

# Saksalaisten panssarintorjuntaan käyttämät aseet 2.maailmansodassa

## Osa 3b: Liittoutuneiden vastineet

### Teksti:

SJA Sihvola

Tämä osa tarkastelee vain Liittoutuneiden olalta-ammuttavia onteloammusaseita. Olihan heillä myös käytössään tämän artikkelisarjan käsittelemiä muita aseita, mutta jotta tämä sarja loppuisi joskus, jätämme ne pois. Tässä tarkastellaan vain panssarinyrkkien ja -kauhujen "suoria" vastineita.

### Bazooka

USA oli kehittänyt ja testannut erilaisia lähitorjunta-aseita jo huomattavan ajan ennen bazookaa. Esimerkiksi Springfield Armory yritti kehittää armeijan haluamaa .60 cal pst-kivääriä. 1930-luvun lopulla USA osti onteloammuksia Sveitsistä ilman todellista suunnitelmaa niiden käytöstä. Kuitenkin, niistä vastaava virasto oli niin innostunut näistä, että onteloammusten massatuotanto aloitettiin välittömästi. Vuoden 1941 lopulla USA:lla oli valtava määrä onteloammuksia, eikä vieläkään ollut suunnitelmaa aseesta, joka niitä käyttäisi. Kuitenkin pienellä onnella he saivat kehitettyä ensimmäisen pst-raketin.

Aseen kehittäjänä toimi armeijan upseeri Skinner, joka oli tunnettu kokeiluistaan raketin ja kranaatinheitinten kanssa. Hän oli muuntanut kranaatinheitinten putken laitteeksi, jolla pystyttiin ampumaan raketin lennättämiä onteloammuksia. Hän sai luvan esitellä keksintöään virallisen pst-kiväärin ohessa. Hänen epävirallinen laitteensa päihitti kaikki viralliset aseet ja kaikki ammuksot osuivat maaliinsa suurella tuhovoimalla. Katselijat olivat enemmän kuin vaikuttuneita ja ase hyväksyttiin siltä istumalta armeijan uudeksi jalkaväen pst-aseeksi. Kuukautta myöhemmin ensimmäiset 5 000 asetta nimellä Rocket Launcher M1 olivat käytettävissä. Kuitenkin asetta alettiin kutsua nimellä Bazooka sen muistuttaessa vetopasuunaa.

Bazookaa käytti kahden miehen miehistö. Ampuja tähtäsi ja ampui, lataaja valmisteli ammuksot ja latasi aseeseen. Ase koostuu periaatteessa 60 mm:n teräsputkesta, joka on auki molemmista päistään. Ammus, pieni siivillä tasapainotettu raketin vauhdittama kranaatti, laitetaan putkeen aseeseen perästä. Liipaisimen painallus synnyttää sähkövirran, joka laukaisee raketin.

### Bazooka M1 ja M1A1

Aseen ensimmäinen malli, Bazooka M1, koostuu yksiosaisesta putkesta ja siinä on kahden patterin voimalla toimiva sähköinen laukaisumekanismi. Patterit sijaitsivat puisen olkapäätuken sisällä. Pieni lamppu tuen vasemmalla puolella ilmaisee aseeseen käyttövalmiuden. Toimintakytkin sijaitsee putken päällä. Aseessä on kaksiosaiset terästähtäimet suhteellisen suurella jyvällä. Myöhemmissä M1 -malleissa jyvässä on kolot 100, 200 ja 300 jaardille. Näissä myöhemmissä malleissa ei ollut enää toimintakytkintä, vaan heti kun patterit oli kiinnitetty ja luukku suljettu, ase oli toimintavalmis. Ammus, jota käytettiin myös malleissa M1A1 ja M9, oli pituudeltaan 55 cm ja sen läpäisykyky oli 100 mm. Käytössä oli myös savu- ja sytytysammuksia. Aseen koko pituus oli 139 cm ja paino 5,8 kg. Ammuksen pituus oli 55 cm, paino 2,8 kg ja lähtönopeus 105 m/s.

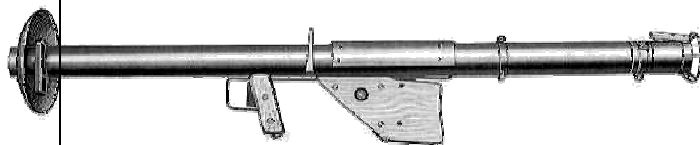
*Bazooka M1*

Vuodesta 1943 alettiin valmistaa seuraajaa, Ba-



zooka M1A1:stä. Putki oli vielä yksiosainen, toimintakytkin sekä etummainen kahva olivat jätetty pois ja pienempi jyvä oli siirretty lähemmäksi ampujaa. Suojatakseen ampujaa ammuksen suihkulta aseeseen etuosaan voitiin kiinnittää rautalankalevy. Tämä ei kuitenkaan ollut kovinkaan käyttökelpoinen vaan se jätettiin usein pois. Käyttöön otettiin metallinen kuppi, joka ajoi asiansa.

*Bazooka M1A1*



## Bazooka M9 ja M20

Seuraavaa mallia Bazooka M9:ää alettiin valmistaa vuonna 1944. Tämä oli uudelleensuunniteltu ja parannettu versio edellisistä. Kaksiosainen putki oli valmistettu kevytmetallista ja sitä kuljetettiin osissa. Patterit, jotka olivat osoittautuneet liian epäluotettaviksi, korvattiin pienellä generaattorilla. Avotähtäimet muutettiin optisiksi. M1:n metallinen suojakuppi otettiin viralliseen vakioksi. Aseen pituus oli 155 cm ja paino 6,5 kg.



*Bazooka M9*

Viimeinen malli ei ehtinyt valmistua ennen sodan päättymistä. M20:ssä oli suurempi kaliiperi, joka mahdollisti kaksi-/kolminkertaiset läpäisymäärät verrattuna sota-aikaisiin Bazookoihin. Aseeseen oli myös tehty useita muita parannuksia, kuten tähtäimet ja olkapäätukki.



*Bazooka M20*

## PIAT

PIAT (Projector Infantry Anti-Tank) on kiinnostavaa englantilaista suunnittelua, jonka toimintatapa eroaa huomattavasti edellämaituista. Englannin astuttua Toiseen Maailmansotaan, sen jalkaväkijoukot olivat varustettuja ainoastaan Boys pst-kiväärillä, joka oli sopimaton tehtäväänsä: vihollisen panssariaseen torjuntaan. Britit oivalsivat, että tavanomainen pst-kiväärin patruuna, lähtönopeudesta riippumatta, oli tehoton jo sen aikaisia vaunuja vastaan. Insinöörit Jeffries ja Wallis suunnittelivat kumpikin uuden kokeiluluontoisen onteloammusta käyttävän ase. PIAT syntyi näiden kahden yhdistelmästä. Ase oli tehty huonolaatuisesta metallista ja valmistettu huonosti. Ase oli koottu stanssaamalla, niittaamalla ja hitsaamalla. Rakennelma ampui onteloammuksen kuin ylikokoinen kierre-jousivoimainen jalkajousi.

Aseen paino on tyhjänä 14,5 kg, kokonaispituus ammuksen kanssa on 99,1 cm ja 61 cm pitkän laukaisuputken kaliiperi on 76 mm. Aseen takaosassa on kangaspäällysteinen olkatuki. 70:lle ja 100:lle jaardille säädettävät tähtäimet ovat putken yläosassa. Aseen etuosaan putken ympärille on kiinnitetty ampumatuki.

Ase ampuu siivekkeillä vakavoidun onteloammuksen, jonka pituus on 38 cm, kaliiperi 89 mm ja paino 1,13 kg. Aseeseen oli saatavissa myös sirpale- ja savuammuksia. Ammusta ei voi työntää aseeseen ennen ase virittämistä. Virittäminen ei ole mikään yksinkertainen toimenpide: kierrejousen vastus on n. 90 kg ja viritys on tehtävä määrättyllä tekniikalla. Siksi aseeseen voi ladata vain lihasvoimainen ja koulutettu miehistö. Virittäminen maakuuvasennosta on mahdotonta: Ampuja pitää asetta pystyssä jalkojensa välissä, seisten olkatuen päällä. Hän vääntää pistoolikahvaa vastapäivään samalla vetäen sitä ylöspäin, kunnes kuulee jousen lukittuvan vireeseen voimakkaan äänen saattamana.

Aseen laukaiseminen ei ole yhtään sen ongelmattomampaa: ase on laukaistava käyttäen kaikkia neljää sormea. Tällöin jousen mukana seuraava iskuriipikki sytyttää pienen panoksen ammuksen takaosassa. Tämän aiheuttama rekyyli virittää ase uudestaan. Jos ampuja ei kestä tätä rekyyliä, mikä ei ollut kovinkaan harvinaista, on ase viritettävä uudestaan edellämaitulla tavalla. Ammuksen lähtönopeus on 135 m/s, mutta se kiihtyy lennon aikana. Tankkeja vastaan tehokas ampumaetäisyys on 100 metriä, mutta suurempia kohteita, kuten taloja, voidaan ampua 300 metrin tai pitemmältäkin etäisyydeltä.

Suurena ongelmana olivat myös itse ammuks. Niiden sytyttimillä oli paha tapa ennenaikaiseen sytytykseen. Ammusten käsittely todettiin niin vaaralliseksi, että välittömästi sodan jälkeen harjoitusammunta aseella kiellettiin jyrkästi, vaikka ase säilyi virallisesti käytössä vuoteen 1951.



PIAT