



TAKORU

# RESSU

N:o  
2/2016

TAMPEREEN KORKEAKOULUJEN  
RESERVIUPSEERIT RY:N  
JÄSENLEHTI

TaKoRU:n PT-kisa

Suviyön jotos

Syysjotos

Tee-se-itse -ballistiset  
suojaliivit

## SISÄLLYS

- 3 PJ:n palsta
- 4 Pääkirjoitus
- 5 TaKoRU:n partiotaitokilpailu
- 6 Suviyön jotos
- 8 RESUL:n syysjotos
- 11 Tee-se-itse -suojaliivit
- 14 Pekka Sillanpään sanat
- 15 Syyskokous ja pikkujoulut

## TaKoRU ry

-Yhdistys on vuonna 1968 perustettu Suomen Reserviupseeriliiton alainen reserviläisyhdistys, joka kuuluu Opiskelijain Reserviupseeripiiriin

-Yhdistyksessä on jäseniä lähes 500, joista suurin osa on opiskelijoina Tampereen korkeakouluissa ja se on jäsen määrältään piirin suurin yhdistys

-Jäseniksi saa liittyä sukupuoleen ja sotilasarvoon katsomatta kaikki paikalliset opiskelijat, jotka kokevat yhdistyksen toiminta-ajatuksen omakseen. Jäsenmaksun suuruus on 17 € ja se päätetään syyskokouksessa

-Ressu-lehti on yhdistyksen julkaisu, joka toimitetaan kaikille jäsenille

## Ressu-lehti

myös verkossa [www.takoru.fi](http://www.takoru.fi)

Toimitus	Päätoimittaja Samioskari Kekäläinen, toimittajat Pekka Sillanpää, Miia Kivilä
Taittäjä	Samioskari Kekäläinen
Avustajat	Teemu Nuorteva, Antti Laalahti, Jaakko Uusitalo, Eero Kaaja, Pauli Järvinen, Tarmo Kauppi ja Mika Kiviluoma
Painos	500 kpl
Painopaikka	Kopijyvä Oy, Tampere
Ilmestyy	2 kertaa vuodessa, 40. vuosikerta
Seuraava lehti	2017 alkukesästä
Kansi	Pauli Järvinen: "Maiharit"

## PJ:N PALSTA

Vuosi alkaa olla ohitse ja tämän vuoden tapahtumat pulkassa. Vuosi oli kerhon 48. rekisteröitynä yhdistyksenä ja pyöreät lähestyvät uhkaavasti.

Oletko kiinnostunut toiminnasta, mutta et ole saanut aikaiseksi lähteä mukaan ja haluaisit sähköpostilla tietoa tapahtumista? Liity Kyynel-sähköpostilistalle ja saat mainoksia sekä toimintakalenteriin merkityistä että ennakkoon suunnittelemissa tapahtumista. Käytännössä varmin keino kuulla tapahtumista ja ainoa keino kuulla viimehetken muutoksista.

Lennoston radoilla käy aktiivisia ampujia useamminkin, kuin toimintakalenteriin on merkitty. Usein lähes viikoittain on jokin osasto harrastamassa amuntaa kyseisillä radoilla ja niissä olisi usein tilaa muillekin.

Ota yhteyttä, jos kiinnostaa.

Hyvää loppu vuotta ja muistakaa pitää maanpuolustuskyvystänne huolta näin joulun allakin!

Puheenjohtaja

Teemu Nuorteva

puheenjohtaja@takoru.fi



**TaKoRU on Facebookissa. Ryhmä on suljettu vain jäsenille. Liity heti!**

**Kyynel-sähköpostilista on myös tehokas tiedotuskanavamme. Netissä lisää.**

## MENESTYKSEKÄS VUOSI

Tätä kirjoittaessani ensilumi on jo sadellut maahan ja kesä on vain kaukainen muisto. TaKoRU:n kannalta kesä on kuitenkin muistelemisen arvoinen. Yhdistys menestyi jälleen erinomaisesti jotoksilla sekä kansallisissa kilpailuissa voittaen muun muassa RESUL:n syysjotoksen toisen kerran peräkkäin. Sovelletun reserviläisammunnan suomenmestaruuskilpailuissa joukkuekilpailun kultaa voittaneen joukkueen jäsenistä puolet oli TaKoRUsta. Yksilöissäkin saavutettiin hienosti yleiskilpailussa kahdeksas ja avoimessa sarjassa neljäs sija.

Jotoksista voit lukea lisää tästä varsin jotospainotteisesta numerosta. Lisäksi edellisen Resson sabotijuttu saa jatkoa mielenkiintoisen tee-se-itse -ballistisista liiveistä kertovan tekstin myötä.

TaKoRU ja Resson ulkopuolellakin silti on elämää. Maailmalla on menossa melkoiset mullistukset Brexitiin ja USAn presidentin vaalien muodossa. Tämä on saanut RUL:n laatimaan turvallisuuspoliittisen julkilausuman, jonka julkaisusta haluttiin ala-yhdistysten mielipide. Tämä johti lähes historialliseen suljettuun lippuäänestykseen TaKoRU:n syysyleiskokouksessa, sillä yksikään paikalla olleista ei muistanut tällaista ennen tapahtuneen. Yhdistyksen päätettyä puolittaa lausuman julkaisua jännittävän ääntenlaskun jälkeen päästiin siirtymään pikkujouluosuuteen ja perinteiseen pullopeliin. Siinä mestaruuden nappasi toistamiseen Resson pitkäaikainen päätoimittaja Pekka Sillanpää, jonka jäähyväiskirjoituksen myös löydät tästä lehdestä. Samalla palkittiin Jari Paavilainen yhdistyksen vuotuisen pienoispistoolikilpailun voittajana.



Kuvakoosteen pikkujouluista löydät lehden lopusta. Mukavaa joulun odotusta ja antoisia lukuhetkiä!

Päätoimittaja

Samioskari Kekäläinen

paatoimittaja@takoru.fi

## TaKoRUN partiotaitokilpailu kisattiin perinteisissä merkeissä

Teksti: Pauli Järvinen

TaKoRUN partiokilpailu kisattiin jälleen lauantaina 24.9. Kilpailu on järjestetty vuosittain jo yli kymmenen vuoden ajan, joskin vuosi 2010 jäi väliin. Viime vuonna kilpailureitti kulki kokonaisuudessaan Satakunnan Lennoston läheisyydessä, mutta tällä kertaa palattiin taas perinteiseen kaavaan jossa kilpailupartiot suunnistivat Lennoston ampumaradoilta Hervantaan matkalle ripoteltujen tehtävärastien kautta. Taivallettavaa kertyi kaikkiaan noin 20 km.

Perinteiseen tapaan kilpailu järjestettiin Maanpuolustuskoulutusyhdistyksen (MPK) kurssina. Täten osallistujat saivat kilpailusta yhden korvaavan kertausharjoituspäivän, ja järjestämiseen oli käytössä puolustusvoimien materiaalitukea. Aamulla partiot oli käsketty porrastetuin ajoin kokoontumispaikalle Hervantaan TTY:n kampuksen läheisyyteen. Tästä matka jatkui heittokuljetuksilla Lennostoon. Kuljetukset hoidettiin puolustuvoimilta lainaan saaduilla henkilöpakettiautoilla. Porrastuksen tarkoituksena oli vähentää jonojen muodostumista tehtävärasteille, mutta kokonaan niiltä ei silti nytäkään välytty.

Kun kisareitti alkoi ampumaradoilta, oli ensimmäisinä tehtävinä luonnollisesti ammuntaa. Ammuntarasteja oli tällä kertaa kaksi: kivääri ja pistooli. Rastien suunnittelijat olivat laatineet kilpailijoiden päämenoksi varsin kinkkisiä sovellettuja ampumatehtäviä, jotka osoittautuivat lopulta hieman turhankin haastaviksi. Tästä syystä alun perin suunniteltuja pisteytysperusteita muutettiin aavistuksen, jotta partioiden välinen paremmuus saatiin selville riittäväällä hajonnalla.

Ammuntojen jälkeen matka jatkui kohti Hervantaa vielä kahdeksan muun tehtävärastin kautta. Rastitehtävinä oli mm. ensiapua, viestivälineiden käyttöä, panssarintorjuntaa ja väijytystä. Viimeisenä tehtävänä oli muutaman kilometrin mittainen pikataival, joka päättyi TTY:n Konetalon saunalle. Maalissa kisaajille oli tarjolla pientä purtavaa ja lämmin sauna. Kun tulokset saatiin iltamyöhällä laskettua, oli aika palkita parhaat. Voittajalle ojennettiin kilpailun kiertopalkinto ja kuudelle parhaalle partiolle oli tarjolla MPK:n lahjoittamia pieniä tavarapalkintoja.



Kilpailun kiertopalkinto

Kilpailun kolmen kärki oli:

1. Kiovan Puiston Urheilijat KiPU 81,29 pistettä
2. TamRU 1 69,68 pistettä
3. Osasto Linnamaa 63,59 pistettä

Partiot sijoilla 4-10 saivat pisteitä 45,72 - 41,20. Heti kärjen takana oli siis todella tasaista.

Kaikki tulokset ja kaikkien rastien pisteet ovat nähtävissä yhdistyksen nettisivulla

[www.takoru.fi](http://www.takoru.fi) kohdassa "Tulokset".

## Suviyön jotos 19.-20.8.2016: komeita maisemia ja rutiinivoitto

Teksti: Antti Laalahti, Kuvat: Jaakko Uusitalo



Komea kisa-alueen maisema panoraaman muodossa.

TaKoRUN joukkueet eivät nohtaneet loppukesälläkään reserviläistoimintaa Kajaanissa järjestetyn syysjotoksen jälkeen, vaan lähtivät mitteleämään voimiaan vielä paikallisiin karkeloihin. Nämä vuosittain Pirkanmaalla järjestetyt kisat tunnetaan nimellä Suviyön jotos.

Kilpailu on kompakti yhden yön reissu, jossa ei turhaan hampaat iverissä vedetä viimeisiä irti osallistujista. Kilpailun ajatuksena on lähinnä olla rento reserviläistapahtuma, jossa pääsee samoamaan luonnossa ja harjoittamaan sotilaallista osaamistaan. Tänä vuonna kilpailun järjestivät Tampereen Reserviupseerit ry. Omasta yhdistyksestämme kilpailuun osallistui kaksi joukkuetta. TaKoRU 1 oli miehitetty seuraavilla taistelijoilla: Harri Koivumaa, Jari Paavilainen ja Jouni Kantola. TaKoRU 2 taas koostui herroista Pauli Järvinen, Visa Mattila ja Antti Laalahti (tarinoitsija itse), joista keskimmäinen oli vahvistuksena ARUsta, eli veljeskerhostamme pääkaupunkiseudulta.

Itseäni on aina hieman arveluttanut lähteminen näille lyhyemmille yhden yön reissuille, mutta tällä kertaa yllätyin positiivisesti. Kisa järjestettiin Tampereen luonnonkauniissa Teiskossa, Vattulan luonnonsuojelualueella. Kilpailun anti oli varsin hyvä. Rastien teemoina toimivat muun muassa puolijoukkueletta, LV217M, tullilanka, kranaatinheitto, telamiinamatto, ilmakivääri, ensiapu, toiminta miinoitteessa,



Pönötystä palkintojen jaossa. Vas. tuntematon partio, TaKoRU 2 ja TaKoRU 1.

kalustotunnistus ja havainnointi. Järjestelyt toimivat mallikkaasti muutenkin koko kisan ajan. Perjantai-iltana ja lauantaina maaliin tultaessa tarjolla oli myös sauna ja uintimahdollisuus.

Erytysmaininnan haluan antaa suunnistuksesta, joka oli erittäin mainiosti järjestetty. Tehtävärasteille suunnistaessa kokenukkin kisailija joutui todella keskittymään. Etenkin ylimääräisten kylmien rastien etsiminen yön pimeydessä osoittautui haastavaksi ja raadolliseksi. Ruutiaseilla ampuminen puuttui kisasta kokonaan mikä on ihan ymmärrettävää, koska alueella ei ollut ampumaratoja. Tämä tietysti on hieman keljua, koska mielestäni ruutiaseilla ampuminen kuuluu reserviläiskilpailuihin kuin mortti metsään. Ilmakiväärirasti toimi kuitenkin korvaavana tehtävänä. Samoin majoittuminen kisakeskuksen pihassa nurmikolla oli vähän tunnelmaa latistavaa mutta näin toimittiin, jotta ympäröivä flora selviytyi yön koettelemuksesta.

Komeista ja näyttävistä maisemista saimme myös nauttia koko kisan ajan. Alueelta löytyi niin järviä ja kallioita kuin soita ja näreikköjäkin. Harvemmin tajuaa, että näinkin mainioita maastoja löytyy ihan läheltä kaupunkia. Alueella sijaitsee myös kaupungin vuokramökkejä, joita kuntalaiset saavat vuokrata. Kisakeskus sijaitsi yhdessä tällaisessa vuokramökissä. Kisan lähtö tapahtui perjantai-illasta ja maaliin saavuttiin jo lauantaina iltapäivällä, joten viikonloppuna ehti toteuttaa itseään vielä urbaanissakin ympäristössä. Matkaa tuli yhteensä noin 25 km, kun kaikki kylmät rastitkin oli kierretty.

Koko kilpailun ajan mukana oli yhteensä 6 joukkuetta. Hauskan lisän kisaan toi hevosilla liikkuva perinnepartio, joka osallistui tapahtumaan vain lauantaina. Kisahan oli TaKoRUN kovissa kilpailuissa keitetuille joukkueille lopulta vain pienimuotoinen edustustehtävä, jonka tavoitteeksi sovittiin jo hyvissä ajoin pojan tuominen kotiin. Niinhän siinä sitten lopulta kävi, että TaKoRU 2 kuittasi itselleen arvostetun kiertopalkinnon ykkösjajalla ja TaKoRU 1 otti komeasti kolmannen sijan. Ensivuonna sitten kaksois- tai kolmoisvoitto on ainoa hyväksyttävä suoritus, jonka kanssa kyseisistä medioista uskaltaa takaisin enää palata.



TaKoRU 2 on paikanmääritysrastilla aivan hukassa

## Antoisa ja menestyksenkäs RESUL:n syysjotos 2016 – TaKoRUlle kaksoisvoitto sotilassarjassa

Teksti: Eero Kaaja, Kuvat: RESUL

Reserviläisurheiluliiton syysjotos järjestettiin tänä vuonna Kainuun prikaatissa Kajaanissa, poikkeuksellisesti jo 5.-7. elokuuta. Jotoksella oli normaaliin tapaan kaksi sarjaa, sotilas- ja retkisarja. Perjantaista sunnuntaihin kestävä sotilassarja on näistä kahdesta vaativampi. Lisäksi sotilassarjan rastit painottuvat enemmän sotilaslaitosten taitojen mittaamiseen. Sotilassarjan suoritti hyväksytysti loppuun 26 ja retkisarjan 10 partiota.

TaKoRU osallistui kisaan kolmen partion voimin. TaKoRU 1 ja 2 osallistuivat sotilassarjaan ja TaKoRU 3 retkisarjaan. TaKoRU 1 koostui kolmesta kokeneesta jotostelijasta, joilla jotokokemusta ja menestystä on aiemmilta vuosilta vaikka muille jakaa. Oma partioni TaKoRU 2 koostui viidestä aloittelevasta jotostelijasta. Vain yhdellä partiomme jäsenellä oli aiempaa kokemusta syysjotokselta ja yksi partiomme jäsenistä ei ollut vielä armeijaakaan ehtinyt käymään. Partiomme jäseniltä löytyi kuitenkin osaamista monelta eri osa-alueelta, joten lähdimme kisaamaan tavoitteet korkealla. TaKoRU 3 koostui neljästä jotostelijasta, joilla kaikilla oli ainakin hieman aiempaa kokemusta jotoksista.

Odotettu kisareissu käynnistyi noustessamme TamRUN järjestämään bussikuljetukseen. Kuljettajanamme toimi varusmieskuljettaja Parolan Panssariprikaatista. Pitkä matka saman henkisessä porukassa sujui oikein mukavasti. Prikaatiin saavuttuamme kuskimme päätti liittyä linja-autollamme keskelle sattumalta reitillemme osunutta varusmiesten marssiryhmitystä, joka lähenteli vahvuudeltaan arviolta tuhatta taistelija. Linja-automme perässä marssineen kapteenin pokerinaama piti, mutta lievää epätyytyväisyyttä tarkkasilmäisimmät pystyivät hänen kasvoiltaan havaitsemaan.

Ilmoittautumisten ja alkupuhuttelun jälkeen itse kisa alkoi perjantai-iltana. Lähtöajat olivat ruuhkautumisen ehkäisemiseksi fiksumusti porrastettu. Meidän partiomme oli lähtöjärjestyksessä viimeinen. Ensimmäinen rasti oli rinkat selässä suoritettava sprinttisuunnistus, joten saimme mukavasti heti alkuun hien pintaan. Partiossamme riitti suunnistustaitoa, joten tämä rasti sujui hyvin. Toinen rasti oli vanha



TaKoRU 3 esteradalla

kunnan esterata. Rastin pisteytys oli erittäin tiukka. Maksimipisteet rastiin, 20 pistettä, sai nopeimman ajan saavuttanut partio. Lopulta vain 2 partiota sai kyseiseltä rastiin yli 4 pistettä, meidän partiomme jäädessä monen muun tapaan 2 pisteeseen. Ensimmäisen päivän aikana koeteltiin vielä partioiden tietoja ja taitoja sotilasradion käyttöön ja sosiaalisessa mediassa toimimiseen liittyen.



Pauli Järvisen tyylinnäyte

Toinen päivä alkoi ammunnoilla, joiden tiesimme olevan vahvuukiamme. Kaikki partiomme jäsenet nimittäin viihtyvät vapaa-ajallaan paljon ampumaradalla. Kivääriammunta suoritettiin ampumalla rauhalliseen tahtiin kymmenen laukausta 150 metristä AR-15 kivääreillä. Tulos laskettiin noin 20 cm halkaisijaltaan olevan ympyrän alueelle osuneiden laukauksien määrästä (suhteutettuna ampujien määrään, jotta 3, 4 ja 5 hengen partioiden tulokset olisivat verrattavissa keskenään). Pistooliammunta suoritettiin niin ikään ampumalla kymmenen laukausta rauhalliseen tahtiin. Tällä kertaa etäisyyttä oli 25m ja aseina 9mm CZ-merkkiset pistoolit. Ammuntoja oli painotettu pisteellisesti huomattavan paljon, mikä ei meitä ainakaan haitannut. Onhan ampumataito kuitenkin sotilaan tärkein yksittäinen taito! Etenkin kivääriammunta sujui hyvin ja saimme ammunoista jaossa olleista 60 pisteestä 51, eli aikas mukavasti. Vielä erityismaininta Mikolle, partiomme ainoalle armeijaa käymättömälle jäsenelle, joka ampui täydellisen suorituksen sekä kiväärillä, että pistoolilla!

Tällä kertaa joksella testattiin etenkin siviilimaailmassa tarpeellisia ensiaputaitoja kahdella EA-aiheisella rastiin. Toisella rastiin aiheena oli haavan sitominen painesiteellä ja toisella elottoman henkilön (nukun) elvyttäminen käyttäen avuksi maalikoille suunniteltua defibrillaattoria. Yksi partiomme jäsen, Heikki, oli lähes valmistunut sairaanhoitajaopiskelija ja muidenkin ensiaputaidot olivat hyvällä tasolla, joten nämä rastiin sujuivat meiltä esimerkillisesti. Saimme molemmilta rasteilta täydet pisteet.

Lauantaina taitojamme koeteltiin lisäksi aikataululangan käsittelyssä ja nalliliitoksen tekemisessä, KvKK:n huoltopurussa ja kevyen kertasingon käsittelyssä. Lisäksi suoritimme lyhyen tiedustelutehtävän, joka sujui varsin hyvin.

Ongelmana lauantain rastiinjärjestelyissä oli liian tiukka aikataulu. Loppupäässä liikkeelle lähteneillä partioilla ei aika millään riittänyt kaikkien suunniteltujen rastiin suorittamiseen, puhumattakaan lisärastiin hakemisesta. Järjestäjät lopulta päättivät ohjata kaikki partiot kohti yöpymisaluetta, jättäen viimeiset rastiin osalta suorittamatta. Esimerkiksi me emme ehtineet käsikranaattirastia suorittamaan. Ennen nukkumaan menoa partioille annettiin vielä tehtäväksi lusikan valmistaminen annetusta puupalikasta. Antti ottikin tehtävän hoitaakseen, sillä hän oli armeijan aikana kipinävuoroissa valmistanut useamminkin puulusikan. Lopputuloksena oli panssarihonorio uhkuva puulusikka, joka olisi varmasti kelvannut jopa "panssarilusikka" panssariprikaatin komentajalle.



Kuva: TaKoRU 2

Sunnuntaina meitä odotti vielä muutama rasti. Ensiksi tehtävänä oli tunnistaa erilaisia esineitä tai osia sekä nimetä mistä puulajista erilaiset käyttöesineet oli valmistettu. Tältä rastiin keräämämme pisteet eivät päästä huimanneet. Päivän toisella rastiin testattiin NATO-aakkosten osaamista ja se sujuikin meiltä kuin leikki. Kisa huipentui pikataipaleeseen ja vesistönylitykseen, minkä jälkeen kisaajia odottivat ruokailu ja saunominen. Kilometrejä joksella kertyi noin 50. Päivän lopuksi kaikki kerääntyivät kisatoimiston lähistölle odottelemaan lopullisia tuloksia. TaKoRU:n osalta kisa sujuikin erittäin komeasti, sillä nappasimme sotilassarjan kaksoisvoiton. TaKoRU 1 oli kisan ylivoimainen ykkönen ja TaKoRU 2 nappasi toisen sijan kahden pisteen erolla kolmanneksi sijoittuneeseen Kainuun maakuntakomppanian partioon. Voitto oli TaKoRU 1:lle jo toinen peräkkäinen. TaKoRU 3 sijoittui retkisarjassa yhdeksänneksi.

Kaiken kaikkiaan Kainuun syysjotos oli hyvin järjestetty ja kokemuksen mukava. Järjestelyjen osalta parannettavaa jäi lauantain aikataulutukseen. Lisäksi ainakin itse olisin toivonut joitain hieman haastavampia ja mielikuvituksellisempi rasteja. Voin kuitenkin suositella jostelua erityisesti kaikille, jotka haluavat yhdistää luonnossa liikkumisen ja kisaamisen. Jos vähänkin kiinnostaa, kannattaa ainakin kerran käydä kokeilemassa. TaKoRU:n partioihin uudet tulokkaat ovat erittäin tervetulleita.

TaKoRU:n partiot:

TaKoRU 1: Antti Laalahti, Pauli Järvinen ja Erkki Rinne

TaKoRU 2: Heikki Koro, Eero Kaaja, Antti Kemppi, Tuomas Mäntysaari ja Mikko Kemppi

TaKoRU 3: Teemu Nuorteva, Jari Paavilainen, Johannes Salminen ja Jouni Kantola

## Tee-se-itse -ballistiset suojaliivit

Teksti & kuvat: Tarmo Kauppi

Viime aikoina ballististen suojaliivien markkinoille on putkahdellut milloin minkäkin firman kehitelmiä, ainakin jos jenkkimarkkinoita on katsominen. Videopalveluissa tavoitellaan ja ylitetään erilaisten suojaliivien kestävyys- ja ääriarvoja mitä erinäisimmillä projektiileilla. Halpaa hupia kyseisten rakenteiden testaamiseen tähtäävä empiirinen tutkimus ei suinkaan ole, sillä liivien hinnat huutelevat useissa sadoissa euroissa. Rahalla saa tässäkin laatua, mutta kaiken jälkeen käteen jää helposti keramiikan palasten ja liiskaantuneiden luotien lisäksi kysymys siitä, olisiko tavalliselle tallaajalle helposti rautakaupasta saavutettavissa olevista tuotteista rakennettavissa kestävä, kompakti ja kohtuuhintainen kyhäelmä. Tästä päätin ottaa selvää, ja siksi heti alkuun ohjattiin Ebayn ylikalliit alumiinioksidilevyt ja vastaavat.

Luotiliivien NIJ-suojaluokitus voi saada arvoja väliä 1-4. Tason 1-3a pistoolikalibereille suunnatut liivit ovat useimmiten joko para-aramidi- tai uhmwpe-kankaasta koostuvia. Tasosta 3a ylöspäin suurinopeuksille projektiileille tarkoitetut liivit ovat yleensä joko karkaistusta teräksestä tai keraamisesta etupaneelista sekä uhmwpe-kankaasta muodostuvasta takapaneelista kyhättyjä.

Näistä lähtökohdista lähdettiin liikkeelle. Tavoitetasoksi valittiin tason 3 keraaminen rakennelma sen yleiskäyttöisyydestä ja oletetusta saavutettavissa olevuudesta johtuen. Ensimmäiseen lähinnä koomiseen viritelmään kipinän antoi luonnollisestikin alennusmyynti läheisellä vaatekirpputorilla. Farkkuja, euron kappale, leikeltiin takastoppariksi ja eteen laitettiin pari satunnaisesti valittua lattialaattaa peltikuoreessa. Painoa jesariin kääntyillä hirviöllä oli painokelvoton määrä, eikä pysäytyskykyään vakuuttanut. Opiksi kuitenkin otettiin ja lähdettiin kohti oikeita raiteita.

PEI-luokitus tarkoittaa lattialaattojen kulutuskestävyysluokitusta, kuten nimi selkeästi enteileekin. Karkeasti PEI voi saada arvot 1-5 ykkösen ollessa seinälaatta ja vitonen teollisuushallin jatkuva kulutusta kestävä yksilö. Luokitus kertoo kuitenkin vain laatan pinnan lasituksen kestävyys- ja kovuuden. Sen mistä laatta muuten rakentuu, joutuu itse tutkimaan. Näillä tiedoilla löysin itseni kantamassa bussiin 12 laatan ja 25 kilon pakettia, jonka kyljessä komeilivat tujuimmat mahdolliset saatavilla olevat tiedot: PEI 4, 8mm paksu. Aistien varassa tutkitut laatan tiheys ja rakenne olivat parhaimmat mahdolliset.

Entäpä sen takastopparin rakenne, jonka pitäisi napata laattakerroksen deformatiivista ja hidastama projektiili? Farkut pysyivät tällä kertaa innostuksesta huolimatta jalassa. Käteen tarttui rulla 300g/m<sup>2</sup> lasikuitukangasta ja sen laminointiin tarkoitettu polyesteriharts. Rälläkkä timanttiliterällä oli myös ostoskorissa valmiin laminaatin leikkaamiseksi muotoonsa.

Toisen liivikokeilun kohdalla valo alkoi jo näyttää vihreämmältä. Ei – keltainen, kuten se neste, josta nämäkin liivit olivat peräisin, se taisi sittenkin olla. Jälkiviisaana näen oikeastaan vain yhden suuremman ongelman rakenteessa, joka koostui kahdesta päällekkäisestä kerroksesta edellä mainittua laattaa, jotka oli leikattu 12,5cmx15cm paloiksi, 4kpl rinnan, muodostaen noin 25x30x1,6cm rakenteen. Ongelma nimittäin oli sellainen, että lasikuitulaminaatti takana koostui vain 12-kerroksisesta levystä, ja laattakerrosten välisestä toisesta mokomasta. Sandwichin täytteenä laattojen välissä oli lisäksi 6mm paksu polykarbonaattikerros. Tietenkään pehmytmateriaalilla ei tässä välissä ollut suurempaa roolia vasta osittain hidastuneen ja deformatiivisen suurinopeuksisen luodin nappaamisessa. Niinpä tämäkin voileipä syötiin tappion karvaan kastikkeen kera, mutta pois sylkästiin se 7.62x39mm pehmytteräsytiminen ylijäämäluoti, joka kuitenkin jo pysähtyi. Vatsanpurujen laskeuduttua laitettiin jo laihnutun liivi jatkokuurille ja arvokkaista virheistä opittiin.

Eräänä iltana päätin ottaa kaksi pikkulaattaa ja teipata ne tiukasti kiinni toisiinsa. Laattojen taakse laitoin 10kpl 3mm paksuja jätelavalta löydettyjä polykarbonaattilevyjä. Itsevarmana annoin viritelmän tuta 7.62x54r -teräsytyksen ylijäämälaakin Mosinin piipun reiällisemmästä päästä. Polykarbonaattilevyjä keräillessäni huomasin ettei, kas kummaa, seitsemässä niissä ollut reikää! Kahdessa oli reikä ja teräsydin törrötti kuumana ja liiskaantuneena kolmannessa. Vaikka alle sentti polykarbonaattia pysäytti luodin, iskutraumaa oli kuitenkin 7. levyssä eli noin kahden sentin syvyydellä. Onnellisen ja elämää suuremman jes-huudahduksen jälkeen oli aika palata verstaalle, kirjata tulokset ja tehdä johtopäätökset: kaksi kappaletta 8mm paksua PEI 4-laattaa riittää helposti etupaneeliksi. Takapaneeli vaatii sen sijaan vähintään 7x3mm polykarbonaattia, tai paksun lasikuitulaminaatin.

Seuraavaksi 12 kerroksen sijaan lasikuitua laminoitiin 45 kerrosta polyesterihartsilla. Laminaatin kuivuttua se leikattiin timanttiliterällä 31x26cm palaksi. Eteen laitettiin kaksi kerrosta laattaa neljäksi erilliseksi osuma-alueeksi. Laatat oli leikattu vanhaan tapaan noin 12,5x15cm kokoisiksi ja niitä upposi kahdeksan liiviin. Koko hökötyksen jesariin ja puoli rullaa myöhemmin oli valmiina. Toinen samanlainen, mutta lasikuitulaminaatin sijaan taakse 7kpl 3mm paksua polykarbonaattia.



Toisen testin prototyypilasikuituliivi, joka havainnollistaa laattakerrosten sijoittelua ja leikkausta.

Ei muuta kuin radalle, liivi kiinni pinkkaan märkiä sanomalehtiä ja .308Win 9,8g fmj-luotia sekä Mosinin terässydämistä ylijäämäpatia tulille. Ei läpäisyä, eikä pysyvää takaosan traumaa! 308 ei jättänyt lasikuitukerrokseen edes helposti huomattavissa olevaa jälkeä ja bulgarilaisen terässydämen muisto oli uponnut noin 5 kerroksen verran lasikuituun. Polykarbonaattistopparissa puolestaan Mosinin teräsydin tai 308:n lyijymöntti oli parhaimmillaan ensimmäisessä 3mm levyssä, huonoimmillaan kolmannessa.



Sivuprofiili lasikuituliivistä.

Pitkän prosessin jälkeen pitelen käsissäni testien ehdottomasti parasta lopputulemaa eli lasikuituliiviä, josta saisi halutessaan myös kaarevan mallin riippuen mihin kulmaan kuitukerrokset laminoi. Painoa jäi laihdutuskuurin jälkeen kohtuullinen 4,15kg, paksuutta 3,6cm ja hintaa noin 40e. Tason 3 vaatimukset jäävät jo taakse, sillä 7.62x54r teräsytiminen luoti on niiden yläpuolella. Realistisesti uskallankin sanoa levyjen tasoksi vähintään NIJ3+ mutta tulevaisuus saa näyttää, mitä vielä järeämmät kiväärikaliberit tuumaavat liivistä.

Etu-paneelien rikkouduttua testasimme lasikuitulaminaattia itsessään: noin 50kpl 9x19mm sekä pistoolista että karbiinista ammuttuna, muutama 357Mag ja useat 12G täyteisauhaulikosta eivät jo valmiiksi kiväärin lyijyä ja terästä syönyt paneelia hetkautaneet. Massaa tällä 45-kerroksisella laminaatilla oli noin kilon verran.

Tee-se-itse-intoilijalle rautakauppaluotiliivit ovat siis täyttä todellisuutta.



Valmis lasikuituliivi: 2 kerrosta paksu laattarakenne, jonka takana 45 kerrosta laminoitua lasikuitukangasta (300g/m<sup>2</sup>)

## Tästä on hyvä jatkaa, osa 2, Pekka Sillanpää



Ennen oli miehet rautaa, laivat oli puuta hiio-hoi! Uskon kuitenkin, että rautaa on vielä nykypäivämmeinkin salskeista уроista ja naaraista koostuvat maamme tukipilarit, itsenäisyyden hengessä töitä vapaan ja turvallisen Suomen vuoksi tekevät opiskelija-nuorukaiset!

Tämän ollessa entisen päätoimittajan jäähyväiskirjoitus, on jonkin verran luotava katsausta siihen menneeseen tapahtumien kirjoon, joka vuosien saatossa tässä toimessa on väistämättä tullut vastaan. Menneen vuosikymmenen ajan kirkkaana ja merkitsevänä tavoitteena TaKoRU:n toimijoiden keskuudessa on ollut Ressu-lehden teko ja jakelu jäsenille. Sen merkittävyyttä digitalisoituneessa ajassamme ei ole yksikään hallitus kyseenalaistanut. Valitettavasti omana aikanaani jouduin tipputamaan julkaisutahdin neljästä lehdestä kahteen. Mutta mikä tärkeintä, lehti ilmestyy edelleen tuoden ruohonjuuritason juttuja ja omakätistä toimintaa jokaisen lukijan tykö, siitä huolimatta että toimittajakunta on laajempi ja pätevämpi kuin kenties koskaan aiemmin.

Ressu on tällä hetkellä ORUP:n piirissä ainoa säännöllisesti ilmestyvä jäsenlehti. ORUP:lla ei pääosin valtakunnallisen kattavuutensa ja suuren hallinnollisen vaihtuvuuden aiheuttaman erityispiirteensä vuoksi ole edes omaa piirilehteä, jollainen jokaisella muulla RUL:n 19 paikallispiirillä on. Kyse on siis hyvin ainutlaatuisesta teosta, kun veloitusetta ja kotinkannettuna saat Ressun muodossa opiskelija-journalismin helmen, teekkarileimalla varustettuna. Vastasin lehden teosta ja taittamisesta 20 numeron verran alkaen numerosta 4/2008, joka muuten oli TaKoRU:n 40. juhluvuoden erikois-rekrynumero.

Kun tarkastelen toimeni aikaikkunassa tapahtunutta maailmanpoliittista tilannetta, on nähtävissä selkeä muutos. Vuonna 2008 taantuma painoi katseita alas, mutta maailma oli varsin turvallinen paikka. Tänä päivänä maailmassa ei ole enää turvallista. Viimeisinä vuosina lukuisissa Euroopan maissa on nostettu valmiustasoa häikäilemättömän terrorismin vuoksi. Toisena piirteenä, mikä vielä enemmän vaikuttaa Suomeen, on Venäjän voimainnäytökset ja vanhan luonteensa paljastaminen vallatessaan Krimin ja sotieessaan Itä-Ukrainassa sekä harjoittamalla äärimmäisen voimakasta informaatio-sotaa kaikissa Suomen medioissa. Yhtenä erillisenä merkittävänä kysymyksenä on Euroopan ja Suomen alueellakin vaikuttanut hallitsematon maahanmuutto.

Henkilökohtaisesti olen erittäin huolestunut tämän päivän tilanteesta. Onneksi kertausharjoituksia koskevia lakipykälä on jo muutettu. On oletettavaa, että seuraavassa kriisissä meillä ei ole mahdollisuutta kertauttaa joukkoja viikkokaupalla suojassa, vaan keihäänkärjen on otava välittömässä valmiudessa ja muidenkin joukkojen hyvin harjoitettuja. Miten se sitten onnistuu näillä määrärahoilla ja naurettavan vähäisillä kertausharjoitusmäärillä? No tietenkin osallistamalla esimerkiksi TaKoRU:n partiotaitokilpailuun ja käymällä muita MPK:n koulutuksia. Nyt ei ole enää aikaa maata kotona märehmässä vaan on osallistuttava toimintaan, jotta olet valmiina sitten kun isänmaa kutsuu!

Tämä olkoon testamenttini TaKoRU:n nykyisille toimijoille.

Helsingissä 12.12.2016

## Kuvakooste syyskokouksesta ja pikkujouluista 4.11.

Kuvat: Pekka Sillanpää ja Pauli Järvinen



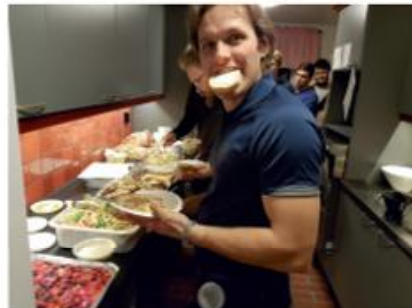
Minibussissa innokkaana matkalla kokoustamaan



Syyskokous käynnissä Siivikkalan majalla



Voittajan on helppo hymyillä legendaarisen pullopelin ratkettua Sillanpään eduksi Löflundin kanssa käydyin puolen tunnin väännon jälkeen



Laalahti nauttii pikkujoulujen antimista



Pienoispistoolikilpailun ylpeä voittaja, pistein 92/100, Jari Paavilainen vastaanottaa kiertopalkinnon Pauli Järviseltä



Jatkoilla perinteisesti O'Connell'sissa



Itella Green

Palautusosoite:  
TaKoRU ry  
Korkeakoulunkatu 3  
33720 Tampere