eivätkä viisaat laatia suunnitelmia sinua vastaan.”

Sun Tzu¹⁷¹

Puolustuskeskuksen sijainti vastuualueella on komppanian oppaan luonnoksen mukaan hyvin riippuvainen vastuualueen maastosta. Puolustuskeskuksen alueelle keskitetään puolustusvalmistelujen painopiste. Komppanian oppaan luonnoksessa on kolme esimerkkiä, joiden mukaan puolustuskeskus voi sijaita vastuualueen etuosassa, takaosassa tai perusrhmittymisen mukaan keskellä. Perusrhmittymys tulee kyseeseen kun tiestö ja kulkumahdollisuudet keskittyvät vastuualueen keskiosaan ja maasto mahdollistaa tehokkaan taistelun koko vastuualueella. Etupainotteinen ryhmittymys tulee kyseeseen kun tiestö ja kulkumahdollisuudet keskittyvät vastuualueen etuosaan tai maasto ei mahdollista tehokasta taistelua keski- ja takaosassa. Takapainotteisen ryhmittymisen perusta on siinä, että tiestö ja kulkumahdollisuudet keskittyvät vastuualueen takaosaan tai kun maasto ei mahdollista tehokasta taistelua vastuualueen keskiosassa. Komppanian taistellessa pataljoonan puolustusasemassa täytyy kuitenkin huomioida naapureiden sijoittuminen valittaessa puolustuskeskuksen tasaa.¹⁷²

Ohjesäännön mukaan komppanian puolustuskeskus muodostuu toisiaan tukemaan kykenevistä rinnakkaisista ja syvyyteen ryhmitetyistä tukikohdista ja pesäkkeistä. Puolustuskeskuksen tulee kyetä taistelemaan saarrettunakin. Osa komppaniasta ryhmitetään yleensä pataljoonan

komentajan käskemään pidettävään maastonkohtaan, eikä siitä saa luopua ilman hänen lupansa. Pidettävän maastonkohdan tulee taisteluiden päätyttyä olla komppanian hallussa.¹⁷³ Komppanian oppaan esimerkki puolustuskeskuksen rakenteesta on esitelty liitteessä 4.

Vastuualueen etuosaan ryhmitettävän taistelupartion tehtävä on alkuvaiheessa komppanian puolustus valmistelujen suojaaminen. Pataljoonan komentaja yleensä käskää taistelupartion ryhmitystasan. Mikäli tasaa ei erikseen käsketä, ryhmitetään taistelupartio tärkeimmän uran suuntaan 1-2 kilometriä puolustuskeskuksen etupuolelle. Maastollisesti taistelupartion paikan tulisi olla sellainen, että maasto mahdollistaa vastustajan pysäyttämisen taistelupartion taistelulla ja tarjoaa suojaisen irtautumisreitit. Taistelupartion tehtäviin kuuluu yleensä myös edestä irtautuvien omien joukkojen vastaanottaminen ja opastaminen. Edestä irtautuvat joukot pyritään opastamaan komppanian tärkeimmän puolustusalueen sivuitse. Taistelupartiolla pyritään aloittamaan taistelut komppanian vastuualueella pysäyttämällä vastustajan kärjen eteneminen. Ohjesäännön mukaan vastustajan kärki tuhotaan yllätyksellisellä käsi- ja panssarintorjunta-aseiden tulella johon liittyy miinojen käyttö. Lisäksi vastustajalle aiheutetaan tappioita epäsuoralla tulella.

Sivusuuntien puolustukseen käytetään erillisiä pesäkkeitä, tukikohtia, tiedustelua ja sulutteita. Tarvittaessa muodostetaan erillisiä saumapesäkkeitä tai -tukikohtia. Joukkueiden tukikohdat pyritään sijoittamaan edullisiin maastonkohtiin, jotka ovat linnoittamiselle edullisia ja vaikeuttavat panssarivaunujen käyttöä. Tukikohtien tulee ohjesäännön mukaan olla vähintään 100 metrin etäisyydellä aukeiden reunoista vastustajan suora-ammuntatulen vaikutuksen vähentämiseksi. Ohjesäännön mukaan tukikohtien tulisi myös kyetä tukemaan toisiaan. Tämän johdosta ne tulisi sijoittaa maastosta riippuen 200 - 400 metrin etäisyydelle toisistaan.

Komentojoukkue tulee ryhmittää sivuun vastustajan todennäköiseltä hyökkäysuralta pidettävän maastonkohdan läheisyyteen. Kranaatinheitinjoukkue ryhmitetään komppanian komentopaikan läheisyyteen siten, että komentopaikan ja kranaatinheitinjoukkueen lähipuolustus kyetään liittämään toisiinsa. Kranaatinheitinjoukkueelle valmistellaan kahdet asemat siten, että ensimmäisistä se tukee taistelupartion taistelua ja toisista komppanian pääosien taistelua.¹⁷⁴

Puolustuskeskuksen tukikohdat ryhmitetään ympäripuolustettaviksi ja erityistä huomiota on kiinnitettävä siihen, että tukikohtien väliselle alueelle kyetään sovittamaan yhteen kaikkien asejärjestelmien tuli. Tärkeimpiin uhkasuuntiin muodostetaan kokonaistulenkäytön keskittämisaueita, joihin kyetään vaikuttamaan joko suoraan puolustusryhmityksestä tai valmistelluin

ryhmittymuutoksia. Puolustuskeskuksen ulkopuolelle pyritään luomaan mahdollisimman laaja tukikohdista, erillisistä pesäkkeistä, vartiopaikoista ja erillisistä tähystyspaikoista koostuva valvonta verkosto, jota täydennetään partioinnilla. Näiden puolustuskeskuksen ulkopuolisten osien taisteluun tulee liittyä panssarintorjunta, epäsuora tuli ja sulutteet sekä tarkka-ampujien käyttö. Komppanian panssarintorjunta-aseet on komppanian oppaan luonnoksen mukaan ryhmitettävä siten, että niillä kyetään tuhoamaan vastustajan panssarivaunut yhdessä epäsuoran tulen käytön ja sulutteiden kanssa, ennen kuin ne kykenevät käyttämään suora-ammuntatultaan puolustuskeskusta vastaan. Tämä edellyttää panssarintorjuntakykyisten taistelupartioiden ryhmittämistä vastualueen etuosasta lähtien. Puolustuskeskukseen luodaan uhka-arvion mukaisesti panssarintorjuntatulen keskittämisalueita, joille panssarivaunujen liike ohjataan sulutteiden avulla. Myös puolustuskeskuksen syvyydessä on varauduttava panssarintorjuntaan panssarintorjuntareservin ja -varareservin käytöllä. Komppanian oppaan luonnoksen mukaan panssarintorjunnan tulee olla myös puolustustaistelussa liikkuvaa ja aktiivista mahdollistaen nopeat vastahyökkäykset aloitteen ylläpitämiseksi.¹⁷⁵

Jalkaväkijoukkueen ryhmitys komppanian puolustuskeskuksessa on yleensä 250 - 500 metriä leveä ja se kykenee hallitsemaan tulellaan 400 - 800 metriä leveän alueen. Tukikohtien on kyettävä taistelemaan saarrettunakin. Joukkueen ryhmitys perustuu maaston ja vastustajan toiminnan arviointiin. Edullisessa maastossa joukkue pyrkii ryhmittymään syvään ryhmittymiseen, jolloin tärkeimmälle alueelle kyetään keskittämään kaikkien pesäkkeiden tuli.¹⁷⁶ Jalkaväkijoukkue voi myös ryhmittää oman vastualueensa etureunaan tulenjohto- ja panssarintorjuntakykyisiä partioita, joilla se aloittaa taistelun oman tukikohtansa alueella.¹⁷⁷

Antti Laaksonen on käsitellyt neljää erilaista puolustuskeskuksen mallia puolustuskeskuksen rakennetta käsittelevässä tutkielmassaan. Laaksonen käsittelemät mallit ovat ohjesäännön mukainen puolustuskeskus, linjapuolustus, matalaryhmitys ja aktiivinen ryhmitys.¹⁷⁸ Laaksonen on analysoinut taistelut näiden neljän puolustuskeskuksen rakennemallin osalta käyttäen apunaan simulointia ja matemaattista laskentaa.¹⁷⁹ Vastustajan osalta Laaksonen on tarkastellut A3-harjoitusvastustajaa, joka on toiminnaltaan ja kokoonpanoltaan erittäin lähellä tässä tutkimuksessa käytettyä A2-harjoitusvastustajaa.¹⁸⁰

Laaksonen käyttämässä ohjesäännön mukaisessa puolustuskeskuksessa on yksi komppanian varapäällikön johtama 18 henkinen taistelupartio, joka on ryhmitetty vastualueen etuosaan. Taistelupartion henkilöstö koostuu jalkaväkiryhmästä, raskaskertasinkopartiosta, tulenjohtoryhmästä ja tarkka-ampujapartiosta. Taistelupartion ryhmittymisen leveys on 150 metriä ja syvyys 50 metriä. Puolustuskeskuksen etummaisat tukikohdat ovat leveydeltään 300 metriä ja

syvyydeltään 150 metriä. Etummaisten tukikohtien välinen etäisyys on 200 metriä. Pidettävässä maastonkohdassa on yksi jalkaväkijoukkue 400 metriä etummaisten tukikohtien takana, ja sen ryhmityksen koko on sama kuin etummaisten tukikohtien. Komentojoukkue on ryhmitetty pidettävän maastonkohdan tasalle 150 metrin päähän taaemmasta jalkaväkijoukkueesta. Komentojoukkueen ryhmityksen leveys on 200 metriä ja syvyys 150 metriä. Kranaatinheitinjoukkue on ryhmitetty vastualueen takaosaan 300 metrin päähän muusta ryhmityksestä. Huoltojoukkue sijaitsee aivan vastualueen takaosassa.¹⁸¹ Laaksonen on tullut omassa analyysissään seuraaviin tuloksiin. Laaksonen arvioi puolustuksen kyseisellä ryhmityksellä kestävän pataljoonan ensimmäisen portaan hyökkäyksen ja pitää todennäköisenä, että komppania kykenisi torjumaan pataljoonan toisen portaan hyökkäyksen viimeistään sisäisellä vastahyökkäyksellä. Laaksonen kuitenkin arvioi, ettei komppanialla olisi kykyä torjua enää uuden pataljoonan hyökkäystä. Huonoina puolina kyseisessä puolustuskeskuksen rakenteessa Laaksonen pitää passiivisuutta, harhauttamisen puutetta ja panssarintorjunnan takapainoisuutta. Hyvinä puolina hän pitää riittävää hajaryhmitystä, jolla voidaan hänen mukaansa pienentää vastustajan tulivalmistelun aiheuttamia tappioita. Laaksonen mukaan vastahyökkäyksiin kytetään saamaan tarpeeksi voimaa takapainoisen ryhmityksen johdosta.¹⁸²

Linjapuolustusmallissa on vastualueen etuosassa 15 henkilöä käsittävä taistelupartio, jonka henkilöstö on muuten samanlainen kuin edellisessä mallissa, mutta siinä ei ole tarkka-ampujapartiota. Puolustuskeskus muodostuu kahdesta puolustuslinjasta. Ensimmäisessä puolustuslinjassa on kaksi jalkaväkijoukkuetta joille on alistettu tulenjohtoryhmät ja partio komentojoukkueen sinkoryhmästä. Tukikohtien leveydet ovat 350 metriä ja syvyydet 200 metriä. Tukikohdat on ryhmitetty toisiinsa kiinni. Taaempi puolustuslinja muodostuu jalkaväkijoukkueesta, komentojoukkueesta ja huoltojoukkueesta. Taaemman puolustuslinjan leveys on 500 metriä ja syvyys 150 metriä. Kranaatinheitinjoukkue on ryhmitetty 300 metrin päähän muusta komppanian ryhmityksestä.¹⁸³ Tämän ryhmitysvaihtoehdon huonoina puolina Laaksonen näkee kahden liian suppean ryhmitystasan muodostumisen, jolloin vastustajan epäsuoran tulen vaikutus tehostuu. Laaksonen arvioi tämän kaltaisen ryhmityksen johtavan mahdollisesti komppanian puolustuksen murtumiseen.¹⁸⁴

Matalaryhmitysmallissa on yksi taistelupartio, jonka sijainti ja kokoonpano ovat samanlaiset kuin edellisessäkin Laaksonen käyttämässä mallissa. Puolustuskeskus on 800 metriä taistelupartion takana. Puolustuskeskuksen etummaiset tukikohdat ovat leveydeltään 250 metriä ja syvyydeltään 50 metriä. Tukikohtien välinen etäisyys on 150 metriä. Etummaisten tukikohtien takana 200 metrin päässä pidettävässä maastonkohdassa on yksi jalkaväkijoukkue ja komentojoukkue. Kranaatinheitinjoukkue on ryhmitetty samoin kuin edellisissä vaihtoehdoissa.

Huoltojoukkue on taaempien tukikohtien tasalla 300 metrin päässä jalkaväkijoukkueesta.¹⁸⁵ Laaksonen arvioi voimasuhteiden perusteella etummaisten tukikohtien alueella syntyvän murron jo vastustajan pataljoonan ensimmäisten komppanioiden hyökkäyksellä ja arvioi, ettei murtoa kyetä torjumaan taaemmalla tasalla. Ratkaisevana huonona puolena kyseisessä ryhmitysvaihtoehdossa on Laaksosen mukaan liian matala ryhmitys, joka aiheuttaa koko puolustuskeskuksen jäämisen samanaikaisesti tulivalmistelun alle.¹⁸⁶

Laaksosen aktiiviseksi nimeämä ryhmitys koostuu kahdesta taistelupartioista, etummaisten tukikohtien eteen ryhmitetyistä joukkueiden partioista ja puolustuskeskuksesta. Ensimmäinen taistelupartio käsittää jalkaväkiryhmän, raskaskertasinkopartion, tulenjohtoryhmän ja kaksi tarkka-ampujaa. Partiota johtaa komppanian varapäällikkö. Ensimmäisen taistelupartion ryhmitymisen leveys on 125 metriä ja syvyys 50 metriä. Toinen taistelupartio koostuu jalkaväkiryhmästä, raskaskertasinkopartiosta ja yhdestä tarkka-ampujasta. Toisen taistelupartion ryhmitymisen leveys on 100 metriä ja syvyys 50 metriä. Molemmat taistelupartiot on ryhmitetty samalle tasalle vastualueen etuosaan. Etummaisten tukikohtien eteen ryhmitetyt joukkueiden taistelupartiot ovat kolmihenkisiä ja sisältävät kaksi rynnäkkökiväärimestä ja raskaskertasinkoampujan. Joukkueiden taistelupartioiden etäisyys on 300 metriä tukikohtien etupuolella. Etummaiset tukikohdat muodostuvat kahdesta jalkaväkijoukkueesta. Tukikohtien välinen etäisyys on 200 metriä, niiden leveys 300 metriä ja syvyys 150 metriä. Pidettävässä maastonkohdassa on jalkaväkijoukkueen, komentojoukkueen ja huoltojoukkueen muodostama tukikohta, jonka leveys on 500 metriä ja syvyys 150 metriä. Kranaatinheitinjoukkue on ryhmitetty pidettävän maastonkohdan tasalle 200 metrin päähän muusta ryhmityksestä.¹⁸⁷ Tätä vaihtoehtoa Laaksonen pitää oman analyysinsä perusteella parhaana. Hänen simulointinsa ja laskelmiensa perusteella kyseinen ryhmitys toi suurimmat tappiot hyökkääjälle ja pienimmät tappiot puolustajalle. Hän pitää vastustajan hyökkäyksen torjumista erittäin todennäköisenä. Tämän vaihtoehdon hyvinä puolina Laaksonen näkee aktiivisuuden ja etupainoisuuden. Täytyy kuitenkin huomioida että Laaksonen perustaa näkemyksensä siihen, että etummaisten tukikohtien eteen asetetut kolmihenkiset partiot kykenevät harhauttamaan vastustajaa puolustuskeskuksen sijainnista ja kahdella taistelupartiolla kyetään torjumaan vastustajan etujoukkokomppanian hyökkäys. Laaksonen myös arvioi taistelupartioiden ja etummaisten tukikohtien eteen työnnettyjen taistelupartioiden vaikeuttavan vastustajan maitse tapahtuvaa tiedustelua. Huonoja puolia aktiivisessa ryhmityksessä Laaksosen mukaan on se, että voimaa sidotaan puolustuskeskuksen etupuolelle, joka hänen näkemyksensä mukaan saattaa aiheuttaa puolustuksen murtumisen sivustahyökkäyksen tuloksena. Huonona puolena hän näkee myös taaemman ryhmitystasan suppean ryhmitymisen.¹⁸⁸

Laaksonen huomauttaa, että hänen taisteluanalyyysinsä tuloksissa on huomioitava se seikka, että vastustajan oletettiin toimivan perusratkaisun mukaisesti. Hän korostaa, että hänen laskeuksensa tappioarviot voivat olla puolustajan osalta liian pieniä ja hyökkääjän osalta liian suuria.¹⁸⁹ Laaksonen on mallintamiensa taisteluiden perusteella sitä mieltä, että vastustajan tulivalmistelun aiheuttamat tappiot vaikuttavat ratkaisevimmin jalkaväkikomppanian kykyyn torjua vastuualueellaan hyökkäävä vastustaja. Hänen mukaansa pienetkin virheet tulivalmistelun osuvuudessa pudottavat puolustajan tappiot murto-osaan.

Tärkeimpinä tekijöinä jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenteessa Laaksonen pitää riittävää hajaryhmitystä ja sitä, että jalkaväkikomppanian puolustuskeskus kykenee hallitsemaan tulellaan pataljoonan hyökkäysryhmityksen levyisen alueen. Puolustuskeskuksen kiertämisen estämiseksi on Laaksonen mukaan valmisteltava vaihtoasemia 400 metrin päähän vastuualueen vasemmasta ja oikeasta rajasta. Etummaisten tukikohtien välinen etäisyys toisistaan tulee olla noin 200 metriä, jolloin Laaksonen mukaan epäsuorantulen vaikutus tukikohtaan pienenee joukkueiden kyetessä kuitenkin tukemaan toisiaan. Etummaisten tukikohtien tulee Laaksonen mukaan olla noin 400 metrin etäisyydellä taaemmista tukikohdista jolloin tukikohtien välinen alue kyetään hallitsemaan tulella ja alueelle kyetään ampumaan epäsuoraa tulta. Epäsuoran tulen vaikutuksen vähentämiseksi on myös komentojoukkue ja kranaatinheitinjoukkue ryhmitettävä riittävän etäälle muista tukikohdista.

Kranaatinheitinjoukkue tulee kuitenkin Laaksonen mukaan olla sijoitettuna siten, että se kykenee omista lähipuolustusasemistaan tukemaan komentojoukkueen taistelua. Huoltojoukkueenkin osalta Laaksonen pitää oleellisimpana asiana riittävää hajaryhmitystä. Laaksonen pitää jalkaväkikomppanian panssaritorjuntakykyä kertasingoin heikkona ja arvioi, että ilman sulutteita jalkaväkikomppania kykenisi torjumaan vain kahden panssarivaunujoukkueella vahvennetun komppanian hyökkäyksen. Laaksonen mukaan määrävahvuuden mukainen kertosinkojen määrä tulisi kaksinkertaistaa, jotta jalkaväkikomppania kykenisi torjumaan vahvennetun pataljoonan hyökkäyksen ja säilyttäisi edellytykset jatko toimintaan. Vastustajan etujoukkokomppania on Laaksonen mukaan pakotettava jalkautumaan epäsuoran tulen tehon parantamiseksi. Laaksonen arvioi lentotiedustelun paljastavan komppanian linnoitetut alueet ja sulutteiden sijainnin. Maitse tapahtuvaa tiedustelua vaikeutetaan taistelupartioilla, tukikohtia suojaavilla partioilla ja sulutteilla. Epäsuora tuli on Laaksonen mukaan jalkaväkikomppanian suurin uhka, johon parhaiten kyetään vastaamaan riittävällä hajaryhmityksellä ja linnoittamisella. Ilmavihollista vastaan tärkeimpänä keinona on oman toiminnan salaaminen.

Panssarivaunujen toimintaa hankaloitetaan parhaiten maaston valinnalla ja sulutteilla. Tukikohtien paikkoja valittaessa on Laaksosen mukaan huolehdittava siitä, että tulitukipaikoiksi soveltuvat maastonkohdat ovat panssarintorjunta-aseiden tehokkaan kantaman sisäpuolella. Panssarivaunujen tulen vaikutusta pienennetään linnoittamalla. Oman tulen tarkkuutta parannetaan etäisyyksien mittaamisella. Sulutteilla vaikeutetaan panssarivaunujen liikettä ja tuotetaan niille tappioita. Laaksonen suosittelee, että puolustuskeskuksen etupuolella käytettäisiin runsaasti häirintä- ja valemiinoitteita, koska oli kyseessä sitten todellinen tai valemiinoite, se todennäköisesti hidastaa vastustajan liikettä. Vastustajan iskuportaan torjuminen edellyttää Laaksosen mukaan liikkuvaa ja etupainoista panssarintorjuntaa. Vastahyökkäyksien kannalta tukikohtien väliset etäisyydet eivät Laaksosen mukaan saa ylittää 400 metriä, jotta niitä voidaan tukea muista tukikohdista.¹⁹⁰

Pasi Hakkarainen on käsitellyt aktiivisuutta jalkaväkikomppanian puolustustaistelussa omassa tutkielmassaan. Hänen esittämänsä aktiivinen ratkaisu eroaa ohjesäännön esimerkki ryhmityksestä vain siten, että taistelupartion ja puolustuskeskuksen etummaisten tukikohtien väliin ryhmitetään osasto, jonka tehtävänä on vastustajan kärjen pysäyttäminen, jolloin vastustajan pataljoonan ensimmäisen portaan joukot saadaan jalkautumaan. Välialueelle ryhmitettävän joukon tarkoituksena on Hakkaraisen mukaan aiheuttaa vastustajalle väärä kuva puolustuskeskuksen rakenteesta ja tasasta.¹⁹¹

Täysin ohjesäännöistä poikkeavan näkemyksen komppanian puolustuksen tulevaisuuden rakenteesta esittää Vesa Tynkkynen jalkaväen koulutusta ja taktiikkaa käsittelevässä kirjoituksessaan. Tynkkynen katsoo joukkojen vähenemisen johtavan siihen, että vastualueet kasvavat huomattavasti kaikilla tasoilla. Hänen mukaansa jalkaväen väheneminen ei saa johtaa siihen, että joukot ryhmitetään vain joihinkin pidettäviin maastonkohtiin, vaan jo taktisella tasolla komppanioissa ja pataljoonissa puolustustaistelun luonteen on muututtava. Tynkkynen mukaan tulevaisuudessa taktinen ratkaisu, jossa pääosa joukosta linnoitetaan ja vähäinen osa jätetään reserviksi, ei tule olemaan enää päämenetelmä. Tynkkynen mukaan asetelma on käännettävä toisin päin: vain pieni osa joukosta käytetään määräalueen pitämiseen ja pääosa ryhmitetään reserviksi. Taistelu pyritään siirtämään vastustajan syvyyteen suuntaamalla reservit taisteluun vastustajan toiminnan perusteella oman ryhmityksen etupuolelle. Tynkkynen mukaan voidaankin karrikoiden sanoa, että on siirryttävä defensiivisestä puolustuksesta aktiiviseen puolustukseen. Tynkkynen kuitenkin toteaa nykyisten toimintamallien juurtuneen syvälle ja arvioi taktiikan ja johtajien koulutuksen olevan mittavien haasteiden edessä, mikäli kyseisen kaltaista taktiikkaa aletaan kehittää.¹⁹²

Tynkkysen esittämä muutos ei sinänsä ole uusi ajatus, vaan jo Clausewitz puhuu samankaltaisesta ratkaisusta kertoessaan yleisistä periaatteista puolustusta varten. Clausewitzin mukaan pääperiaate puolustuksessa on, ettei koskaan saa olla täysin passiivinen. Tietyllä rintamalinjalla puolustaudutaan vain siksi, että vastustaja joutuu käyttämään voimiaan hyökkäykseen tätä linjaa vastaan ja tämän jälkeen siirrytään hyökkäykseen taistelusta irti olevia joukkoja käyttäen. Clausewitzin mukaan kenttälinnoitteiden tarkoitus ei ole palvella puolustajaa vain siksi, että voitaisiin suojautua paremmin vaan niiden tulisi tarjota tilaisuuksia tuloksettaampiin hyökkäyksiin. Clausewitzin mukaan puolustus on vain keino, jonka avulla päästään hyökkäämään vastustajan kimppuun valitulla ja valmistellulla alueella. Puolustajan hyökkäys voi tapahtua vastustajan hyökätessä tai sen ollessa vasta marssilla. Hyökkäys voi toteutua myös siten, että joukkoja vedetään pois tieltä vastustajan hyökätessä ja houkutellessa näin vastustaja sille outoon maastoon, jonka jälkeen sitä vastaan hyökätään kaikista suunnista. Clausewitz painottaa myös joukkojen syvää ryhmitystä ja suurta reserviä. Hän toteaa, että näin toimittaessa riskit kasvavat, mutta pitää liikaa varovaisuutta tavoitteen kustannuksella vääränä toimintatapana.¹⁹³

Pataljoonan toimiessa harvateisellä alueella voi komppania saada normaalia leveämmän ja usein myös syvemmän puolustusalueen. Saadessaan normaalia laajemman vastualueen, voidaan komppaniaa tukea alistuksin ja porrastamalla sille materiaalia.

Puolustus laajalla alueella vaatii komppanian toiminnalta joustavuutta ja edellyttää koko puolustusalueelle ulottuvaa tiedustelua, jossa tiedustelupartiot saavat myös taistelutehtäviä. Pääsääntöisesti laajaa puolustusaluetta valmistaudutaan puolustamaan samalla tavalla kuin normaalikokoistakin puolustusaluetta. Laajalla vastualueella kuitenkin etäisyydet kasvavat ja tukikohdat eivät välttämättä kykene tukemaan toisiaan. Arvioituun tärkeimpään suuntaan ryhmitetään 1-2 jalkaväkijoukkuetta, komento-osia ja kranaatinheitinjoukkue. Muut joukot ryhmitetään erillisiin tukikohtiin ja pesäkkeisiin sellaisten maastokapeikkojen alueelle, jotka on hankala kiertää. Alueen laajuuden johdosta korostuu tukikohtien kyky taistella saarrettunakin. Samasta syystä tulee komppanian muodostaa liikkuva reservi, jota on voitava käyttää koko puolustusalueella. Laajalla vastualueella saattaa tukikohtien väliin jäädä aukkoja, joiden väliin vastustaja kykenee tunkeutumaan. Vastahyökkäykset suunnataan uhanalaisiin tukikohtiin tai niiden etupuolelle. Vastahyökkäyksellä voidaan lyödä myös tukikohtien väliin tunkeutunut vastustaja. Laajalla alueella tulee myös erillisten tukikohtien asettaa omat taistelupartiot, joiden tehtävänä on viholliskosketuksen hankkiminen ja vastustajan suuntautumisen selvittäminen. Taistelupartioiden toiminnassa korostuu yllätyksen merkitys sekä joustavuus. Etäisyyksien kasvaessa vastahyökkäyksien suuntaaminen hidastuu, mistä syystä ne on toi-

meenpantava välittömästi kun saadaan tietoa vastustajan suuntautumisesta. Laajallakin alueella on komppanian voimat uskallettava keskittää vastustajan hyökkäyssuuntaan, muiden suuntien jäädessä vain valvonnan varaan.¹⁹⁴

Komppanian oppaan luonnos käsittää yhden ryhmitysvaihtoehdon komppanian toimiessa erilisessä suunnassa, lähtöalueella tai laajalla vastuualueella. Tämä ryhmitysvaihtoehto on eräänlainen ympäripuolustettava siilipuolustus, joka on esitetty liitteessä 5. Siilipuolustus rakentuu joukkueiden tukikohtien ja taistelupartioiden ryhmittämisestä uhanalaisiin suuntiin, jolloin koko komppanian ryhmityksestä muodostuu ympäripuolustettava. Komentojoukkue ja huoltojoukkue ryhmitetään muun ryhmityksen keskelle. Luonnoksen mukaan painopiste muodostetaan ryhmittämällä käytössä olevat vahvennukset vastustajan todennäköisessä tulosuunnassa olevan tukikohdan yhteyteen. Kaikki tukikohdat muodostetaan ympäripuolustettaviksi ja tukikohtien tulenkäytöllä vaikutetaan tukikohtien välisille alueille. Ryhmityksen koko riippuu maastosta. Siilipuolustusta kehitetään edelleen valmistelemalla perinteisen kaltainen puolustusryhmitys uhanalaisimpaan suuntaan tukeutuen jo olemassa olevaan ryhmitykseen. Samoin ajan salliessa tukikohtia valmistellaan muihin uhkasuuntiin.¹⁹⁵

Komppanian oppaan luonnos käsittelee erilaisia taistelutapoja tehtävän täyttämiseksi. Luonnoksen mukaan taistelutavat koostuvat erilaisista taisteluliikkeistä ja niiden yhdistelmistä. Taisteluliike sisältää sarjan toimenpideketjuja, jotka alajohtoportaat toteuttavat. Sopeuttamalla toimenpiteiden toteuttamispaikka ja -aika vallitsevaan tilanteeseen, voidaan 2-3 taistelumenetelmällä toteuttaa kaikki hyökkäykselliset ja puolustukselliset taisteluliikkeet. Puolustuksellisia toimintatapoja komppanian oppaan luonnoksen mukaan ovat liikkuva ja kiinteä puolustus. Liikkuvaa puolustusta toteutetaan silloin kun vastuualue antaa mahdollisuuden kuluttaa ylivoimaista vastustajaa vaihtamalla maastoa aikaan. Liikkuvassa puolustuksessa puolustaja vaikuttaa tulellaan vastustajaan useilla peräkkäisillä tasoilla muuttaen sijoittumistaan vastustajaan nähden ja estäen sitä hyödyntämästä ylivoimaansa. Kiinteässä puolustuksessa komppania tai sen osa pyrkii paikallaan pysymällä puolustamaan valitsemiaan maastonkohtia. Hyökkäyksellisinä toimintatapoina komppanian oppaan luonnos esittelee ylläkön hyökkäämällä tai tulella. Hyökkäyksellisissä vaihtoehdoissa puolustaja antaa vastustajan suunnata liikkeensä haluamalleen tasalle, jonka jälkeen vaikuttaa siihen.¹⁹⁶

Puolustuksen tapaan viivytyksenkeskus muodostuu toisiaan tukemaan kykenevistä tukikohdista. Viivytyksenkeskuksessa vastustaja torjutaan määrähetkeen asti. Viivytyksenkeskuksen rakenteessa, tukikohtien ja pesäkkeiden sijoittelussa sekä muissa torjunnan järjestelyissä noudatetaan puolustustaistelun periaatteita, joissa tulee kuitenkin huomioida irtautumisen vaatimat järjestelyt.

Viivytyksessä komppanian vastuualue on yleensä suurempi kuin puolustuksessa. Kuva komppanian viivytykskeskuksen rakenteesta on esitelty liitteessä 6.

Joukkueiden ryhmittämisessä huomioidaan irtautumisreitit siten, että irtautuminen kyettäisiin tekemään ainakin suora-ammuntatulelta suojassa. Tukikohtien ja pesäkkeiden ryhmityksessä tulee huomioida irtautumis- ja vastaanottojärjestelyt. Taistelujaotus pyritään muodostamaan sellaiseksi, että joukkueet kykenevät itsenäiseen taisteluun eikä sitä tarvitse taistelun aikana muuttaa. Rakenteessa poikkeuksena puolustusryhmitykseen tulee huomioida irtautumisen suojaaminen, irtautumisreitit ja kokoontumispaikat sekä kosketuksen säilyttäminen. Irtautuminen pyritään suorittamaan joukkueittain vastustajan hyökkäysuralta sivuun, jolloin taaemman joukkueen tulenkäyttö ei esty. Kosketusta vastustajaan pidetään erillisin viivytysoption, joiden tehtävä on tarkkaan rajattu. Irtautuminen aloitetaan yleensä etummaisista tukikohdista taaempien tukikohtien vastaanottamana. Irtautumisjärjestyksiä suunnitellaan useita, joista voidaan valita parhaiten tilanteeseen sopiva ratkaisu. Joukkueiden ja pesäkkeiden irtautuminen käsketään ennalta sovittujen merkkien tai käskyjen mukaisesti. Vastaanottava ja irtautuva joukko sopivat keskenään irtautumisreiteistä, sulutteiden kiertämisestä, tulenkäytön välirajasta ja rintamavastuun vaihdosta. Komppanian kokoontumispaikka ja varakokoontumispaikka valitaan yleensä vastaanottavan joukon tukikohtien takaa vastustajan hyökkäysuralta sivussa olevasta paikkasta.¹⁹⁷

4.3 Ryhmittäminen, puolustus- ja viivytysovalmistelut

Komppanian puolustustehtävä alkaa pataljoonan komentajan puolustukseen ryhmittämiskäskyllä, jossa komentaja käskää yleensä ainakin seuraavat asiat: tilanne, pataljoonan tehtävä ja taisteluajatus, komppanian tehtävä vastuualueineen ja pidettävine maastonkohtineen, tiedustelu ja ryhmituksen suojaaminen, tulenkäyttö, pataljoonan komentopaikka ja aikatekijät tai aikavaatimukset.

Ennen puolustusalueelle siirtymistä päällikkö selvittää tilanteen vaatimukset ja käskää komppanian siirtämistavan, suojauksen järjestelyt sekä toimenpiteiden aikajärjestyksen. Tilanteen salliessa komppanian päällikkö tiedustelee puolustusalueen yksityiskohtaisesti johtamansa tiedustelu- ja valmisteluosaston kanssa. Tällöin komppanian pääosien siirtymistä toiminta-alueelle johtaa komppanian varapäällikkö.¹⁹⁸ Jalkaväkikomppanian suoritevaatimusten mukaan komppanian on kyettävä muodostamaan tiedustelu- ja valmisteluosasto toimintavalmiiksi puolessa tunnissa käskyn saatuaan. Tiedustelu- ja valmisteluosaston on kyettävä kahdessa tunnissa tiedustelemaan ja valmistelemaan komppanian puolustusalue ja

järjestettävä opastus pääosien saapumista varten. Jalkaväkikomppanian on kyettävä siirtymään 10 tunnin aikana tiestöllä yli 100 kilometriä ajoneuvoin. Maastossa ilman ajoneuvoja komppanian tulee 10 tunnin aikana kyetä siirtymään kesällä 20 kilometriä ja talvella 30 kilometriä. Siirtymisen jälkeen komppanian tulee kyetä ryhmittymään puolustukseen tunnissa.¹⁹⁹ Mikäli viholliskosketus on todennäköinen, on komppania jalkautettava taisteluvalmiiseen muotoon. Tässä tilanteessa komppanian siirtyminen puolustusalueelle suojataan eteen ryhmitettävällä taistelupartiolla. Tilanteessa, jossa vastustaja on jo tunkeutunut komppanian puolustusalueelle, on vastustaja lyötävä hyökkäämällä siten, että ainakin pidettävä maastonkohta saadaan haltuun.²⁰⁰

Tilanteen arvioinnissaan komppanian päällikkö tarkastelee rinnakkain omia ja vastustajan toimintamahdollisuuksia, sekä laatii arvionsa vastustajan toiminnasta. Maastontiedustelunsa perusteella päällikkö päättää tukikohtien ja erillisten pesäkkeiden paikoista, sekä antaa vaatimuksensa tulenjohtopäällikölle epäsuoran tulen käytöstä. Tilanteen arvioinnin ja maastontiedustelun perusteella päällikkö tekee päätöksensä puolustuksen suoritusperiaatteesta.²⁰¹ Maastontiedustelun aikana tulenjohtopäällikkö ja vääpeli esittävät arvionsa oman erityisalansa soveltamismahdollisuuksista vallitsevassa tilanteessa. Tilanteenarvioinnissa päällikkö selvittää taistelusuunnitelmansa pohjaksi edellä mainittujen asioiden lisäksi kokonaistulenkäytön keskittämisalueet, panssarintorjunnalle edulliset alueet, tiestön käytön ja johtamispaikat.

Päätökseen sisältyy:

- taistelupartion käyttö
- puolustuskeskuksen tukikohtien ja erillisten tukikohtien ja pesäkkeiden paikat tärkeimpine suuntineen
- komppanian taistelujaotus
- panssarintorjunnasta: raskaiden kertasinkojen tuhoamisalueet ja kevyiden kertasinkojen jako, pst-reservi sekä alueelle rakennettavien sulutteiden paikat
- epäsuoran tulen käytöstä: tärkeimmät tulenkäyttöalueet ja kranaatinheitinjoukkueen käyttö
- johtamisesta: päällikön paikka taistelun eri vaiheissa ja valmistelujen aikana
- ajoneuvojen käyttö

Ryhmittymiskäskyt pyritään antamaan joukkueiden tukikohtien paikoilla maastoon sitoen. Päällikkö käskää ryhmittymiskäskyssään ainakin vihollistiedot ja arvionsa vastustajan toiminnasta, komppanian tehtävän ja oman taisteluajatuksensa, joukkueen tehtävän,

panssarintorjunnan painopisteen, tiestön käytön, johtamistoiminnasta oman paikkansa ja yhteydenpidon. Tulenjohtopäällikkö käskää epäsuoran tulen käytön.²⁰² Mikäli maastontiedustelua ei ehditä suorittamaan, annetaan ryhmittymiskäskyt joukkueiden ja erillisryhmien johtajille karttatiedustelun perusteella. Pääosien saapuessa paikalle joukkueen johtajat opastavat joukkueensa tulokynnykseltä tukikohtiinsa. Yhteydenotot edestä irtautuvien vastaanottoon ja saumojen puolustusjärjestelyihin liittyen aloitetaan heti ryhmittymiskäskyjen jälkeen.²⁰³

Komppanian ryhmittymisen jälkeen komppanian päällikkö jatkaa taistelusuunnitelmansa kehittämistä. Taistelusuunnitelmalla pyritään kehittämään komppanian puolustusvalmiutta. Puolustusvalmistelujen aikana päällikkö tarkentaa joukkueiden ja erillisryhmien tehtäviä. Tarkennetuissa tehtävissä määritetään joukkueiden tärkeimmät suunnat ja muut torjuntasuunnat, tulialueet, vastuualueiden rajat, vastahyökkäystehtävät ja reservin sekä varareservin käyttö. Tulialueiden rajat käsketään kaikkiin tukikohtien torjuntasuuntiin. Puolustuskeskuksen tukikohtien tulialueiden rajojen tulee mennä lomittain siten, että tuli kyetään keskittämään tärkeimmälle alueelle. Panssarintorjunnan osalta joukkueille käsketään alue, jolle jokaisella panssarintorjunta-aseella on tarvittaessa kyettävä ampumaan.²⁰⁴ Panssarintorjunta ja sen onnistuminen on ensiarvoisen tärkeää joukkueiden ja ryhmien taistelulle. Panssarintorjunta-aseita ryhmitettäessä taistelumaasto on valittava siten, että se vaikeuttaa sekä suuntaa panssarivaunujen liikettä niin, että vaikuttaminen panssarintorjunta-aseilla on tehokasta. Kertasinkoja ryhmitettäessä tulee pyrkiä siihen, että maasto ja muu ryhmitys suojaavat sinkoampujia vastustajan jalkaväeltä. Kertasingot on pyrittävä ryhmittämään sivustatuliasemiin. Kertasinkojen tulivoiman käytön tehokkuuden maksimoimiseksi on tuliasemista tehtävä tuliasemakortit, joihin merkitään etäisyydet tärkeimpiin maastonkohtiin, miinoitteet ja epäsuoran tulen maalit. Samaan maaliin tulisi pystyä ampumaan vähintään kahdella kertasingolla ja näin ollen kaikkien ryhmän tuliasemien tulisi mahdollistaa niiden käyttö. Etäisyys tärkeimmästä tuhoamisalueesta tuliasemiin tulisi olla noin puolet suurimmasta tehokkaasta ampumaetäisyydestä.²⁰⁵

Joukkueiden vastuualueiden määrittämisessä pyritään rajat käskemään selkeiden maastosta helposti erottuvien kiinnekohtien mukaisesti. Vaihtotukikohtien ja -pesäkkeiden miehittämiseen sekä vastahyökkäyksiin käytetään jääkärikomppanian oppaan mukaan takimmaiseen tukikohtaan ryhmitettyä joukkuetta. Varareservin muodostamiseen käytetään eri tukikohdista irrotettuja panssarintorjuntakykyisiä ryhmiä. Näiden ryhmien irrottaminen valmistellaan kaikista tukikohdista, jotta tarvittava reservi kyettäisiin saamaan käyttöön vaarantamatta puolustuksen kokonaisjärjestelyjä.²⁰⁶

Tiedustelu pyritään järjestämään tähytyspaikkojen avulla siten, että koko vastuualue kyetään valvomaan. Mikäli tähytyspaikkojen avulla ei kyetä valvomaan koko aluetta, järjestetään näiden alueiden valvonta tiedustelupartioin. Komppanian tulisuunnitelmaa täydennetään taistelusuunnitelman kehittämisen ohessa. Tulisuunnitelmalla pyritään mahdollistamaan nopea ja joustava tulenkäyttö koko vastuualueella, mukaan lukien alueet joilla halutaan savuttamalla sokaista vastustajan tulitukiaseet ja panssarivaunut. Pioneeritoiminnan osalta puolustusvalmiutta kehitetään linnoittamalla ja suluttamalla. Painopistesuunnan komppanian vastuualueelle rakennetaan yleensä yksi torjunta- ja 1-2 häirintäsulutetta. Lisäksi pioneeritoiminnasta suunnitellaan ja rakennetaan tarvittavat ajourat esimerkiksi huollon kuljetuksia varten. Puolustusvalmistelujen yksi tärkeimmistä ja suuritöisimmistä valmisteluista on linnoittaminen. Linnoittaminen aloitetaan välittömästi joukon saavuttua vastuualueelleen. Linnoittamisen tarkoitus on parantaa taistelijoiden sekä kaluston suojaa, ja näin parantaa niiden toimintaedellytyksiä ja lisätä maaston estearvoa.²⁰⁷ Tukikohdan kenttälinoittamiseen tarvittava aika on 3-7 vuorokautta.²⁰⁸ Komppanian kenttälinoittamiseen kuluva aika on yhdestä kahteen viikkoon.²⁰⁹ Linnoittamisen kiireysjärjestyksessä ensimmäinen asia on ampuma- ja tähytysalan raivaaminen. Ampuma- ja tähytysalan raivaamisen tarkoitus on se, että aseilla voidaan tulittaa tehokkaasti koko käsketylle tulialueelle. Työ on tehtävä siten, että omien asemien lähellä oleva kasvillisuus jätetään niin tiheäksi, että se peittää pesäkkeen mutta ei häiritse tulitoimintaa ja tähytämistä. Ampumalinjat raivataan vain tehokkaan ampumaetäisyyden päähän. Kiireysjärjestyksessä seuraavat asiat ovat kranaattien pintaräjähdyksiltä suojaavien poteroiden rakentaminen, ilmatorjuntakonekiväärien avopoteroiden kaivaminen, vaihtoasemien avopoterot, ryömintähaudat, aseiden ja ampumatarvikkeiden suojapoterot, sekä estetyöt.²¹⁰

Huollon osalta valmisteluissa keskitytään porrastusmateriaalin jakoon ja haavoittuneiden evakointijärjestelyiden suorittamiseen.²¹¹ Komppanian päällikkö käskää huoltojoukkueelle oman tukikohdan puolustamisen lisäksi varareservitehtävän, joka voi liittyä joukkueiden vahventamiseen, selustan panssaritorjuntaan tai komppanian sisäiseen vastahyökkäykseen.²¹² Päällikkö seuraa puolustusvalmistelujen kehittymistä ja antaa tarvittavia käskyjen tarkennuksia pitämällä tarkistus- ja käskykierroksia.²¹³ Puolustusvalmistelujen aikana komppanian päällikkö valvoo joukkueiden taistelusuunnitelmien kouluttamista ja harjoittelua sekä kouluttaa ja harjoituttaa oman taistelusuunnitelmansa. Taistelusuunnitelman on vastattava useaan vastustajan toimintavaihtoehtoon. Komppanian päällikön on harjoitettava komppanian kanssa oman taistelusuunnitelmansa lisäksi komppanian saamat valmistautumistehtävät.²¹⁴

Komppanian saadessa viivytystehtävän pataljoonan komentaja käskää komppanian päällikölle tilanteen lisäksi.

- viivytystehtävän
- viivytysalueen rajoineen
- viivytyskeskuksen sijainnin ja pidettävän maastonkohdan aikamääreineen
- irtautumisjärjestelyt sekä pääpiirteisen tulevan tehtävän ja sen valmistelut

Muut asiat käsketään kuten puolustuksessa. Saatuaan viivytystehtävän, komppanian päällikkö aloittaa tilanteenarviointiprosessin. Tilanteenarviointi, päätös ja taistelusuunnitelma tehdään samalla tavalla kuin komppanian saadessa puolustustehtävän, lisänä kuitenkin irtautumisjärjestelyiden edellyttämät asiat. Irtautumisesta suunnitellaan irtautumissuunnat, ja irtautumisjärjestys, irtautumisen suojaaminen, reitit ja kokoontumispaikat. Näitä suunniteltaessa on huomioitava, ettei irtautumista suojaavan joukon tulenkäyttö esty ja vastustajaan kyetään säilyttämään kosketus aina rintamavastuun vaihtoon asti. Irtautuminen suoritetaan yleensä joukkueittain alkaen etummaisista tukikohdista taaemmaksi ryhmitettyjen joukkueiden vastaanottamana. Avainasemassa on vastaanottavan ja irtautuvan joukon johtajien yhteistyö irtautumisjärjestelyjä sovittaessa ja suunniteltaessa. Kokoontumispaikkojen, irtautumisreittien ja irtautumisjärjestyksen osalta on suunniteltava myös useita vaihtoehtoja.

Taistelusuunnitelmassa on erityisesti huomioitava tiedustelu. Taistelukosketuksen jälkeen tiedustelulla tulee valvoa erityisesti sivustat saarroituksen välttämiseksi. Lisäksi taistelukosketuksen jälkeen viivytyspartioilla on oltava kosketus vastustajaan aina siihen asti kunnes rintamavastuu on vaihdettu vastaanottavan joukon kanssa. Epäsuoran tulen käytössä on huomioitava se, että sitä on kyettävä käyttämään myös irtautumisreiteille. Komppanian päällikkö johtaa viivytysvalmistelut puolustusvalmisteluiden tavoin. Annettaessa tehtäviä joukkueenjohtajille ja erillisryhmien johtajille on huomioitava se, että toimintaohjeiden on ajallisesti ulotuttava niin pitkälle, että yhteyksien katketessakin johtajat kykenevät toimimaan komppanian tehtävän edellyttämällä tavalla. Joukkueille käsketään viivytyksessä tilanteen ja vastustajan torjumisen lisäksi irtautumiskomento ja -merkki, irtautumisreitti, kosketuksen pito, joukkueen ja komppanian kokoontumispaikat ja viivytysvalmistelut. Viivytysvalmistelujen aikana reitit ja kokoontumispaikat tiedustellaan sekä tarvittaessa merkitään. Ajan salliessa irtautuminen myös harjoitellaan joukkueiden kokoontumispaikoille saakka. Viivytysvalmisteluissa tulee myös huomioida erityisesti haavoittuneiden evakuointi irtautumiseen liittyen.²¹⁵

Panssarintorjunta suunnitellaan ja valmistellaan viivytyksessä samaan tapaan kuin puolustuksessa. Viivytyksessä kuitenkin korostuu panssarintorjunta koko vastualueen syvyydessä.

Irtautumisvaiheessa panssarintorjunta-asein on estettävä vastustajaa käyttämästä panssarivaujuja irtautuvia joukkoja vastaan. Suluttamisessa toteutetaan myös puolustustaistelun periaatteita. Irtautumista helpotetaan suluttamalla myös viivytykeskuksen takana olevia vastustajalle edullisia alueita. Sulutteet rakennetaan I valmiusasteeseen ja niihin sisällytetään runsaasti valemioitteita. Komppanialle käsketään myös usein murrostamistehtäviä. Omien joukkojen ja ajoneuvojen joutuminen omiin sulutteisiin on estettävä opastuksin. Huoltoliikennettä ja ajoneuvoja varten on sulutettuja alueita kiertämään valmisteltava kiertoteitä, jotka on kuitenkin valmistauduttava suluttamaan. Pataljoonan komentaja antaa komppanialle tiedon ylemmän johtoportaasta tai paikallisjoukkojen sulutteista komppanian viivytyssuunnassa.

Komppanian huoltoajoneuvot siirretään pataljoonan komentajan käskemään paikkaan, joka on yleensä pataljoonan huoltokeskuksen tuntumassa. Ajoneuvoissa on mukana taisteluiden kannalta tarpeeton materiaali. Joukkueiden ajoneuvot siirretään komppanian kokoontumispaikalle. Joitain ajoneuvoja jätetään yhä viivytykeskuksen alueelle käytettäväksi haavoittuneiden evakuointiin. Viivytyvalmistelujen aikana komppania täydennetään määrävahvuiseksi. Taisteluvarustusta, muonaa ja tarvittavia liikuntavälineitä lukuun ottamatta joukkueiden varustus siirretään ajoneuvojen mukana pois viivytyalueelta. Käsiaseiden ampumatarvikkeet ja kertasingot jaetaan joukkueille. Kevyiden kranaatinheitinien kranaatteja varataan tarvittaessa tuliasemiin arvioitua kulutusta vastaava määrä. Pataljoona toimittaa komppanian tilaaman materiaalin yleensä suoraan seuraavan tehtävän mukaiselle alueelle.²¹⁶

4.4 Puolustus- ja viivytytaistelu

Pataljoonan osana toimiessaan komppania voi saada tehtäväkseen pataljoonan muiden osien ryhmittymisen suojaamisen. Tällaisessa tilanteessa komppania ryhmitetään vastustajan oletettuun tulosuuntaan, yleensä pataljoonan vastuualueen etuosaan erilleen muista puolustusaseman joukoista. Tällaisessa tehtävässä suojaavan joukon tärkein tehtävä on estää vastustajan panssari- ja partiotiedustelua saamasta selville pääosien ryhmitystä. Suojaavan joukon tulee käyttää aktiivisesti sekä hyökkäyksellisiä että puolustuksellisia keinoja. Komppanian toimiessa erillisessä tehtävässä se vastaa itse taistelusta vastustajan tiedusteluosia vastaan. Tämä edellyttää jatkuvaa taisteluvalmiutta sekä toiminnan suojaamista taistelupartioin.²¹⁷

Taistelu pataljoonan alueella alkaa puolustusvalmisteluja suojaavan komppanian ja puolustusaseman komppanioiden taistelupartioiden tai suojaavien joukkueiden taistelulla. Nämä joukot kuluttavat vastustajaa kaikkien asejärjestelmien tulella pataljoonan vastuualueen eturajalta saakka. Näiden joukkojen taistelulla on tarkoitus rikkoa vastustajan taistelujärjestys

pysäyttämällä etujoukon hyökkäys, jolloin vastustaja joutuu käyttämään ensimmäisen portaan joukkoja ennen puolustusasemaa. Suojaavien joukkojen taistelulla pyritään myös paljastamaan vastustajan painopisteen muodostuminen.²¹⁸

Komppania jatkaa puolustusvalmisteluja ja taistelusuunnitelman harjoittelua aina vastustajan hyökkäyksen alkamiseen asti. Puolustusvalmistelujen aikana havaitut vastustajan tiedustelupartiot on ohjesäännön mukaan viipymättä tuhottava. Mikäli komppanian on määrä ottaa vastaan edetä irtautuvia joukkoja, on ne rintamavastuun vaihdon yhteydessä pyrittävä opastamaan suunnitellulla tavalla siten, ettei se vaaranna komppanian taistelun aloittamista. Rintamavastuun vaihdosta ilmoitetaan heti pataljoonan komentajalle ja omille alijohtajille. Taisteluhälytys suoritetaan komppaniassa vastustajan tunkeutuessa alueelle, jolloin joukkueet miehittävät taisteluasemansa. Jääkärikomppanian oppaan mukaan taistelupartio aloittaa taistelun komppanian alueella pysäyttämällä vastustajan kärjen epäsuoran tulen sekä panssarintorjunta-aseiden ja käsiaseiden käytöllä. Tehtävänsä täytettyään taistelupartio irtautuu komentopaikan kautta omaan tukikohtaansa ennalta suunniteltua reittiä toimintaohjeensa tai komppanian päällikön käskyn mukaan.²¹⁹

Vastustajan edetessä komppanian pääosat miehittävät ne puolustuskeskuksen osat, jotka parhaiten soveltuvat tilanteen kehittymiseen. Oikeaan aikaan tehtävällä ryhmitysmuutoksella vaikeutetaan vastustajan kauaskantoisten asejärjestelmien vaikutusta omiin joukkoihin suojaavien osien taistelun aikana.²²⁰

Jääkärikomppanian oppaan mukaan vastustaja aloittaa hyökkäyksensä ilman tulivalmistelua, mikäli komppanian ryhmitys on kyetty salaamaan. Mikäli ryhmitys on paljastunut, aloittaa vastustaja hyökkäyksensä voimakkaalla tulivalmistelulla. Oppaan mukaan vastustajan hyökkäys torjutaan epäsuoraa tulta keskittämällä ja suora-ammuntatulella. Rynnäköivä vastustaja tuhotaan kiivaalla tulella. Vastustajan panssarivaunujen tuhoamisen katsotaan olevan puolustuksen onnistumisen edellytys. Tähän pyritään panssarintorjunta-aseiden keskitetyllä tulella. Tykistön ja kranaatinheitinheittimistöjen tulella pyritään eristämään panssarivaunut jalan etenevästä vastustajasta. Syvyyteen tunkeutuneet panssarivaunut tuhotaan panssarintorjuntareservin ja takimmaisesta tukikohdan tulella. Vastustajan jalkaväen päästessä tunkeutumaan tukikohtaan lyödään vastustaja joukkueen nopealla vastaiskulla. Komppanian päällikkö voi tukea joukkueen vastatoimia muista tukikohdista irrotetuilla ryhmillä. Puolustuskeskuksen syvyyteen tunkeutunut vastustaja eristetään epäsuoralla tulella, jonka jälkeen se lyödään päällikön johdolla taistelusta irti olevan joukkueen pääosilla ja muista tukikohdista irrotetulla varareservillä. Mikäli komppania ei kykene toteuttamaan näitä vastatoimenpiteitä voi komp-

panian päällikkö luopua joistain pesäkkeistä tai tukikohdista ja vahventaa näillä joukoilla pidettävän maastonkohdan puolustusta. Jääkärikomppanian oppaan mukaan näin varmistetaan tehtävän täyttäminen. Tällaisessa tilanteessa voi pataljoonan komentaja suunnata reservikomppanian vastahyökkäyksen komppanian alueelle. Tällä pyritään lyömään vastustaja ja palauttamaan komppanian aiempi puolustusryhmitys.²²¹

Komppanian oppaan luonnoksen mukaan vastustajan hyökkäys torjutaan pitämällä vastustaja jatkuvasti kaikkien aseiden tulivaikutuksen alla. Poikkeavuutena Jääkärikomppanian oppaan kuvaukseen komppanian taistelusta, luonnos mainitsee, että vastustajan hyökkäyksen menestyksekkäs torjuminen edellyttää puolustuksellisia ja hyökkäyksellisiä keinoja taistelun aikana. Luonnos mainitsee myös, että taistelu on suunniteltava siten että vastustaja kyetään torjumaan ilman reservin käyttöä. Reservin vastahyökkäys tulee komppanian oppaan luonnoksen mukaan pyrkiä suuntaamaan siten, että se vaikuttaa samaan vastustajaan jota vastaan muut omat joukot puolustautuvat. Reservin vastahyökkäyksellä pyritään tempaamaan aloite takaisin puolustajalle ja tällöin edullisinta on vastahyökkäyksen suorittaminen ennen kuin vastustaja murtautuu omaan puolustusryhmitykseen tai sitoo reservin taisteluun. Reservin käyttämisellä pyritään ratkaisemaan taistelutilanne. Vastahyökkäykset on harjoiteltava valmistelujen aikana ja harjoittelussa erityistä huomiota on kiinnitettävä tulenkäytön järjestelyjen sopimiseen hyökkäävän ja puolustavan joukon kesken. Kulutustaisteluausetelmaa, jossa etummaisista tukikohtia vahvennetaan reserveilla, tulee välttää, koska reservin jakaminen ei ole suotavaa. Vastustajan yrittäessä katkaista taistelukosketuksen on aktiivisesti pyrittävä jatkamaan vastustajan tuhoamista ja estettävä kosketuksen menettäminen. Komppanian on pidettävä torjutun hyökkäyksen jälkeen vähintään tiedustelukosketus vastustajaan. Vastustajan jättäessä torjutun hyökkäyksen jälkeen tyhjää tilaa itsensä ja puolustuskeskuksen väliin on tila käytettävä hyödyksi miehittämällä maaston avainkohtia uudelleen. Näin pyritään hankkimaan jälleen uutta syvyyttä puolustukselle. Taistelutaukojen aikana voi komppania mahdollisuuksien mukaan muuttaa puolustusryhmitystään vastustajan tulivaikutuksen vähentämiseksi.²²²

Jääkärikomppanian opas esittää joitain esimerkkejä komppanian päällikön mahdollisuuksista vaikuttaa taistelun kulkuun. Näitä mahdollisuuksia ovat savituksen järjestelyt, tiedustelun järjestäminen, vaihtotukikohdan miehittäminen, epäsuoran tulen keskittäminen ratkaisukohtaan, tilannetietojen hankinta ja välittäminen, oikea-aikainen vastahyökkäys, varareservin valmius ja käyttö, panssarintorjuntareservin käyttö sekä henkilökohtainen rohkeus ja tuki alijohtajille.²²³

Komppanian oppaan luonnoksen mukaan päällikkö johtaa aktiivista puolustustaistelua antamalla käskyt, vaatimukset ja toimintaohjeet tulenjohtopäällikölle ja joukkueiden johtajille. Tulenjohtopäällikölle päällikkö esittää vaatimuksia siitä, missä ja milloin vastustaja on kyettävä lamauttamaan tai tuhoamaan ja missä vastustajaa on kyettävä hidastamaan, häiritsemään sekä sokaisemaan. Joukkueenjohtajille komppanian päällikkö kääntää tulen keskittämistä ja yhteensovittamisesta, ryhmitysmuutoksista ja vastahyökkäyksien suuntaamisesta sekä tukemisesta. Aktiivisessa puolustustaistelussa myös huoltojoukkueen tulee olla valmiina muuttamaan ryhmitystään ja tukemaan joukkueita ampumatarvikkeiden täydennyksissä sekä haavoittuneiden evakuoinneissa. Aktiivisen puolustustaistelun johtamiseksi on johtamispaikkoja ja -yhteyksiä valmisteltava ryhmityksen eri tasoille. Johtamisyhteyksien käyttö ei saa rajoittua jäykän staattiseen puolustukseen. Tilanteen seuraaminen perustuu komppanian alueelta laadittuun paikanpeittämismenetelmään sidottuihin tilanneilmoituksiin ja omiin havaintoihin.²²⁴

Jääkärikomppanian oppaan mukaan viivytystaistelu käydään puolustustaistelun mukaisesti ja taistelu viivytystukikohdissa sekä pesäkkeissä on puolustustaistelua. Tähystyksellä ja partiointilla pyritään estämään komppanian saarrostaaksiin joutuminen. Vastustajan saarrostaessa komppanian tai päästessä murtoon viivytykskeskuksen alueella, sen hyökkäys torjutaan vastahyökkäyksin ja epäsuoralla tulella. Vastustajan hyökkäys on pysäytettävä siten, että ainakin pidettävä maastonkohta on taistelun jälkeen komppanian hallussa. Vastustajan ryhmittyessä uudelleen hyökkäykseen, lisäjoukkojen saapumista alueelle häiritään epäsuoralla tulella. Tilanteen vaatiessa voidaan luopua viivytykskeskuksen etummaisista tukikohdista. Pidettävästä maastonkohdasta ei kuitenkaan luovuta ennen pataljoonan komentajan käskyä. Komppanialle edullisinta on irtautua heti torjutun hyökkäyksen jälkeen. Irtautuminen aloitetaan yleensä viivytykskeskuksen etummaisista tukikohdista, joissa vastustajan paine on vähäisin. Ensimmäisenä irtautuvasta tukikohdasta ryhmitetään taistelupartio viivytykspesäkkeeseen vastualueen takaosaan suojaamaan komppanian viimeisien osien irtautumista. Tukikohtien ja pesäkkeiden irtautumisen käskemisessä pyritään siihen, että koko komppania saadaan irti mahdollisimman lyhyessä ajassa. Irtautumisen aikana on tärkeintä, että epäsuoran tulen käyttö jatkuu entisellään. Myös tukikohtiin joista joukkueet ovat jo irtautuneet, valmistaudutaan käyttämään epäsuoraa tulta. Vastustajan aloittaessa hyökkäyksen komppanian irtautumisen aikana, sen torjumiseen varaudutaan jälleen epäsuoralla tulella. Vastustajan hyökkäyksen estäessä komppanian suunnitelmallisen irtautumisen käynnistetään vastahyökkäys, jonka tarkoituksena on mahdollistaa irtautumisen jatkuminen. Vastustajan murtautuessa viivytyksaseman läpi komppania jatkaa tehtävänsä pataljoonan tehtävää parhaiten edistävällä tavalla. Komppania pyritään siirtämään sivustojen kautta pataljoonan yhteyteen. Joukkojen

irtautuessa suunnitellulla tavalla ne siirtyvät tiedusteltuja reittejä pitkin joukkueiden kokoontumispaikkojen kautta komppanian kokoontumispaikalle. Rintamavastuu vaihdetaan vastaanottavan joukon kanssa kun viimeisetkin viivytysohjeet ovat irtautuneet. Komppanian kokoontumispaikalta siirrytään suojaisaa reittiä uudelle tehtäväalueelle, jossa jatketaan seuraavan tehtävän valmisteluja.²²⁵

4.5 Johtopäätökset

Komppanian oppaan uusimman luonnoksen käsittelemät taktiset periaatteet puolustus- ja viivytysohjeissa ovat poikkeus ohjesääntöjen yleisestä sisällöstä. Ohjesäännöt ja oppaat eivät usein käsittele asiaa taktiikan teoriaan sidottujen käsitteiden kautta, vaan ainoastaan toimenpiteitä kronologisessa järjestyksessä. Luomalla käsitteille konkreettista kosketuspintaa jopa ohjesäännöissä, luodaan pohjaa luovalle suunnittelulle. Näiden käsitteiden kautta uusimman komppanian oppaan luonnoksen kirjoittaja on mahdollistanut luovan ajatteluprosessin käynnistymisen suunnitteluvaihetta varten ja myös käsitellyt sitä, miten näitä periaatteita tulisi taistelun aikana noudattaa. Perinteisesti ohjesäännöt käsittelevät hyvin vähän taistelun aikaisia toimenpiteitä, tyytyen yleensä vain kuvailemaan taistelun kulkua siihen asti kun vastustaja on kertaalleen saatu torjuttua.

Aktiivisuus on yksi viidestä taktisesta peruseriaatteesta, joita luonnoksen kirjoittaja käsittelee. Kyseinen näkemys on tulenkäytöllinen ja tiedustelullinen näkemys aktiivisuudesta. Se mikä kyseisestä määritelmästä puuttuu, on tämän periaatteen tavoite. Aktiivisuuden keinoiksi kirjoittaja näkee ryhmän tai joukkueen hyökkäykset puolustusaseman etupuolella. Tästä herää kysymys, mitä näillä hyökkäyksillä saavutetaan. Mikä on niiden tavoite?

Peruseriaatteena tai nyrkkisääntönä pidetään yleensä joukkueen kykyä lyödä hyökkäyksellä ryhmän vahvuinen vastustaja. Samaa periaatetta mukaillen ryhmällä on kyky lyödä taistelijapari. Yhden ryhmän tai pienemmän osaston lyöminen ei todennäköisesti vaikuta vastustajan toimintaan kovinkaan ratkaisevasti. Asia ei kuitenkaan todennäköisesti ole näin mustavalkoinen. Yllättävällä puolustajan hyökkäyksellä voidaan saavuttaa vastustajalle enemmänkin tappioita ja saattaa se hetkellisesti epätietoiseksi tilanteen kehittymisestä. Peruseriaatteen perusteella voidaan kuitenkin päätellä suuruusluokka, jota tämän tyyppisellä aktiivisuudella voidaan saavuttaa. Toisena aktiivisuuden keinona luonnoksen kirjoittaja ehdotta 2-4 tiedustelupartion käyttöä komppanian vastuualueella, mutta kuten jo aiemmin todettiin, ei sellaisia jalkaväkikomppanian organisaatiosta lyödy vaan nämä tehtävät on annettava esimerkiksi jalkaväkijoukkueille. Toinen vaihtoehto on tarvittavien henkilöiden

ottaminen komppanian päällikön johtoon, jolloin niitä ei voida käyttää varsinaisissa omissa tehtävissään.

Tukeeko puolustuksen ja viivytyksen rakenne aktiivisuuteen kuuluviksi mielletäviä keinoja? Puolustuksen ja viivytyksen rakenne koostuu taistelupartiosta ja puolustus- tai viivytytyskeskuksen muodostavista tukikohdista, erillisistä pesäkkeistä ja tukevien osien ryhmitysalueista. Käsitellyt ryhmitysvaihtoehdot ovat poikkeuksetta melko samanlaisia. Poikkeuksena on Vesa Tynkkysen näkemys aktiivisesta puolustuksesta. Puolustuksen eri osien tehtävät jäävät myös joiltakin osin epäselviksi. Taistelupartion tehtävä ja tarkoitus on puolustuksen perusrakenteista epäselvin. Taistelupartion tehtävä ennen taistelun alkua on selvä, mutta se, mitä siltä taistelun aikana halutaan, on melko epäselvää. Komppanian opas määrittelee taistelupartiolle epäselvän tehtävän, joka sen mukaan on vastustajan kärjen pysäyttäminen. Mitä tällä kärjellä tarkoitetaan? Komppanian opas määrittää keinoiksi ”kärjen” pysäyttämiseen kaikki komppanian käytössä olevat tulen osa-alueet. Tarkasteltaessa mekanisoidun pataljoonan hyökkäystä sen kärjessä etenee panssaritiedustelujoukkue. Onko taistelupartion tehtävänä kenties sen pysäyttäminen?

Komppanian oppaan kuvauksessa komppanian taistelusta asia on juuri näin. Mikäli taistelupartiota käytetään taistelun aloittamiseen komppanian vastuualueella, tulee sillä olla tarkka tehtävä. Tarkka tehtävä tai tarkoitus ei ole taistelun aloittaminen ja kärjen pysäyttäminen. Jos taistelupartiolla halutaan estää tiedustelu alueella, tulee sen olla vähintään ryhmän suuruinen osasto, jonka toimintaa tuetaan aktiivisella partioinnilla. Jos taistelupartion halutaan pysäyttävän mekanisoidun pataljoonan kärjessä hyökkäävä komppania, tulee taistelupartion olla perussäännön mukaan vähintään joukkueen vahvuinen. Taistelupartion tasan salaamiseksi tulee sen etupuolella olla osasto, joka ryhmityksellään ja partioiden estää alueen vapaan käytön ja tiedustelun.

Puolustuksen rakenteista mielenkiintoisimmat vaihtoehdot ovat Laaksosen aktiivinen ryhmitys, Tynkkysen kuvailema malli sekä komppanian oppaan uusimman luonnoksen esittämät liikkuvan puolustuksen keinot. Laaksosen aktiivisen puolustuksen rakenteessa ei ole muuta ohjesääntöjen ja oppaiden perusratkaisuista poikkeavaa kuin kaksi taistelupartiota ja etummaisten joukkueiden edessä olevat partiot. Se miksi komppanialla tulisi olla kaksi taistelupartiota jotka toimivat samalla tasalla eri johtajien johtamina, ei hänen tutkielmastaan selviä. On tottakai huomioitavaa, että Laaksonen sai omassa taistelun mallintamisessaan tällä ryhmitysvaihtoehdolla parhaat tulokset. Taistelun mallintamisessa on kuitenkin huomioitu hänen omia oletuksiaan, mikä heikentää tarkastelun luotettavuutta.

Liikkuvan puolustuksen keinot ja hyökkäykselliset toimintatavat täyttävät aktiivisuuden määritelmän, mutta vaativat huomattavasti laajemman toiminta-alueen. Tynkkysen kuvailema aktiivisen puolustuksen malli täyttää määritelmän hyökkäyksellisyydellään, mutta tämäkään ei kerro sitä mihin ratkaisulla pyritään vaikuttamaan. Viivytyksessä vastuualue on yleensä suurempi, mikä mahdollistaa paremmin hyökkäyksellisten keinojen käytön osana tavanomaista viivytystaistelua. Ratkaisut, joissa komppanian päävoima sidotaan hyökkäämään puolustus- tai viivytykskeskuksen etupuolelle sisältävät suuren riskin. Tämän kaltaisella hyökkäyksellä voidaan sekottaa vastustajan taistelusuunnitelma hetkellisesti ja lyödä vahvennetun joukkueen voimat. Hyökännyttä joukkoa voi kuitenkin olla hankalaa irrottaa taistelusta ja pahimmassa tapauksessa se sitoutuu taisteluun itselleen epäedullisessa paikassa saavuttamatta menestystä. Tällöin ei voida hyödyntää esimerkiksi linnoitteiden tarjoamaa suojaa. Näin menetetään taistelun elementeistä kaksi tärkeää osaa, jotka ovat liike ja suoja. Synkronointi on ensiarvoisen tärkeää käytettäessä hyökkäyksellisiä keinoja ja oma toiminnan vapaus pitää pyrkiä ylläpitämään aktiivisella tiedustelulla.

Merkillepantavaa kaikissa ryhmitysvaihtoehdoissa oli se, että ne oli suunniteltu tilanteeseen, jossa vastuualueella on vain yksi tie, joka kulkee vastuualueen läpi. Kun tekumuotoja on useita, on rakenteen mukauduttava tilanteen edellyttämällä tavalla. Peruslähtökohtana voidaan pitää yhden tekumuodon, kuten tien tai hakkuulinjan, sitovan yhden kiinteän osan puolustuskeskuksen rakenteesta. Kiinteällä osalla tarkoitetaan tässä tapauksessa tukikohtaa tai pesäkettä. Käsiteltyjen rakenteiden mukaan aktiivisuus komppanian taistelussa on lähtökohtaisesti rakenteellista, jossa aloitteeseen pyritään sillä, että vastustaja pysäytetään erilaisin ryhmityksin useilla tasoilla ennen puolustus- tai viivytykskeskusta. On kuitenkin muistettava, ettei aktiivisuuden tarkoituksena ole vain aloitteen hankkiminen vaan sen ylläpitäminen.

Puolustus- ja viivytyksvalmisteluissa komppania muokkaa taistelualuetta omaan toimintaansa sopivaksi. Linnoittamalla pyritään passiivisen suojan hankintaan. Tulenkäytön valmisteluissa pyritään luomaan kokonaistulen keskittämisalueita. Puolustus- ja viivytyksvalmistelujen tärkein tehtävä aktiivisuuden mahdollistamiseksi on taistelusuunnitelman harjoittelu. Ratkaisevin tekijä valmisteluissa on aika. Linnoittaminen ja suluttaminen vievät suuren osan valmistelujen ajasta. Kaikki jäljellä oleva aika on käytettävä harjoitteluun. Mitä monimutkaisempi taistelusuunnitelma on, sitä enemmän se vaatii harjoittelua. Ilman harjoittelua ei aktiivisten keinojen synkronointi muuhun toimintaan ole mahdollista. Aktiivisuteen pyrkivien osastojen, kuten taistelupartioiden ja tiedusteluryhmien toiminta on

harjoiteltava useilla eri kokoonpanoilla. Osastojen toimintaa tehtävänsä toteuttamiseksi on myös muunneltava. Rungas ja monipuolinen harjoittelu luo pohjan tehtävän onnistumiselle taistelussa. Taistelutilanne eroaa merkittävästi harjoittelutilanteesta. Vastustaja ei ehkä toimi oletetulla tavalla, tai sen toiminnan tempo on huomattavasti arvioitua nopeampaa. Fyysinen rasitus ja henkinen paine ovat myös tekijöitä, jotka vaikeuttavat tehtävän suorittamista. Näihin tekijöihin voidaan parhaiten varautua monipuolisella harjoittelulla, joka mahdollistaa monimutkaisetkin tehtävät. Viivytyks on huomattavasti monimutkaisempi kokonaisuus. Jo pelkästään 175 henkilön irtauttaminen organisoidusti keskellä taistelua on vaativa suoritus, joka vaatii paljon harjoittelua.

Puolustus- ja viivytyksitaistelun kuvauksissa havaittava aktiivisuus on pääosin tulenkäytöllistä aktiivisuutta. Kuvauksissa epäsuoran tulen käytölle annetaan jopa ylikorostunut merkitys ja sen katsotaan olevan ratkaisu lähes kaikkiin tilanteisiin. Tässä kohtaa on kuitenkin muistettava, että kyky käyttää epäsuoraa tulta on tulenjohtoryhmien ja niiden viestivälineiden varassa. Aktiiviseksi mukautumiseksi voidaan katsoa se, että komppania miehittää tilanteen kehittymiseen parhaiten vastaavat puolustuskeskuksen osat. Eri asia onkin, täyttääkö tämä aktiivisuuden tavoitteet. Taistelun aloittaminen taistelupartiolla on aktiivisuutta ja sillä pyritään aloitteen tempaamiseen heti vastustajan saapuessa vastuualueelle. Ongelmaksi muodostuu, kuinka aloite pidetään taistelupartion taistelun jälkeen. Taistelu puolustus- ja viivytyksiasemassa perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen tulenkäyttöön. Kuvaukset eivät kerro kuitenkaan mitään siitä, kuinka aloite pidetään itsellä taistelun aikana. Menetetyn aloitteen hankkimiseksi komppania tekee reserveillään vastahyökkäyksen, jolla taistelu pyritään ratkaisemaan. Tämä on selkein aktiivisuuden keino sekä toiminnan että tavoitteensa osalta. Komppania pyrkii kuitenkin taistelun voittamiseen siten, ettei se joudu käyttämään reservejään. Aktiivisuudella pyritään pitämään tai hankkimaan aloite ja saamaan vastustaja reagoivaan tilaan. Näin tarkasteltuna vastustaja on toiminut aktiivisesti ja saanut komppanian reagoivaan tilaan, mikäli joudutaan tekemään vastahyökkäys.

Karrikoidusti kuvailtuna komppania torjuu vastustajan hyökkäyksen ampumalla kiivaasti eri asejärjestelmillä ja vastustajan hyökätessä kiivaasti komppanian ampuu kiivaammin. Tulenkäytön monipuolisuus on kuitenkin selkein vahvuus komppanian taistelussa. Päälliköllä on taistelun aikana käytössään joitain keinoja aktiiviseen toimintaan. Näitä keinoja ovat ryhmitysmuutokset, tiedustelu ja vastahyökkäys. Viivytykseen pätevät samat johtopäätökset kuin puolustukseen. Lisäksi viivytykspartioiden käyttö on aktiivinen keino vaikuttaa vastustajaan ja täyttää aktiivisuuden määritelmän niin tehtävänsä kuin tavoitteensa mukaan.

Komppanian puolustus- ja viivytystaistelussa on taistelun kuvauksien perusteella vain vähän aktiivisuutta. Komppanian puolustus- ja viivytystaistelu pyritään aineiston perusteella käymään tietyn peruskaavan mukaan ja kaikki siitä poikkeavien keinojen käyttö perustuu reagointiin.

5. AKTIIVISUUS JALKAVÄKIKOMPPANIAN PUOLUSTUKSESSA JA VIIVYTYKSESSÄ

Jalkaväkikomppanian puolustuksen ja viivytyksen perustan luo edulliseen toimintamaastoon muodostettu puolustus- tai viivytykeskus. Aktiivisuuden tärkein tehtävä on tukea puolustus- ja viivytykeskuksen taistelua. Aktiivisuus ei komppanian toiminnassa muodostu siitä, että taistelusuunnitelmassa ja taistelussa käytetään hyökkäystä, tiedustelupartioita tai taistelupartioita. Aktiivisuus ei siis ole luettelo erilaisia keinoja, joita käyttämällä voitaisiin sanoa puolustuksen tai viivytyksen olevan aktiivista. Aktiivisuuden muodostaa toiminnan päämäärä tai tavoite. Aktiivisia keinoja taas ovat kaikki sellaiset keinot, joita hyödynnetään aktiivisuuden saavuttamiseksi. Aktiivisuus määräytyy siis tavoitteidensa kautta.

Taistelun yleisenä päämääränä on vastustajan tuhoaminen tai nujertaminen. Komppanian puolustustaistelun päämääränä on vastustajan hyökkäyksen torjuminen ja pidettävän maastonkohdan hallussapito. Aktiivisuudella pyritään mahdollistamaan tai tekemään helpommaksi taistelun päämäärän saavuttaminen. Muita aktiivisuuden tavoitteita ovat oman toimintavapauden säilyttäminen sekä aloitteen hankkiminen ja ylläpitäminen. Aktiivisuuden pohjimmaisena tavoitteena on vaikuttaa vastustajan päätöksentekosykliin ja kykyyn käydä suunnitelmallista taistelua. Komppanian taistelussa aktiivisuudella pyritään heikentämään vastustajan kykyä noudattaa omaa taktiikkaansa. Tämä edellyttää sitä, että kaikissa taistelun vaiheissa estetään vastustajan pääsy omiin tavoitteisiinsa ja heikennetään sen kykyä taistella haluamillaan keinoilla. Taktiikan suunnittelu ja valinta perustuu tavoitteiden saavuttamiseen.

Aktiivisuuden pohja luodaan oikealla ja yksityiskohtaisella tilanteen ja vastustajan toiminnan arvioinnilla. On tunnettava oma toiminta-alue yksityiskohtaisesti ja arvioitava sen antamat mahdollisuudet ja rajoitukset omalle ja vastustajan toiminnalle. Tämä edellyttää vastustajan kaluston ja toimintaperiaatteiden tarkkaa tuntemista. Aktiivisen toiminnan mahdollistamiseksi on yksityiskohtaisesti arvioitava vastustajan toiminnan päämäärä taistelun eri vaiheissa ja kartoitettava keinot sekä välineet, joita päämäärän saavuttamiseksi voidaan käyttää.

Valmisteluvaiheessa taistelupartion tehtävänä on suojata muu komppanian ryhmitys ja estää tiedustelu komppanian vastuualueella. Tiedustelun estäminen tai vaikeuttaminen on selkeästi aktiivinen keino, jolla voidaan estää tarkan ryhmityksen paljastuminen ja vaikeuttaa maali-tiedustelua. Onnistumalla tässä voidaan hidastaa vastustajan hyökkäyksen nopeutta ja vaikeuttaa tarkkaa tulenkäyttöä sen ryhmittymisvaiheessa ja tulivalmistelussa. Tällöin vastustaja pakotetaan hankkimaan tieto komppanian ryhmityksestä hyökkäämällä. Taistelupartion tehtävänä taistelun alkuvaiheessa on vastustajan kärjen pysäyttäminen. Mikäli tällä tarkoite-

taan esimerkiksi etujoukkokomppanian kärjessä etenevän joukkueen pysäyttämistä, on taistelupartion ryhmitys todennäköisesti paljastunut jo aiemmin taistelussa tiedusteluosia vastaan. Kiinteä pesäke tai tukikohta ei todennäköisesti riitä vastustajan tiedustelun estämiseksi, vaan sitä on tuettava aktiivisella partioinnilla. Tiedustelupartioiden on otettava taistelukosketus havaittuihin vastustajan tiedusteluosiin ja pyrittävä sitomaan ne taisteluun. Tulen alle joutunut vastustajan tiedusteluryhmä menettää ainakin hetkellisesti kykynsä toteuttaa päätehtävänsä, joka on puolustajan pääosien ryhmittymisen tiedustelu.

Laaksosen ja Hakkaraisen mukaan aktiivisuus on ryhmittymisen mukautumista vastustajan taistelujärjestykseen. Mukautumisella tarkoitetaan sitä, että taistelupartiolla aiheutetaan runsaat tappiot vastustajan etujoukkokomppanialle ja pakotetaan se pysäyttämään hyökkäyksensä. Maaston mahdollistaessa vain yhden tien tai tekemuodon voiman kasvattamiseen komppanian vastuualueella, on tällainen aktiivisuus tavoiteltavaa. Se vaatii kuitenkin vähintään joukkueen kokoisen osaston ryhmittämistä edulliseen maastonkohtaan. Tällaisessa tilanteessa tukikohdan puolustusvalmisteluiden tulee linnoittamisen ja suluttamisen osalta olla vähintään samantasoisia puolustuskeskuksen tukikohtien kanssa. Tällaisessa tilanteessa on myös pyrittävä estämään tukikohdan ryhmittymisen paljastuminen, joten sen etupuolelle on ryhmitettävä oma taistelupartio, jolla pyritään estämään tiedustelu alueella. Vahvan osaston ryhmittäminen vastualueen etuosaan pitempää taistelua varten sisältää kuitenkin suuren riskin, että tukikohta saarretaan ja sen irtautuminen epäonnistuu. Tällöin on oltava valmius irrottaa tukikohta hyökkäämällä. Tätä tarkoitusta varten tulee komppanian päälliköllä olla vähintään vahvennetun joukkueen suuruinen reservi. Pahimmassa tapauksessa puolet komppanian taisteluvoimasta on sitoutunut taisteluun puolustuskeskuksen etupuolelle ja komppanian taisteluvoima on hajonnut tasaisesti koko vastuualueelle. Samanaikaisesti naapurikomppanian alueella saattaa taisteluiden painopiste olla puolustuskeskuksen alueella, jolloin vastustajan on mahdollista hyökätä hajallaan olevien osastojen väliin ja eristää komppaniat toisistaan. Vahvan joukkueen taistelulla voidaan kuitenkin saavuttaa merkittävä ajanvoitto ja tuottaa vastustajalle huomattavia tappioita ennen varsinaista puolustuskeskusta, jolloin sen kyky murtaa hyvin valmisteltu puolustus on merkittävästi heikentynyt. Ratkaisevaksi tekijäksi muodostuukin oikea-aikainen irtautuminen. Se mahdollistetaan sivustojen jatkuvalla valvonnalla ja vaikuttamalla havaittuihin koukkaaviin osastoihin ennen kuin ne hyökkäävät tukikohdan sivustaa tai selustaa vastaan. Tähän tehtävään soveltuvat parhaiten tiedustelupartiot, joille tulee antaa myös taistelitehtäviä.

Hankalinta on säilyttää taistelupartion hankkima aloite sen irtauduttua ja vaikeuttaa vastustajan ensimmäisen portaan hyökkäykseen ryhmittymistä ja hyökkäystä ennen puolustus- tai

viivytykskeskuksen taistelua. Keinoja, joita voidaan käyttää, ovat ryhmän tai joukkueen hyökkäykset, tuliylläköet ja joukkueiden omat taistelupartiot sekä tiedustelu. Yhtenä keinona voidaan myös pitää viivytyksessä käytävien viivytysojien käyttöä. Aktiivisuuden tavoitteena tulee tässä taistelun vaiheessa olla ensimmäisen portaan hyökkäykseen ryhmittymisen vaikeuttaminen ja sen kuluttaminen ennen puolustuskeskusta. Mahdollisimman monipuolisella vaikuttamisella voidaan tässä taistelun vaiheessa vaikeuttaa ensimmäisen portaan järjestelmällistä hyökkäystä etummaisista tukikohtia vastaan. Useista eri suunnista kohdistuva monipuolinen vaikuttaminen saattaa hetkellisesti jopa pysäyttää osia hyökkäävistä joukoista. Samalla heikennetään vastustajan kykyä hahmottaa varsinaista ryhmitystä, koska taistelun aikana usein päähuomio kiinnittyy paikkoihin, joissa kyseisellä hetkellä taistellaan. Pitämällä jatkuva tiedustelu- ja taistelukosketus vastustajaan annetaan puolustus- tai viivytykskeskukselle myös aikaa sopeutua tilanteen muutoksiin.

Taisteluiden painopisteen ollessa puolustus- tai viivytykskeskuksen alueella, on vaikeinta säilyttää oman toiminnan vapaus ja aloite. Aktiivisella toiminnalla tulee tässä taistelun vaiheessa mahdollistaa puolustus- tai viivytykskeskuksen kyky mukautua tilanteeseen ryhmittymismuutoksien tai käyttämällä reserviään. Tiedustelupartio on valvottava komppanian sivustoja, jotta puolustuskeskuksessa ehditään suorittaa ryhmittymismuutokset ennen koukkaavien tai saarrostavien osastojen hyökkäystä. Paras tulos saavutetaan, mikäli jo tiedustelupartiot aloittavat taistelun ja vaikuttamisen näihin osastoihin, koska taistelukosketuksessa oleva joukko toimii merkittävästi hitaammin. Reservein tehty vastahyökkäys on äärimmäinen keino tilanteen ratkaisemiseksi. Vastahyökkäyksen onnistumiseksi on siihen käytettävä kaikki komppanian voimavarat. Mikäli vastahyökkäyksellä ei saavuteta haluttua vaikutusta, on hyökännyttä joukkoa vaikea irrottaa taistelusta. Vastahyökkäyksen tavoite ja aika on harkittava tarkasti, koska se ei voi päättyä muuhun kuin vastustajan lyömiseen. Tämä edellyttää sitä, että vastustajaa on kulutettu merkittävästi jo ennen vastahyökkäystä puolustus- tai viivytykskeskuksen taistelulla. Komppanian oppaan uusimman luonnoksen periaate, jossa vastahyökkäyksellä vaikutetaan samaan vastustajaan jota vastaan omat joukot puolustautuvat, tuo varmasti tehokkaimman vaikutuksen. Tässä taistelun vaiheessa edullisinta olisi vaikuttaa samanaikaisesti syvyydessä olevaan vastustajaan. Vastustajan syvyydessä oleviin joukkoihin, kuten tuliyksiköihin vaikuttaminen olisi mahdollista esimerkiksi epäsuoralla tulella, mutta jalkaväkikomppanian viestivälineiden ja tulenjohtovoiman pienestä määrästä johtuen se ei ole mahdollista. Näihin vastustajan osiin vaikuttaminen jää esimerkiksi pataljoonan tiedustelujoukkueen harteille. Toiminnan synkronointi tulisi järjestää komentajan ja päällikön yhteistyöllä esimerkiksi vastahyökkäykseen liittyen. Aktiivisuutta on, myös torjutun hyökkäyksen jälkeinen kosketuksen ylläpitäminen ja tyhjään tilaan uudelleen ryhmittäminen.

Oikealla maaston valinnalla rajoitetaan vastustajan mahdollisuuksia hyödyntää vahvuuksiaan. Murrostamalla, linnoittamalla ja suluttamalla muokataan taistelumaastosta itselle edullista ja pakotetaan vastustaja toimimaan jalan, sekä rajoitetaan vastustajan kaluston liikkuvuutta. Suluttein ja estetöin ohjataan vastustajan liikettä valmistelluille tulenkeskittämisalueille ja suojataan omaa ryhmitystä. Näillä keinoilla pyritään saamaan vastustaja toimimaan halutulla tavalla. Näin tarkasteltuna nämäkin keinot täyttävät aktiivisuuden määritelmän.

Hyökkäykselliset keinot, kuten Tynkkysen aktiivinen puolustus, jossa yhdellä joukkueella pysäytetään vastustajan eteneminen ja komppanian pääosilla siirretään taistelu vastustajan syvyyteen hyökkäämällä sen sivustoja vastaan, ovat aktiivisia keinoja. Se, minkälaiseen ratkaisuun taistelu näillä keinoin päättyy, on erittäin epävarmaa. Pahimmassa tapauksessa komppanian hyökkäävät osat sitoutuvat taisteluun epäedullisessa maastossa saavuttamatta tavoitteitaan. Tämänkaltaisessa tilanteessa puolustustehtävän täyttäminen saattaa vaarantua. Tehtävä on tärkein komppanian toimintaa ohjaava tekijä. Jos tehtävän täyttämiseen on käytettävissä keinoja, joilla päämäärä varmimmin saavutetaan, tulee puolustuksen perustua niihin.

Komppanian puolustuksesta ja viivytyksestä muodostuu vastustajan toimintaa odottavaa, muikailevaa ja passiivista taistelua mikäli noudatetaan tiukasti esimerkkiratkaisujen periaatteita. Komppanian oppaan esimerkki puolustuksen rakenteesta ja taistelun kulusta luo kuitenkin pohjan taistelun käymiselle. Aktiivisten keinojen tulee tukea komppanian tehtävän täyttämistä, ei vaarantaa sitä. Aktiivisia keinoja taistelun eri vaiheissa on useita ja niitä kaikkia yhdistää sama päämäärä. Aktiivisella toiminnalla ja jatkuvalla kosketuksen ylläpidolla voidaan taistelun aikana saavuttaa asetelma, jossa vastustajaan kyetään vaikuttamaan kaikissa taistelun vaiheissa.

Aktiivinen toiminta komppanian puolustus- ja viivytystaistelussa vaatii koko komppanian taisteluvoiman maksimaalista hyväksikäyttöä. Tiedustelupartiot, tuliylläköitä tai hyökkäyksiä suorittavat joukkueet tai ryhmät, taistelupartiot ja viivytysohjelmat vaativat paljon resursseja. Näitä resursseja ei voida silloin hyödyntää muissa tehtävissä. Tehtävän onnistumisen kannalta suurimmat riskit sisältyvät hyökkäyksellisiin keinoihin. Pahimmillaan aktiivisuuden tavoittelu johtaa taisteluvoiman hajoamiseen laajalle alueelle pieniksi hyökkääviksi, ylläköitä tekeviksi ja tiedusteleviksi ryhmiksi. Parhaimmillaan aktiivisuus on puolustuksen perusryhmitystä tukevaa ja helpottavaa toimintaa.

Taistelusuunnitelma voi sisältää lukuisia aktiivisuuteen pyrkiviä keinoja, jotka on suunniteltu, valmisteltu ja harjoiteltu. Kaikkia näitä keinoja ei kuitenkaan tarvitse taistelun aikana käyttää. Taistelusuunnitelmasta tulee toteuttaa tilanteeseen parhaiten soveltuvat ratkaisut. Aktiivisuuden tähtääviä keinoja on lähes yhtä paljon kuin on asiaan perehtyneitä henkilöitä. Olisi mahdotonta eritellä yksittäisiä keinoja aktiivisuuden saavuttamiseksi, koska jokainen toimintamaasto ja tilanne vaativat omat lähestymistapansa, arviointinsa ja aktiiviset keinonsa. Viime kädessä toiminnan aktiivisuus ja keinot määritellään niillä saavutettujen lopputulosten perusteella.

Aktiivisuuden riskit määräytyvät sen mukaan, kuinka paljon joukkoja ja resursseja ollaan valmiita käyttämään näihin aktiivisuuteen pääsemiseksi. Komppanian päällikkö on viime kädessä se henkilö, joka päättää panoksesta jolla aktiivisuutta tavoitellaan. Vaikka aktiivisuuden päämäärä on vähintäänkin tavoittelemisen arvoinen, on riskit arvioitava aina tilannekohtaisesti. Turvallisin lähtökohta on se, että aktiivisuuteen tähtääviin keinoihin suunnatut voimavarat eivät vaaranna tehtävän täyttämistä perusratkaisun keinoin.

Aktiivisuuden lisääminen jalkaväkikomppanian taisteluun on helpoin tutkimuskysymyksistä. Karrikoiden voidaan sanoa kaiken perusratkaisusta poikkeavan olevan aktiivisuutta. Aktiivisuutta voidaan lisätä komppanian puolustus- ja viivytystaisteluun tukemalla sen perusrakenteiden toimintaa. Taistelupartioita voidaan tukea tiedustelupartioin, jotka aloittavat vaikuttamisen havaittuihin vastustajan tiedustelupartioihin ja taistelupartion sivustoihin koukkaaviin osastoihin. Aktiivisuudella pyritään näillä keinoin estämään pääosien ryhmyksen paljastuminen ja säilyttämään taistelupartion toiminnan vapaus ja irtautumismahdollisuudet. Taistelupartion kokonpanoa ja sen valmisteluihin käytettäviä resursseja muokkaamalla saavutetaan sille tarvittava kyky vaikuttaa haluttuun vastustajan osaan. Toiminnan vapaus ja ketteryys on kyettävä säilyttämään taistelupartioiden taistelun aikana. Tämän mahdollistamiseksi on varattava vähintään vahvennetun joukkueen kokoinen reservi, joka ryhmitetään mahdollisimman lähelle käyttöä varten. Reservin varaaminen on erittäin tärkeää varsinkin silloin, kun taistelupartioilla pyritään pitempiaikaiseen taisteluun.

Taistelupartioiden irtauduttua aktiivisuuden päämäärä on hidastaa ja kuluttaa vastustajaa ennen ensimmäisten tukikohtien tasaa. Keinoja vaikuttamiseen ovat tuliylläköet, hyökkäykset rajoitetuin tavoittein, etummaisten tukikohtien taistelupartiot ja tiedustelu. Toimintaa pitää tukea valmistelujen aikana rakennetuin estetöin ja miinoittein. Paras vaikutus saadaan keinoja yhdistämällä. Taistelupartioiden irtauduttua vastustajaan pidetään kosketus taistelutiedustelupartioin, ja selvitetään sen joukkojen suuntaaminen, samalla häiriten sitä epäsuoralla tulella.

Vastustajan etenemissuunnan ja tavan perusteella toteutetaan taistelusuunnitelman ne osat, jotka parhaiten soveltuvat tilanteen kehittymiseen. Tällaisia keinoja voi olla esimerkiksi murreteisiin ja miinoitteisiin tukeutuva etummaisten joukkueiden taistelupartioiden käyttö yhdistettynä tuliylläkköön tai rajoitetuin tavoittein suoritettuun hyökkäykseen. Näihin toimenpiteisiin on helpointa käyttää niitä joukkoja, jotka on varattu reserviksi taistelupartioiden taistelun ajaksi. Ensiarvoisen tärkeäksi muodostuu eri osastojen välinen toiminnan synkronointi, joka mahdollistetaan valmisteluvaiheen monipuolisella harjoittelulla. Suurimmat haasteet näiden keinojen käytössä aiheutuvat edellä todetuista johtamisen haasteista.

Taistelussa puolustus- tai viivytykskeskuksen alueella aktiivisuuden päämääränä on oman toiminnan vapauden säilyttäminen. Tähän tarkoitukseen on käytettävä tiedustelupartioita, jotka hankkivat tarvittavat tiedot vastustajan toiminnasta ja aloittavat vaikuttamisen sivustoja ja selustaa uhkaaviin osastoihin. Tulenkäytön syvyys on mahdollistettava pataljoonan komentajan ja komppanian päällikön yhteistyöllä ja tulivaikutuksen synkronoinnilla on tuettava komppanian taistelun kehittymistä.

Vastustajan hyökkäyksen pysähtymisen jälkeen on tyhjä taistelutila pyrittävä täyttämään nopeasti omin joukoin. Kosketus vastustajaan on pidettävä yllä tiedustelupartioilla ja vaikuttamista on jatkettava epäsuoralla tulella.

Komppanian puolustus- ja viivytystaistelussa ja niiden suunnittelussa on hyvä muistaa Clausewitzin puolustustaistelua koskeva pääperiaate, jonka mukaan koskaan ei saa olla täysin passiivinen. Haluttaessa säilyttää aktiivisuuden päämäärä koko taistelun ajan, vaatii se venäläisen näkemyksen mukaista joukkojen maksimaalista käyttöä.

6. DISKUSSIO

Komppanian taktiikan tutkiminen on erittäin haasteellista, koska taistelulajista riippumatta toimintaan liittyy erittäin paljon erisuuruisia osakokonaisuuksia. Joidenkin mielestä kompanialla ei edes ole taktiikkaa, vaan sen toiminta on vain taistelutekniikkaa. Tässä tutkimuksessa käytetty jaottelu on seuraavan kaltainen. Komppanian tehtävä on taktinen, eli toiminnan tavoite ja siihen liittyvä suunnitteluprosessi ovat taktiikkaa. Tehtävän tarkoituksena on saavuttaa taistelulajista riippumatta jokin haluttu loppuasetelma. Suunnitteluprosessissa suunnitellaan se, miten tehtävä suoritetaan ja miten haluttuun loppuasetelmaan päästään. Tämä edellyttää taktista ajattelua ja taktiikan peruseriaatteiden tuntemista. Suunnittelun taktiikan tulee mahdollistaa tehtävän taistelutekninen suorittaminen.

Taistelutekniikka on suunnittelun tehtävän ja siihen käytettävän taktiikan toteuttamista. Taistelutekniikka on taistelun aikaista fyysistä tehtävän suorittamista. Taistelutekniikkaan kuuluu harjoiteltujen perustaistelumenetelmien, kuten vastaiskujen ja koukkausten, toteuttaminen.

Taktiikan ohella taktisten peruseriaatteiden noudattaminen ja esiintyminen katsotaan monesti kuuluvan vasta joukkoyksiköiden ja sitä suurempien organisaatioiden taisteluun. Tämän kaltaisen käsitys on kuitenkin virheellinen. Tämän tutkimuksen perusteella taktisten peruseriaatteiden noudattaminen on mahdollista myös komppanian taistelussa. Taktiset peruseriaatteet, taistelun periaatteet ja taistelun elementit tarjoavat hyvän keinon arvioida laadittuja suunnitelmia.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin aktiivisuuden esiintymistä ja siihen käytettäviä keinoja sekä niiden riskejä. Tässä tutkimuksessa löydetty aktiivisuuden tavoitteet, keinot ja riskit perustuvat laadullisesta aineistosta tehtyyn sisällönanalyysiin. Jatkotutkimuksena olisi mielenkiintoista selvittää, miten aktiivisuus ilmenee kokeneiden komppanian päälliköiden laatimissa taistelusuunnitelmissa. Tutkimuksissa voitaisiin arvioida laadittu taistelusuunnitelma ja sen aktiivisuuden keinoilla saavutetut tulokset. Toinen mielenkiintoinen tutkimus olisi selvittää aktiivisuuden keinot ja tavoitteet valmiusyhtymään kuuluvan komppanian hyökkäyksessä.

VIITTEET

- ¹ Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005 s.6
- ² <http://www.mil.fi/maavoimat/kehittaminen/> 14.6.2006
- ³ Puolustusvoimain komentajan puhe 178. maanpuolustuskurssin avajaisissa 18. syyskuuta 2006 www.mil.fi
- ⁴ <http://www.mil.fi/maavoimat/kehittaminen/> 14.6.2006
- ⁵ Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005 s.10-11
- ⁶ Tynkkynen, Vesa: Jalkaväkikoulutus ja –taktiikka, Jalkaväen vuosikirja XXV 2005 s.64-67
- ⁷ Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005 s.47
- ⁸ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.79
- ⁹ Komppanian opas 2002 (luonnos) s.67; Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.104; Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151 ja Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006 s.89
- ¹⁰ http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3.html viitattu 29.12.2006
- ¹¹ <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/tutkimus/asetelma.html> viitattu 29.12.2006
- ¹² Rauno Kuusisto, Oppitunti materiaali, Taktiikan opinnäyte 7.9.2004
- ¹³ Rauno Kuusisto, Oppitunti materiaali, Taktiikan opinnäyte 7.9.2004
- ¹⁴ Komppanian opas 2002 (luonnos) s.66-81; Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.234-243 ja Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006 s.90-94
- ¹⁵ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151 ja Komppanian opas 2002 (luonnos) s.67
- ¹⁶ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.104-113
- ¹⁷ Clausewitz, Carl von: Sodankäynnistä, Art House, Hakapaino Oy Helsinki 2005, ISBN 951-884-400-3 s.135
- ¹⁸ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.47
- ¹⁹ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151 ja Komppanian opas 2002 (luonnos) s.67
- ²⁰ Komppanian opas 2002 (luonnos) s.70-71; Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.109-110; Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.161; Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006 s.96 ja Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34
- ²¹ A2 Mekanisoiu pataljoona taistelussa, Maavoimaosasto, Edita Prima HelsinkiOY 2005 ISBN 951-25-1625-X s.9
- ²² Komppanian opas 2002 (luonnos) s.67; Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151 ja Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006 s.88
- ²³ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.161

-
- ²⁴ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.154
- ²⁵ Hirsijärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula: Tutki ja kirjoita, Kirjayhtymä, Helsinki 1998 s.123 ja 151
- ²⁶ http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2.html viitattu 4.1.2007
- ²⁷ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.1-2 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ²⁸ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.2-3 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ²⁹ Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli: Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi, Jyväskylä 2002. s.110
- ³⁰ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.5 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ³¹ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.6 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ³² Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.2 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ³³ Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli: Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi, Jyväskylä 2002. s.94
- ³⁴ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.7 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ³⁵ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.10 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ³⁶ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.11 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ³⁷ Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi s.12 Seitamaa-Hakkarainen 1999. www.metodix.com.
- ³⁸ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.79
- ³⁹ Clausewitz, Carl von: Sodankäynnistä, Art House, Hakapaino Oy Helsinki 2005, ISBN 951-884-400-3 s.309
- ⁴⁰ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.79-81
- ⁴¹ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.62-63
- ⁴² Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006 s.89
- ⁴³ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.104
- ⁴⁴ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.104
- ⁴⁵ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.154
- ⁴⁶ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.9
- ⁴⁷ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.21
- ⁴⁸ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.21

-
- ⁴⁹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.21
- ⁵⁰ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.10
- ⁵¹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.60-61
- ⁵² A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.10
- ⁵³ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.103-104
- ⁵⁴ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.13
- ⁵⁵ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.16 ja 44
- ⁵⁶ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.110-112
- ⁵⁷ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.16
- ⁵⁸ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.9, 44 ja 56
- ⁵⁹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.113-115
- ⁶⁰ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.56-57
- ⁶¹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.12
- ⁶² A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.68-69
- ⁶³ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.13-15
- ⁶⁴ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.17
- ⁶⁵ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.59
- ⁶⁶ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.18-19
- ⁶⁷ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.20
- ⁶⁸ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.64-65
- ⁶⁹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.22
- ⁷⁰ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.22
- ⁷¹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.22
- ⁷² A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.22
- ⁷³ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.24-25
- ⁷⁴ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.24
- ⁷⁵ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.26
- ⁷⁶ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.26
- ⁷⁷ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.25-26
- ⁷⁸ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.44
- ⁷⁹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.44
- ⁸⁰ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.26

-
- ⁸¹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.27
- ⁸² A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.28
- ⁸³ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.37
- ⁸⁴ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.32
- ⁸⁵ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.37-38
- ⁸⁶ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.32 ja 38
- ⁸⁷ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.38
- ⁸⁸ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.35
- ⁸⁹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.30 ja 31
- ⁹⁰ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.39
- ⁹¹ A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa s.27 ja 39
- ⁹² Hakkarainen, Pasi: Aktiivisuus komppanian puolustustaistelussa, tutkielma s.2
- ⁹³ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151
- ⁹⁴ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.104
- ⁹⁵ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.47
- ⁹⁶ Clausewitz, Carl von: Sodankäynnistä, Art House, Hakapaino Oy Helsinki 2005, ISBN 951-884-400-3 s.135 ja 138
- ⁹⁷ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.15-17; Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.14-21; Prikaatin taisteluohje 1984, Gummerus Oy, Jyväskylä 1984 s. 13-20
- ⁹⁸ Saarelainen, Saarinen, Taavitsainen: Aseellinen taistelu 2020, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 Nro 1/2003, Edita Prima Oy Helsinki 2003 s.23-29
- ⁹⁹ Saarelainen, Saarinen, Taavitsainen: Aseellinen taistelu 2020, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 Nro 1/2003, Edita Prima Oy Helsinki 2003 s.34-35
- ¹⁰⁰ Jouni Laari: Tulevaisuuden maasodankäynti , Sotilas aikakauslehti 12/2005 ja Pasi Kesseli, Mika Huttunen: Sodankäynnin vallankumous? , Sotilas aikakauslehti 9/2006
- ¹⁰¹ Saarelainen, Saarinen, Taavitsainen: Aseellinen taistelu 2020, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 Nro 1/2003, Edita Prima Oy Helsinki 2003 s.48-49
- ¹⁰² Lappalainen, Jussi: Aseet ja taistelut (1989), Otava, Keuruu 1989. s. 11-12 ja 24
- ¹⁰³ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.110-113
- ¹⁰⁴ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.68,74 ja 79-81
- ¹⁰⁵ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.79-81,86-89,92-93
- ¹⁰⁶ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.66-67

-
- ¹⁰⁷ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.50-57
- ¹⁰⁸ Huttunen, Mika: Näkökulmia taktiikkaan, Taktiikan käsite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005 s.112
- ¹⁰⁹ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 ja Komppanian opas 2002 (käsikirjoitus) s.11
- ¹¹⁰ Jalkaväkikomppanian suoritevaatimukset PAK-03-11 liite 01-02
- ¹¹¹ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 ja Komppanian opas 2002 (käsikirjoitus) s.11
- ¹¹² Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34
- ¹¹³ Jalkaväkikomppanian suoritevaatimukset PAK-03-11 liite 01-02
- ¹¹⁴ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 ja Kenttätystöopas II osa tulenjohtotoiminta käsikirjoitus 1998 V luku kohdat 438. - 440.
- ¹¹⁵ Jalkaväkikomppanian suoritevaatimukset PAK-03-11 liite 01-02
- ¹¹⁶ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 – 2:36 , Kenttätystöopas II osa tulenjohtotoiminta käsikirjoitus 1998 V luku kohdat 433 – 436, 464 ja Komppanian opas 2002 (käsikirjoitus) s.10 - 11
- ¹¹⁷ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 – 2:36 ja Komppanian opas 2002 (käsikirjoitus) s.10 - 11
- ¹¹⁸ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 – 2:36 ja Komppanian opas 2002 (käsikirjoitus) s.10 - 11
- ¹¹⁹ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 ja 2:30
- ¹²⁰ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.14:1
- ¹²¹ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34 ja Komppanian opas 2002 (käsikirjoitus) s.10 - 11
- ¹²² Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34
- ¹²³ Komppanian opas 2002 (käsikirjoitus) s.67
- ¹²⁴ Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005 s.13-14
- ¹²⁵ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:35
- ¹²⁶ Kevytasekäsikirja, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Edita Prima Oy Helsinki 2004, ISBN 951-25-1526-1 s. 80.
- ¹²⁷ Sotilaan käsikirja 2003, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Edita Prima Oy Helsinki 2003, ISBN 951-25-1446-X s. 93.
- ¹²⁸ Sotilaan käsikirja 2003 s.88.
- ¹²⁹ Ryhmänjohtajan käsikirja 2003, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Edita Prima Oy Helsinki 2003 s.19.
- ¹³⁰ Ryhmänjohtajan käsikirja s.19.
- ¹³¹ <http://www.mil.fi/maavoimat/kalustoesittely/index.dsp?level=65&equipment=58> viitattu 22.1.2007
- ¹³² Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.154
- ¹³³ Kenttätystöopas II osa tulenjohtotoiminta käsikirjoitus 1998 V luku kohdat 434-437

-
- ¹³⁴ Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005 s.61-62
- ¹³⁵ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.14:1
- ¹³⁶ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.33
- ¹³⁷ Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005 s.65
- ¹³⁸ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO) s.17 ja 21
- ¹³⁹ Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985 s.2:34
- ¹⁴⁰ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.104-105
- ¹⁴¹ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.105-106
- ¹⁴² Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.154
- ¹⁴³ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.110
- ¹⁴⁴ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.106
- ¹⁴⁵ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.110
- ¹⁴⁶ Tynkkynen, Vesa: Jalkaväkikoulutus ja –taktiikka, Jalkaväen vuosikirja XXV 2005 s.66
- ¹⁴⁷ Koli, Markku: Sodankäynnin muutokset ja puolustusjärjestelmän kehittämistarpeet, Taktiikanlaitos Julkaisusarja 2 No 2/1995 ISBN 951-25-0732-3 s.45-46
- ¹⁴⁸ Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3 s.17 ja 21
- ¹⁴⁹ Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005 s.42
- ¹⁵⁰ Finnish Statistical Yearbook of forestry 2004 - Metsäntutkimuslaitos, Vantaan tutkimuskeskus. Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala 2004, ISBN 951-40-1946-6 s.31,32
- ¹⁵¹ www.metsaliitto.fi hakusana: runkoluku 10.7.2005
- ¹⁵² Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151 ja Komppanian opas 2002 (luonnos) s.67
- ¹⁵³ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.28
- ¹⁵⁴ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.161
- ¹⁵⁵ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.95
- ¹⁵⁶ Linnoittamisopas 1, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Ykkös-Offset Oy Vaasa 2001, ISBN 951-25-1244-0 s. 35-36.
- ¹⁵⁷ Sotilasgeologia 1. Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus. Kirjapaino Raamattutalo, Pieksämäki 1997, ISBN 951-25-0939-3 s. 13.
- ¹⁵⁸ Sotilasgeologia 1 s. 33-35.

-
- ¹⁵⁹ Sotilasgeologia 1 s. 67.
- ¹⁶⁰ Sotilasgeologia 1 s. 35.
- ¹⁶¹ Sotilasgeologia 1 s. 13.
- ¹⁶² Sotilasgeologia 1 s. 13-15.
- ¹⁶³ Sotilasgeologia 1 s. 13-15.
- ¹⁶⁴ Sotilasgeologia 1 s.17-18.
- ¹⁶⁵ Sotilasgeologia 1 s.18-19.
- ¹⁶⁶ Sotilasgeologia 1 s.22-24.
- ¹⁶⁷ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151
- ¹⁶⁸ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.151
- ¹⁶⁹ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s. 243-246
- ¹⁷⁰ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006 s.89-90
- ¹⁷¹ Sun Tzu: Sodankäynnin taito. Tietosanoma oy (WSOY), Juva, 1998 s.107
- ¹⁷² Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006 s.87
- ¹⁷³ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.154
- ¹⁷⁴ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.156-162
- ¹⁷⁵ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.95-96
- ¹⁷⁶ Joukkueen opas, JOPAS 1999, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus ISBN 7610-448-7230 s112-115
- ¹⁷⁷ Joukkueen opas, JOPAS 1999, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus ISBN 7610-448-7230 s134
- ¹⁷⁸ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma Liite 9 s.1-4
- ¹⁷⁹ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.2-3
- ¹⁸⁰ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.14-16
- ¹⁸¹ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma Liite 9 s.1
- ¹⁸² Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s53-54
- ¹⁸³ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma Liite 9 s.2
- ¹⁸⁴ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.54
- ¹⁸⁵ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma Liite 9 s.3
- ¹⁸⁶ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.55
- ¹⁸⁷ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma Liite 9 s.4
- ¹⁸⁸ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.56
- ¹⁸⁹ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.56

-
- ¹⁹⁰ Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma s.53-63
- ¹⁹¹ Hakkarainen, Pasi: Aktiivisuus jalkaväkikomppanian puolustustaistelussa, Tutkielma s.25-29
- ¹⁹² Tynkkynen, Vesa: Jalkaväkikoulutus ja –taktiikka, Jalkaväen vuosikirja XXV 2005 s.64-67
- ¹⁹³ Clausewitz, Carl von: Sodankäynnistä, Art House, Hakapaino Oy Helsinki 2005, ISBN 951-884-400-3 s.308-310
- ¹⁹⁴ Jääkärikomppanian opas s.177-181
- ¹⁹⁵ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.98 ja 103
- ¹⁹⁶ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.49-50
- ¹⁹⁷ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.235-237
- ¹⁹⁸ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.157-160
- ¹⁹⁹ Jalkaväkikomppanian suoritevaatimukset PAK-03-11 liite 01-02
- ²⁰⁰ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.160
- ²⁰¹ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.162-164
- ²⁰² Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.99-100
- ²⁰³ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.162-164
- ²⁰⁴ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.164-173
- ²⁰⁵ Ryhmänjohtajan käsikirja s. 49-50.
- ²⁰⁶ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.164-173
- ²⁰⁷ Joukkueen opas s.59.
- ²⁰⁸ Linnoittamisopas 1, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Ykkös-Offset Oy Vaasa 2001, ISBN 951-25-1244-0 s.21
- ²⁰⁹ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.144
- ²¹⁰ Joukkueen opas s.60
- ²¹¹ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.164-173
- ²¹² Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.101
- ²¹³ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s.164-173
- ²¹⁴ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.101
- ²¹⁵ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s. 232-243
- ²¹⁶ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s. 237-241
- ²¹⁷ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.91
- ²¹⁸ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.92
- ²¹⁹ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s. 173-176
- ²²⁰ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.92

²²¹ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s. 173-176

²²² Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.92-93

²²³ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s. 176

²²⁴ Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. s.105-106

²²⁵ Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989 s. 243-244

LÄHTEET

1. JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

Komppanian opas, Luonnos 3.11.2006. Aineisto kirjoittajan hallussa.

Komppanian opas 2002 (luonnos)

Rauno Kuusisto, Oppitunti materiaali, Taktiikan opinnäyte 7.9.2004. Aineisto kirjoittajan hallussa.

2. JULKAISTUT LÄHTEET

A2 Mekanisoitu pataljoona taistelussa, Maavoimaosasto, Edita Prima Helsinki OY 2005, ISBN 951-25-1625-X

Clausewitz, Carl von: Sodankäynnistä, Art House, Hakapaino Oy Helsinki 2005, ISBN 951-884-400-3

Finnish Statistical Yearbook of forestry 2004 - Metsäntutkimuslaitos, Vantaan tutkimuskeskus. Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala 2004, ISBN 951-40-1946-6

Hakkarainen, Pasi: Aktiivisuus komppanian puolustustaistelussa, tutkielma 1996

Harjoitusvahvuudet A1 – HARJVAHV A1 1985

Hirsijärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula: Tutki ja kirjoita, Kirjayhtymä, Helsinki 1998

Huttunen, Mika: Näkökulmia taktikkaan, Taktiikan kasite ja taktiikan keinot tulkinnan kohteena, Taktiikan laitos Julkaisusarja 3 Nro 1/2005, Edita Prima Oy Helsinki 2005

Jalkaväen taisteluohjesääntö (JVO), Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus 1995, Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä 1995 ISBN 951-25-0746-3

Joukkueen opas 1999, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus ,Edita Prima Oy Helsinki 2002, ISBN 951-25-1109-6

Jääkärikomppanian opas, Jääkärikomppanian taistelu, Luonnos 1989

Kenttätykistöopas, II osa tulenjohtotoiminta, käsikirjoitus 1998

Kesseli Pasi ja Huttunen Mika: Sodankäynnin vallankumous? , Sotilas aikakausilehti 9/2006

Kevytasekäsikirja, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Edita Prima Oy Helsinki 2004, ISBN 951-25-1526-1

Koli, Markku: Sodankäynnin muutokset ja puolustusjärjestelmän kehittämistarpeet, Taktiikanlaitos Julkaisusarja 2 No 2/1995 ISBN 951-25-0732-3

Laaksonen, Antti: Jalkaväkikomppanian puolustuksen rakenne, Tutkielma

Laari, Jouni: Tulevaisuuden maasodankäynti , Sotilas aikakausilehti 12/2005

Lappalainen, Jussi: Aseet ja taistelut. (1989) Otava, Keuruu 1989.

Linnoittamisopas 1, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Ykkös-Offset Oy Vaasa 2001, ISBN 951-25-1244-0

Prikaatin taisteluohje 1984, Gummerus Oy, Jyväskylä 1984

Ryhmänjohtajan käsikirja 2003, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Edita Prima Oy Helsinki 2003, ISBN 951-25-1467-2

Saarelainen, Saarinen, Taavitsainen: Aseellinen taistelu 2020, Taktiikan laitosa Julkaisusarja 4 Nro 1/2003, Edita Prima Oy Helsinki 2003

Sotilaan käsikirja 2003, Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus, Edita Prima Oy Helsinki 2003, ISBN 951-25-1446-X

Sotilasgeologia 1. Puolustusvoimien Koulutuksen Kehittämiskeskus. Kirjapaino Raamattutalo, Pieksämäki 1997, ISBN 951-25-0939-3

Sun Tzu: Sodankäynnin taito. Tietosanoma oy (WSOY), Juva 1998

Sviili, Pekka: Taistelun kuvat 2020 – Alueellisen prikaatin 2020 taistelu, Taktiikan laitos
Julkaisusarja 4 No 1/2005, Edita Prima Oy, Helsinki 2005

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli: Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi, Jyväskylä 2002.

Tynkkynen, Vesa: Jalkaväkikoulutus ja –taktiikka, Jalkaväen vuosikirja XXV 2005, Ykkös-
Offset Oy, Vaasa 2005, ISSN 0357-1092

3. MUUT LÄHTEET

Jalkaväkikompanian suoritevaatimukset PAK-03-11 liite 01-02

KvaliMOTV on kaikille avoin kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien oppimisympäristö.
[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3.html] [viitattu 29.12.2006]

KvaliMOTV on kaikille avoin kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien oppimisympäristö.
[<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/tutkimus/asetelma.html>] [viitattu 29.12.2006]

KvaliMOTV on kaikille avoin kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien oppimisympäristö.
[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2.html] [viitattu 4.1.2007]

Puolustusvoimain komentajan puhe 178. maanpuolustuskurssin avajaisissa 18. syyskuuta
2006 [www.mil.fi]

Seitamaa-Hakkarainen, Pirita: Kvalitatiivinen sisällönanalyysi [Seitamaa-Hakkarainen 1999.
www.metodix.com.] [viitattu 3.1.2007]

www.metsaliitto.fi hakusana: runkoluku [viitattu 10.7.2005]

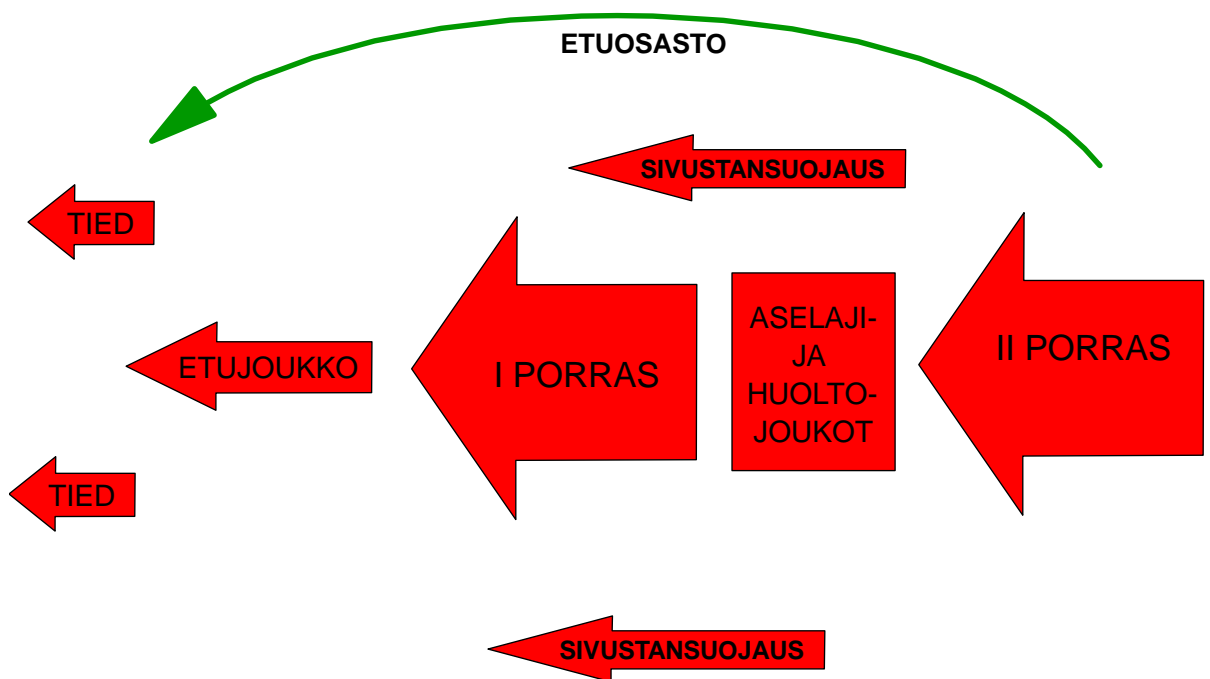
<http://www.mil.fi/maavoimat/kehittaminen/> [viitattu 14.6.2006]

<http://www.mil.fi/maavoimat/kalustoesittely/index.dsp?level=65&equipment=58> [viitattu
22.1.2007]

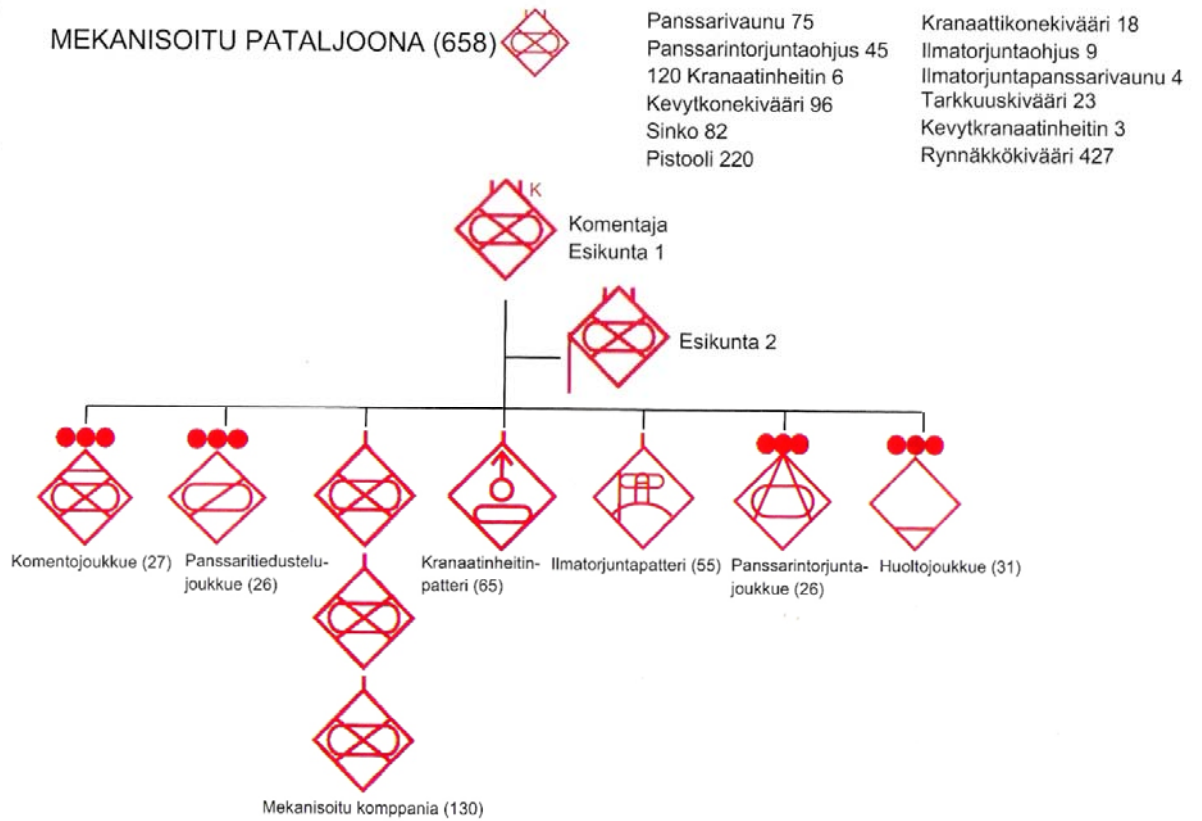
LIITTEET

- Liite 1 Esimerkki mekanisoidun joukon taistelujärjestyksestä
- Liite 2 Mekanisoidun pataljoonan organisaatio
- Liite 3 Jalkaväkikomppanian organisaatio
- Liite 4 Esimerkki puolustuskeskuksen rakenteesta
- Liite 5 Esimerkki siilipuolustuksen rakenteesta
- Liite 6 Esimerkki viivytykskeskuksen rakenteesta

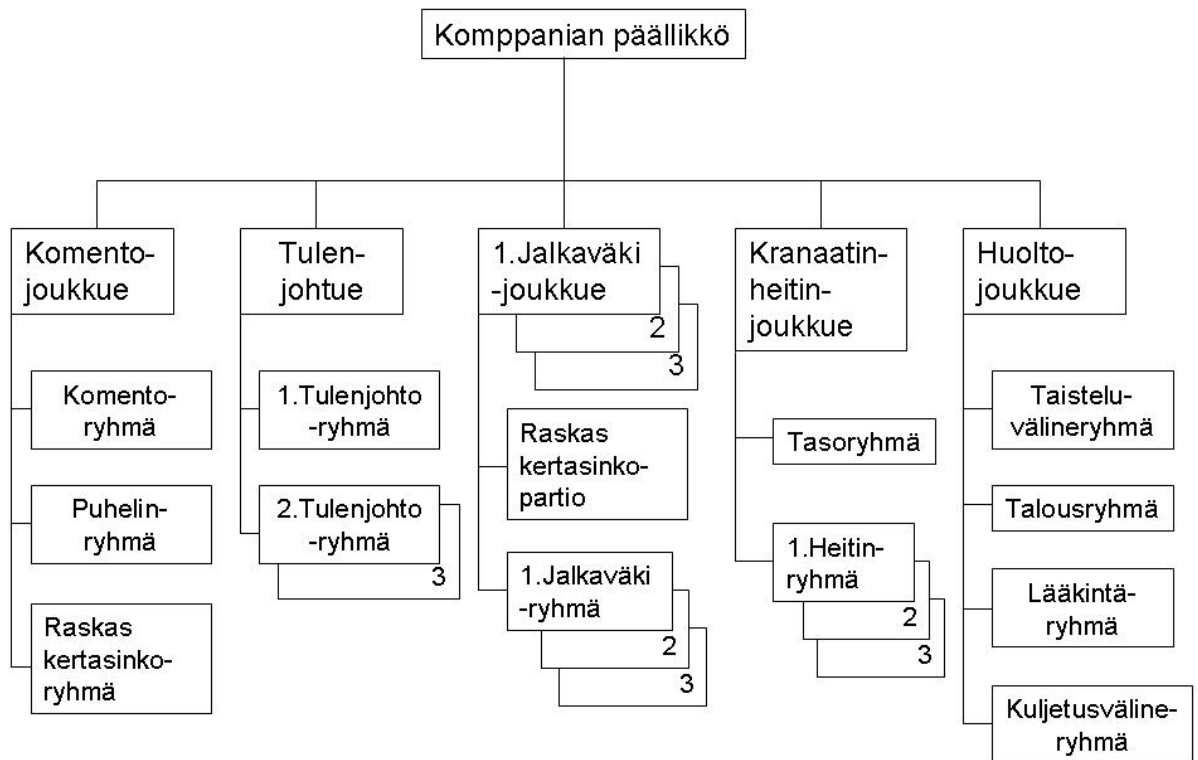
ESIMERKKI MEKANISOIDUN JOUKON TAISTELUJÄRJESTYKSESTÄ



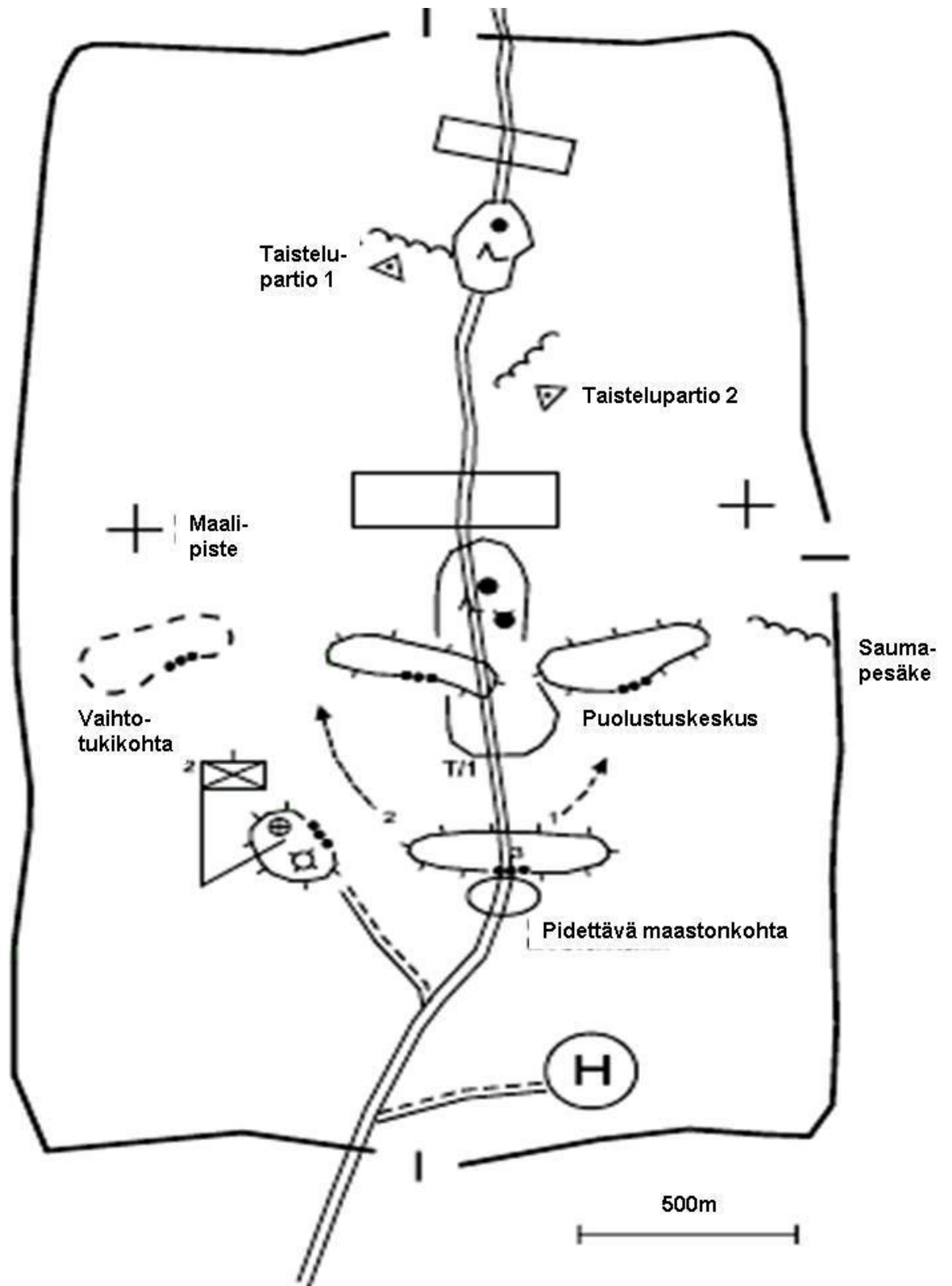
MEKANISOIDUN PATALJOONAN ORGANISAATIO



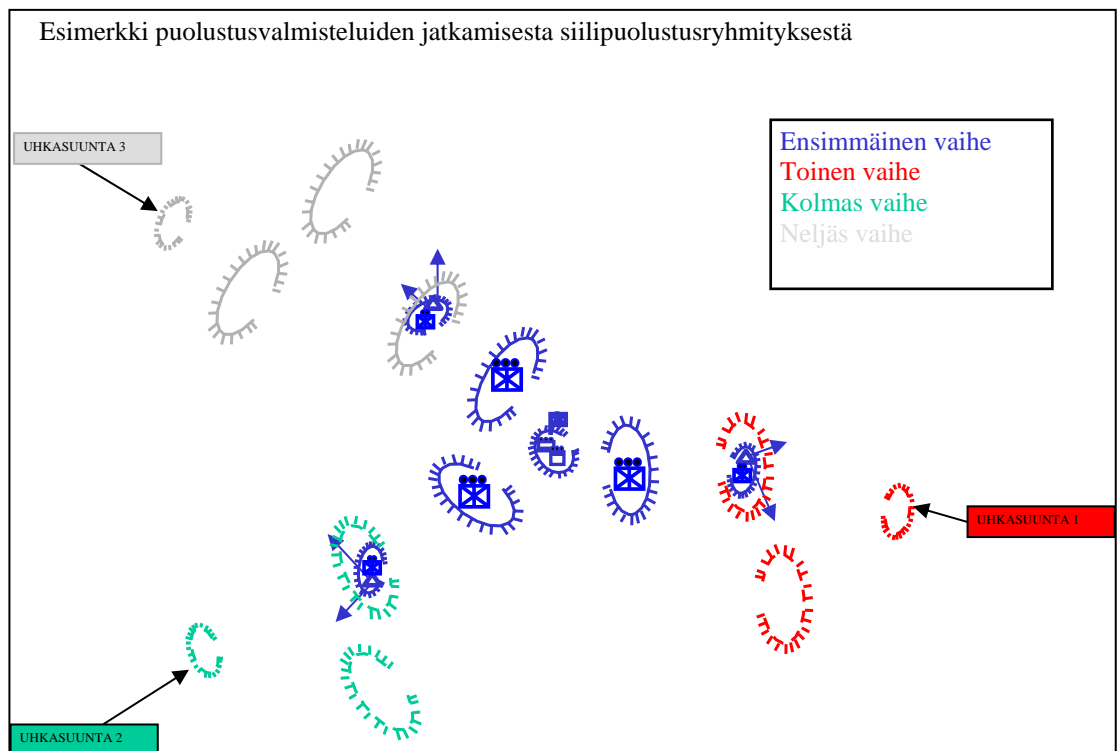
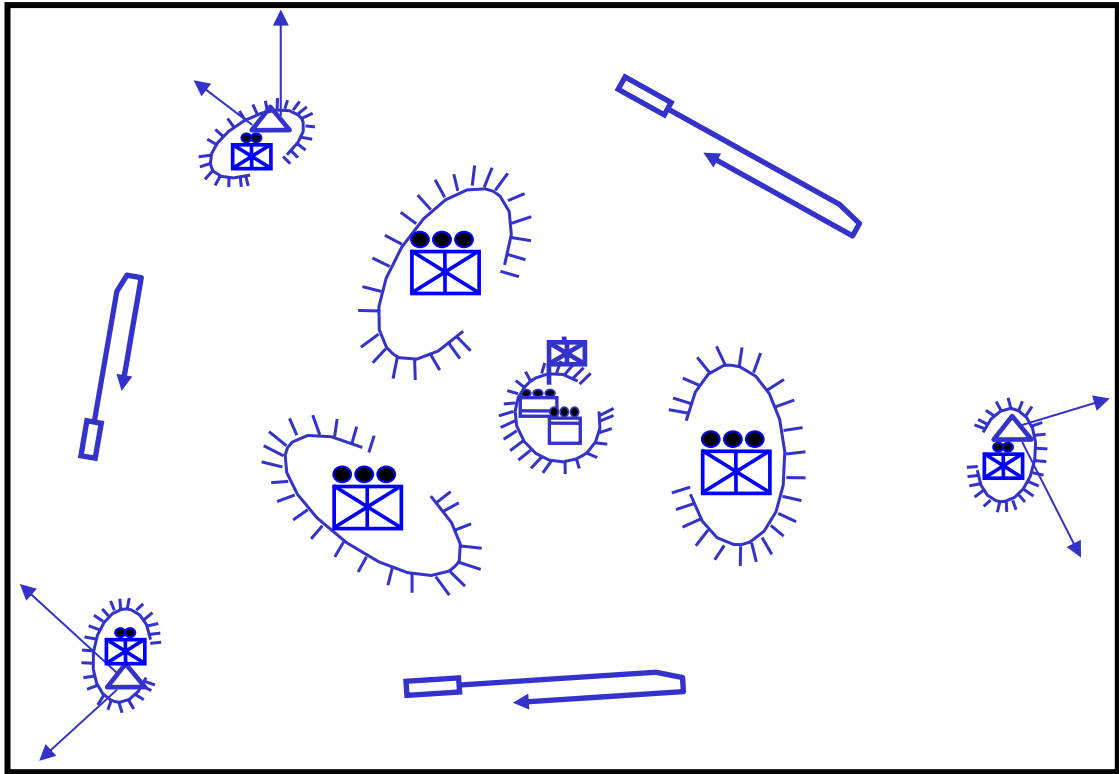
Lähde: A2 mekanisoitu pataljoona taistelussa s.10

JALKAVÄKIKOMPPANIAN ORGANISAATIO

ESIMERKKI PUOLUSTUSKESKUKSEN RAKENTEESTA



ESIMERKKI SIILIPUOLUSTUKSEN RAKENTEESTA



ESIMERKKI VIIVYTYSKESKUKSEN RAKENTEESTA

