

simmäiset taisteluoperaatiot olivat riskialttiita, mihin oli vaihtoehtojen puuttumisen takia tyytyminen.

Tarkastelemalla lukuisia taisteluselontekoja ja miehistöjen sananvaihtoja huollisesti huomattiin, että voimansiirto – varsinkin vaihdelaatikkojärjestelmä – oli mainettaan parempi. Sen käyttäminen taistelussa edellytti ainoastaan suurta tarkkaavaisuutta ja varovaisuutta. Osaavan ja vastuullisen ajajan sekä taitavien mekaanikkojen kässissä se toimi hyvin.

Tiger-ajajien keskuudessa liikkui kuitenkin seuraavanlainen sanonta: "Älä iki-maailmassa yritykseen käännyä samalla kun peruutat." Tiger Ausf E -mallin telaketjuilla oli tapana irrota ketjupyöristä, kun vaunulla peruutettiin vasemmalle tai oikealle. Taistelussa se tarkoitti telaketjun lisäksi jopa koko vaunun ja sen miehistönkin menettämistä.

LIIKKUVUUS TALVELLA

Talvisää toi mukanaan uusia ongelmia. Itärintaman taisteluja käytin säiden armoilla yli puolet vuodesta. Syys- ja lokakuussa satoi niin rankasti, että koko maa muuttui mutavelliksi. Pienimuotoisiin siirtymisiin pystytiin ainoastaan kaikkein hyväntaatuisimpien teiden ja luonnollisesti junaratojen avulla (panssarivaunut pystyivät liikkumaan jossain määrin myös mudassa, mutta kaikki huoltoautot jäivät jumiin). Talveksi lämpötilakin laski erittäin alas, mikä asetti miehille ja kalustolle uusia haasteita. Lisäksi Venäjän sääolot tuntuivat vaihtelevan voimakkaasti, kun yhtäkkinen lämpötilan nousu helmikuussa saattoi pehmentää vain päivää aiemmin kivikovana olleen tien mutavelliksi muutamassa tunnissa. Pari päivää myöhemmin lämpötila putosi uudemman kerran, jolloin pahasti urautuneet tietyt jäätyivät umpeen.

502. raskaan panssaripataljoonan korjaamon päällikkö kirjoitti 14. huhtikuuta 1943 päivityssä lyhyessä selonteossa näin:

PzKpfw Ausf B Tiger -panssarivaunu ajaa kohti lähestyviä vihollispanssarivaunuja keväällä 1945. Panssariosastolla on tukeneaan panssarikrenatörejä, jotka liikkuvat panssaroidulla SdKfz 251/9 -puolitelavauksilla, jossa on aseistuksena 75-millinen KwK-tykki. (Anderson)





Tuntemattoman yksikön taistelussa rähjääntynyt Tiger Ausf E -vaunu saa täydennyksiä puolitelavaunusta. Panssarijoukkojen liikkuvuus perustui säännölliisiin polttoaine-, moottoriöljy- ja varaosatäydennyksiin. Telaketujen suojet ovat vaurioituneet ja etuosasta puuttuu lokasuojet. Zimmerit-pinnote on paikoin irronnut, mahdollisesti vihollisen tulituksessa. (Münch)

PzKpfw VI:n talviliikkuvuus ei ole erityisen hyvä. Tähän mennessä toimitetut jääkiilat parantavat telaketujen pitoa ja estävät sivuluisua tiettyyn pisteesseen asti (kunhan niitä ei kuluteta loppuun). Ne eivät täytä joukkojen vaatimuksia, sillä telaketjuilla on tapana liukua kokonaan sivuun loivissakin jäisissä rinteissä. Jääkiilat hukkuvat helposti ja kuluvat todella nopeasti (30–40 kilometrin matkalla). Marssilla hukkuneiden kilojen korvaaminen on vaikeaa, sillä asianosaiset telakengät joudutaan sulattamaan puhalluslumpulla. Pyydämme toimittamaan talvitelaketuja, joissa on yksittäisten vaihdettavien jääkiilojen sijaan kestävä, paikalleen valetut kärjet ja terävät reunat (40–50 millää korkeat). Niiden tulee toimia molempien suuntiin. Kuhunkin telaketjuun asennetaan 10–14 talvitelakenkää. On melko varmaa, että sellaisilla talvitelaketjuilla liikkuminen onnistuu erittäin hyvin.

Jääkiiloilla varustettujen telaketujen käyttäminen pakottaa hidastamaan vauhtia kovaksi jäätyneessä maastossa, sillä väänövarsiin ja akseleihin kohdistuva paine on huomattavan suurta. Näiden puutteiden lisäksi kuluneen talven aikana ei ole kohdattu muita ongelmia, ja panssarivaunu on täytänyt vaatimukset täysin.

Syksyllä 1943 otettiin käyttöön uudet telaketjet, joihin oli asennettu jääkiiloja. Valitettavasti niistä ei ole säilynyt kenttähavaintoja.



TIGER AUSF B

PzKpfw VI Tiger Ausf B -panssarivaunussa yhdistettiin Ausf E -mallin vahvuudet tuoreimpaan saksalaiseen panssarivaunateknologiaan. Ilmeisin muutos oli kalteva panssaroointi eturungossa keskiraskaan PzKpfw V Panther -vaunun esimerkin mukaisesti. Tiger E:n paksu panssaroointi ylitettiin ja uuteen vaunuun asennettiin uusi pitkäputkinen tykki, minkä ansiosta vaunun paino kasvoi viitisentoista tonnia.

Tiger Ausf B -malliin asennettiin sama moottori kuin PzKpfw V Pantheriin, mahdollisesti toimitushaasteiden helpottamiseksi. Kehitteillä oli uusi ja huomatavasti tehokkaampi Maybachin moottori.

Tiger Ausf E:ssä käytettiin Maybachin Orval-vaihdelaatikkoa, ja maavoimien sotatarvikeosasto yritti moneen otteeseen saada erinomaisen vaihdelaatikon myös Pantheriin ja varmasti myös Tiger Ausf B -vaunuun. Lopulta päädynettiin kuitenkin vähemmän monimutkaisen vaihdelaatikon asentamiseen. Tällöin tarvittiin kuitenkin eteviä ajajia, jotka osasivat ohjata panssarivaunua tilanteessa kuin tilanteessa virheettömästi.

Paperilla Tiger Ausf B:n huippunopeus oli 41,5 km/t, mutta kiihtyvyydestä ja ohjattavuudesta ei ole säilynyt merkintöjä. Vaikuttaa kuitenkin siltä, ettei uuden vaunun liikkuvuus ollut Tiger Ausf E -vaunua parempi.

503. raskaan panssaripataljoonan 3. komppaniaalle heinäkuussa 1944 toimitetuista neljästätoista Tiger Ausf B -vaunusta kolme on valmiina kovapanosammuntoihin. Varhaisessa Ausf B -mallissa on Porschen suunnittelema tykkitorni, johon asennetun 88-millisen KwK 43 -tykin putki oli valmistettu yhdestä palasta. (Bundesarchiv, Bild 101I-721-0397-34 / Wagner)





TIGER – RASKAS PANSARIVAUNU

PANSSAROINTI

PzKpfw VI Tiger noudatti hyväksi havaittuja saksalaisia panssarivaunurakentamisen periaatteita. Vaikka Tigeriä pidetään usein virheellisesti suorana vastineena Neuvostoliiton T-34:lle, se oli oikeasti vallankumouksellinen edistysaskel.

Kehitystyöryhmän vetäjä, tohtori Erwin Aders:

Viralliset tahot nimittivät PzKpfw Tiger Ausf E -mallia siipirikoksi jo syys- tai lokakuussa 1942. Kruppin kehittämä tykkitorni oli lieriön muotoinen, mikä synnytti vertauksen säilykepurkkiin.

Vuoden 1942 mittapuulla PzKpfw VI Tigerin panssarointi oli todellakin vaikuttavaa. Sekä rungon että tykkitornin etuosassa panssari oli 100-millistä, kyljissä ja takana 80-millistä. Se, että rungon tärkeimmät pinnat olivat käytännössä pysytsuoria, ei vaikuttanut miehistön suojaamiseen tarkoitetun panssaroinnin paksuuteen. Vuoden 1942 lopussa liittoutuneilla ei ollut sellaista tykkiä eikä sellaisia kranaatteja, joilla PzKpfw VI Tigeriä pystyttiin vahingoittamaan yli sadan metrin päästä. Itärintamalla neuvostojoukot käyttivät kuitenkin kaikkia käsilä olleita aseita. Tiger sai tuta monen erityyppisen aseen, kuten 14,5-millisen panssarintorjuntakivääriin ja 152-millisen haupitsin tulivoiman.

1943 – TIIKERIN VUOSI

Kun PzKpfw VI otettiin käyttöön, se vaikutti olevan kaikkien panssarimiehistöjen unelmien täyttymä. Lähestulkoon kaiken kestävä vaunu, jonka aseena oli ällisyttävän tuhoisa 88-millinen tykki. Tällaista tilaisuutta natsien propagandakohteisto ei voinut päästää käsistään.

Panssarirykmentti Grossdeutschlandin 13. komppanian (Tiger) 27. maaliskuuta 1943 päivystystä taistelukertomuksesta saa kuvan panssarisosodankäynnin ar-

502. raskaan panssaripataljoonan
Tiger Ausf E on saanut suoran osuman
venäläisten 76,2-millisestä panssarivau-
nutyristä. Kranaatti kimposi panssarista ja
jätti jälkeensä ainoastaan pienen kuopan.
(Münch)





503. raskaan panssaripataljoonan luutnantti Zabelin panssarivaunu "231" sai 252 erikaliiperisten aseiden osumaa Semernikovon lähellä käydysä taistelussa. Vaunu pystyi liikkumaan vielä 60 kilometriä takaisin yksikkönsä luo. Myöhemmin se palautettiin Saksaan (huomaa kuljetustalaketjut), mutta sen korjaamisesta ei ole tietoa. (Anderson)

esta. Samalla paljastuvat myös Tigerin panssaroinnin kiistämättömät edut. Luutnantti Zabel kertoii hyökkäyksestä Semernikovon kolhoosiin:

Taisteluosasto Sander sai vastaansa erittäin voimakkaan vihollisen hyökkäessään Semernikovon länsipuolella sijainneelle tilakollektiiviin. Kärkijoukkueen Tigerit jättivät kevyemmät panssarivaunut taakseen ja vetivät puoleensa kaiken vihollistulen. Vaunut saivat osumia eteen ja oikeaan kylkeen. Vihollinen avasi tulen kaukaa panssarivaunuilla sekä panssarintorjuntatykeillä ja -kivääreillä. Minun Tigerini etupanssariin ajajan kohdalle osui 76,2-millinen kranaatti. Se repäisi rautatankoon ripustetut ylimääräiset telakengät irti. Panssarivaunussa se huomattiin pamausena ja kevynä tärinänä. Mitä lähemmäs pääsimme, sen voimakkaammaksi 76,2-millisten tykkien aiheuttama pauke ja tärinä muuttui. Samalla huomasimme panssarivaunun vieressä huomattavan korkeita tykistön aiheuttamia pölypilviä. Edempänä miehistö kuuli kevyemmän pamauksen, jota seurasi keltaisen savun pöllähdys, mikä oli mitä luultavimmin panssarintorjuntakiväärin aikaansaannosta.

Hetkeä myöhemmin kupuun osui 45-millisen ilmatorjuntatykin kranaatti. Luodinkestäväni lasin kannattimet hajosivat. Tähystysluukun suojakansi jumiutui ja panssari-lasi muuttui läpinäkymättömäksi räjähdyksen synnyttämästä kuumuudesta. Seuraavat osumat irrottivat kannattimet, ja luukku putosi tornin sisään. Taisteluosasto oli paksun savun peitossa ja muuttui tulikuumaksi. Latausmiehen luukku jäi raolleen jumiin ja sai useita panssarintorjuntakiväärin osumia, jotka hajottivat saranat ja kannattimet.



TIGER – RASKAS PANSSARIVAUNU

Taistelun jälkeen kuvasta löydettiin kaksi 45-millisen panssarintorjuntatykin ja viisitoista panssarintorjuntakiväärin osumaa.

Vihollinen tuhosи konekiväärit molempina hyökkäyspäivinä. Samoin kävi tykkitornin savukranaattien laukaisuputkille. Torniin tunkeutunut savu aiheutti niin paljon ongelmia, ettei Tigeriä voitu käyttää vähään aikaan.

Jokaisen miehistönjäsenen hermot olivat riekaleina ja ajantaju katosi. Ei tunnettu nälkää eikä muutakaan puutetta. Vaikka hyökkäys kesti kuusi tuntia, jokaisen panssariaunussa olleen miehestä se kului silmänräpäyksessä.

Kun toinen 76,2-millinen tykkinkranaatti osui suojaansariin, tykin kiinnityspultit repesivät irti. Suujarrun voitelu katosi ja tykinputki jäi taka-asentoon. Sähkövikojen takia lukkoa ei saatu sulkeutumaan. Uusien osumien aiheuttamat tärähdykset saivat radion epäkuntaan ja ohjainvivut jumiutumaan. Kun pakoputken suoja tuhoutui, moottori syttyi palamaan. Palo saatini kuitenkin sammumaan sammusjärjestelmällä. Seuraavat osumat löystyttivät tornin jalustan kiinnitystä. Tornin käänömekanismi hajosi tilapäiseksi.

Panssarintorjuntakiväärin osumia löytyi 227 kappaletta, 57-millisen panssarintorjuntatykin osumia neljätoista ja 76,2-millisen panssarintorjuntatykin osumia yksitoista. Oikeanpuoleinen ripustus vaurioitui pahoin kranaattien osumista. Usean kantotelan liitokset olivat hajalla ja kaksi väänövarutta oli murtunut. Yhdestä takaosan ylätelasta hajosivat laakerit.

Kaikista näistä vaurioista huolimatta Tiger pystyi taittamaan vielä 60 kilometrin matkan. Osumat saivat osan hitsaussaumoista murtumaan. Yksi polttoainesäiliö alkoi

Taistelun jälkeen "231" lastattiin SSymsvaunuun Saksaan kuljetettavaksi. Rungon takaosan ilmansuodattimet ovat lentäneet taivaan tuuliin. Tykin kilpi on saanut paljon osumia neuvostosotilaiden panssarintorjuntakivääreistä, joilla on yritetty vaurioittaa tähtäyskaukoputkea. Kuvussakin on useita tarkkoja, mutta tuloksettomia osumia. (Anderson)



Tiger



...Mumpf, vooviuviissi! -

Tigerfibeli-opaskirjan ensimmäisellä sivulla lukee "Tiger... Hitto soikoon, mikä menopeli." (Anderson)

vuotaa raskaiden iskujen takia. Huomasimme telakengissä useita osumia, jotka eivät kuitenkaan sanottavasti heikentäneet liikkuvuutta.

Voidaan siis sanoa, että Tigerin panssarointi on täytänyt odotukset.

Allekirjoittanut luutnantti Zabel

Neuvostojoukkojen panssarintorjunta-aseistuksen paljastuminen kohtalaisen laadukkaaksi ja tehokkaaksi oli järkytys saksalaismiehittäjille vuonna 1941. Valtaosa Saksan panssarintorjuntayksiköistä oli vielä siinäkin vaiheessa varustettu 37-millisellä panssarintorjuntatykillä, joka vanheni lähes yhdessä yönä (Ranskassa kädyn salamasodan taistelukokemusten jälkeen). Puna-armeijan 76,2-millinen kenttätykki tuli pian tunnetuksi aseena, joka kykeni tuhoamaan minkä tahansa saksalaisen panssarivaunun. Saksalaiset rivi-sotilaat kutsuivat tykkää *Ratsch-Bummiksi* suuren lähtönopeuden ansiosta – osuma (*Ratsch*) kuultiin ennen tykinlaukauksen pamausta (*Bumm*). Neuvostojoukoilla oli monen muun panssarintorjuntatykin lisäksi käytössään 14,5-millinen panssarintorjuntakivääri. Aseen väitetään edelleenkin perusteettomasti olleen "vanhentunut" ja "tehoton", mutta



TIGER – RASKAS PANSARIVAUNU

Er füllt vollaus vüb....

Dieser Tiger erhielt im Südabschnitt in 6 Stunden:

227 Treffer Panzerbüchse,

14 Treffer 5,2 cm und

11 Treffer 7,62 cm.

Keiner ging durch.

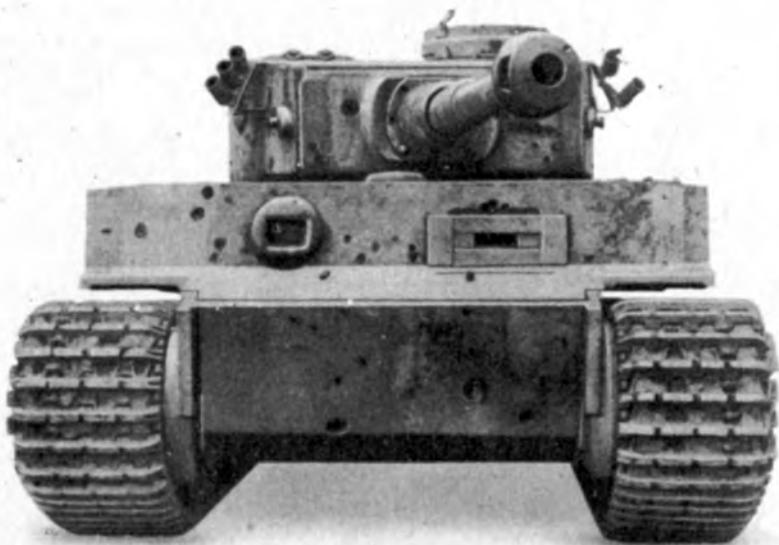
Laufrollen und Verbindungsstücke waren zerschossen,

2 Schwingarme arbeiteten nicht mehr,

mehrere Pak-Treffer saßen genau auf der Kette, und

auf 3 Minen war er gefahren.

Er fuhr mit eigener Kraft noch 60 km Gelände.



tällä yksittäisen sotilaan kantamalla kivääriillä oli etunaan tuotannon helppous ja edullisuus, jolloin sitä voitiin valmistaa valtavia määriä. Henkensä kaupalla tais-telleiden urheiden sotilaiden käsissä panssarintorjuntakivääriillä pystyi läpäise-mään melkein kaikkien kevyesti panssaroitujen saksalaisajoneuvojen kyljen ryn-näkkötykkejä myötön. Erityisen altis tämän aseen räjähätvälle tuhovoimalle oli tykitornin huipulla sijainnut komentokupu.

Panssarintorjuntakivääriillä saattoi vahingoittaa vakavasti jopa PzKpfw VI -vaunu. Kuvun tähystyslasiin sattunut osuma saattoi haavoittaa vaunun johtaja, kun taas osuma ajajan tähystysaukkoon pysäytti Tigerin niille sijoilleen.

Paderbornin kurssilla tehdyistä havainnoista kerrottiin selonteossa 19. touko-kuuta 1943:

Amerikkalaisten 57-millistä panssarintorjuntatykkiä lukuun ottamatta Tiger osoitti selviävänsä minkä tahansa panssarintorjunta-aseen osumasta eteen tai kylkeen, sak-salaisilta sotasaaliiksi otettu 75-millinen PaK-tykki mukaan luettuna. 76,2-millisen tykin osumat aiheuttivat jonkin verran merkittävää vahinkoa: päätykin ja konekivää-rin kilpi jumiutui, ruuveja ja pultteja irtosi, radio ja sähköjärjestelmiä hajosi. Vaurioiden

Natsien propagandakoneisto luonnollisesti kiinnostui vaunun "231" erikoislaatuisesta tarinasta ja käytti sitä hyväkseen. Lisäksi vaunusta otettua kuvaa käytettiin vuoden 1943 alussa julkaistussa Tigerfibel-opas-kirjassa. Huomaa vaurioituneet savukra-naattien laukaisupuket. (Anderson)







takia Tiger oli jonkin aikaa käytökelvoton. 76,2-millisen tykin tulitus lähiетäisyystä synnytti etupanssariin ja tykin kilpeen murtumia. Venäläisten panssarintorjuntakivääri, joka pystyy pysäyttämään Panzer III:n ja IV:n, ei ole uhka Tigerille. Erittäin läheltä sillä saadaan aikaan neljäsenttisiä reikiä. Panssarintorjuntakiväärin tulitus tähystyslauloihin tuhoa lasin. Suora osuma läpäisee lasin, joten suoja on pidettävä mahdollisimman suljettuna. Edes 76,2-millisen suora osuma ketjupyörään ei välttämättä saanut Tigeriä pysähtymään.

"Amerikkalaisten 57-millinen panssarintorjuntatykki" saattoi olla British Ordnancen 57-millinen QF-tykki, jonka amerikkalaiset muokkasivat omaksi M1-tykikseen. Kaikki taistelukentälle ilmestyneet uudet uhkatekijät, kuten Tiger-panssarivaunu, johtivat poikkeuksetta vastatoimien kehittämiseen. Neuvostojoukot tekivät kaikkensa pärjätäkseen ylivoimaiselle Tigerille kehittämällä ja valmistamalla pitkäputkisia (ja kaliperiltaan suurempia) tykkejä ja entistä parempia panssarintorjuntatykkien läpäiseviä ampumatarvikkeita.

Ilmeisesti moni saksalainen sotilasjohtaja luuli Tiger-panssarivaunusta liikoja. Häitäisen ja taktisesti virheellisen sijoittelun takia näitiä tehokkaita (ja ratkaisevan tärkeitä) taistelukentän valttikortteja menetettiin lukuisia kappaleita. Se kaikki oli täysin turhaa. Eräs panssariupseeri varoitti sotilasjohtajia 12. syyskuuta 1943 päivätyssä kirjeessään näin:

Neuvostoliiton panssarintorjuntatykit pystyvät pysäyttämään PzKpfw VI Tigerin. Tässä yksi kranaatti on läpäissyt tykkitornin aivan numeron 2 yläpuolelta ja toinen koko tunnusnumeron vierestä. Kolmas kranaatti on läpäissyt kuvun ja nostanut sen paikaltaan. Saksalaisottilaiden läsnäolo viittaa siihen, että panssarivaunu pelastettiin ja luultavasti myös korjattiin. (Anderson)

Ääriavasemmalla: Moottoripyörälähdettä Venäjän hyttävän kylmissä talvioloissa. 501. raskaan panssaripataljoonan Tiger Ausf E -vaunu on naamioitu perusteellisesti niin, että näkyvissä on pelkkä tunnusnumero. (Bundesarchiv, Bild 101I-279-0946-20 / Bergmann)

