

# Krummer Lauf - mutkapiippu

---

Vuonna 1943 Saksan tuhatvuotiseksi tarkoitettu valtakunta huomasi taistelevansa jatkuvasti Stalingradin tapaisia kaupunkitaisteluja NL:a vastaan ja tieto tarpeesta ampua suojasta kiiri Berliiniin asti vuoden lopussa. Tässä vaiheessa Wehrmacht oli jo alkanut hitaasti ottaa käyttöönsä uusia käsiaseita. Uusia aseita olivat mm. MP43 ja G.43. Ongelmana oli muuntaa nämä aseet kulman tms. takaa ampuviksi.

Tämän ongelman ratkaisi eräs upseeri varusteluministeriön tekniseltä osastolta. Everstiluutnantti Hans-Joachim Schaede oli



työskennellyt taivutettujen piippujen parissa parantaakseen rynnäkkötykkien lähisuojausta. Rynnäkkötykit olivat erityisen haavoittuvaisia kaupunkitaisteluissa, koska niistä puuttui riittävä kiväärikaliperinen aseistus. Schaeden keksintö, joka nimettiin Krummer Laufiksi (taivutettu piippu), sai Hitlerin hyväksynnän joulukuussa 1943.

Schaede oli alkanut työskentelemään Krummer Laufin parissa syksyllä 1943. Yhteistyössä Rheinmetall-Borsigin kanssa hän oli alkanut kehittää laitetta 8x57 ja 8x33 kaliipereille. Testien jälkeen huomattiin, että pidemmän patruunan suurempi lataus nosti luodinnopeutta ja paineita niin paljon, että taivutetut piiput kuluivat loppuun noin 100 laukauksen jälkeen. Tästä johtuen päätettiin suunnitella laite MP43:n kaliiperille 8x33 Kurz.

Yllättäen Hitler osoitti suurta kiinnostusta Krummer Laufia kohtaan, vaikka vain kuukausia aikaisemmin hän oli hylännyt ajatuksen automaatiaseesta joka miehelle. Speer toteaa muistelmissaan, että Hitler oli ollut täysin vakuuttunut pulttilukkoisen kiväärin riittävydestä puskajusseille. Ehkä uudet uutiset itärintamalta saivat Hitlerin pään kääntymään uusille ajatuksille.



Schaeden Krummer Laufissa oli erityinen kiinnityslaitte, jolla mutkapiippu kiinnitettiin MP43:n piippuun. Raskaan ja vaikeasti käsiteltävän ensimmäisen Krummer Laufin piipun pituus oli 48 cm. Piipun ulkohalkaisija oli 2,5 cm, siinä oli normaali rihlaus ja se oli kylmätaivutettu 90° kulmaan. Nämä ensimmäiset versiot tehtiin ilman tähtäimiä.

Speerin tuella Schaede ja prof. Wenninger RmB:stä esittelivät keksinnön 6.heinäkuuta 1944. Johtuen asean kovasta rekyylistä se esiteltiin suunniteltuna panssareiden ja rynnäkkötykkien käyttöön, joissa aseella voitiin ampua hyvältä tuelta. Valitettavasti asean kova rekyyli ja suuri pituus tekivät siitä hankalan asean jalkaväelle. Esittely oli kuitenkin menestys ja elokuussa 1944 Wehrmacht teki aseesta 10 000 kpl tilauksen.

Krummer Lauf voitti heti panssarimiehien luottamuksen, jotka käyttivät laitetta hätistellessään ilkeitä venäläisiä pst-miehiä pois vaunujensa kimpusta. Ja tämä onnistui ilman, että tankin miehistön tarvitsi itse altistua vihollisen tulelle. Syyskuussa 1944 saapui tilaus 20 000 laitteen toimittamisesta kuukausittain. Marraskuussa 1944 Schaede ylennettiin everstiksi ja hänelle myönnettiin Ritari-risti ansioistaan.

Krummer Laufin jalkavälikäyttö kiinnosti yhä Schaedeä. Hän kehitti 28 cm pituisen piipun, jossa oli pienempi taivutus. Piipun ulkohalkaisija oli vain 2 cm ja taivutus 30°. Uudessa piipussa oli myös kivääriranaatin ampumismahdollisuus.

Seuraavaksi Schaede alkoi kehittää tähtäimiä laitteeseen. Yhdessä Zeissin kanssa kehitettiin tähtäin, jossa ampuja näki normaalin tähtäimen piipun päässä prisma-tähtäimen avulla ja pystyi tähtäämään tarkasti. 30° piipun pienempi rekyyli yhdessä prisma-tähtäimen kanssa helpotti huomattavasti laitteen jalkavälikäyttöä. Uuden mallin tuotanto aloitettiin vuoden 1945 alussa.

Kuten moni muukin 3. Valtakunnan edistyksellinen keksintö, Krummer Lauf tuli liian myöhään ja niitä oli liian vähän. Kun laite tuli tuotantoon Liittoutuneiden pommikoneet hallitsivat taivasta, keskeytymättömästi pommittaen Saksan teollisuuslaitoksia. Vaikka tehtaiden tuotanto pysyi suunnilleen vakiona (ellei jopa kohonnut), oli vaikeutena aseiden ja ammusten kuljettaminen joukoille etulinjaan. Saksan rautatieverkko oli rampautettu sekä puuttui kuorma-autoja ja polttoainetta.

Tammikuussa 1945 tilattiin 30 000 kpl 30° piippua sekä Zeissin prismatähtäintä. Määrä kuitenkin ylitti tuotantomäärän. Asehistorioitsija Marine on arvioinut, että noin 10 000 kpl Krummer Laufia tosiasiassa valmistettiin. Näistä 5 000 meni jalkaväkikäyttöön. Näistä hän arvelee noin 4 000 kpl toimitetun joukoille.

Amerikkalaiset ja englantilaiset saivat useita Krummer Laufeja saaliikseen sodan lopussa. Kapteeni P.Sharpe testasi mm. 90° mallin. Sodan jälkeen hän kirjoitti: *"Yli kaksi-kolmasosaa luodeista hajosi piipussa, mutta lyhyeltä matkalta laite on tappava. Nurkan takaa lonkalta ammuttaessa ei voi ampua kuin kolmen laukauksen sarjoja, silloinkin ampuja pyörähtää 90° - pirullinen laitos. Tankkiin kiinnitetynä laite toimii erinomaisesti."*

Saksalaisten ajatuksena oli varustaa jokainen taistelija rynnäkkökiväärillä, jossa on 30° Krummer Lauf ja Zeissin tähtäin. Rynnäkkökiväärin tulivoima ja kulman takaa-ampumismahdollisuus olisi ollut ylivoimainen yhdistelmä kaupunkitaistelussa. Krummer Lauf ei pystynyt estämään punaista tulvaa idästä eikä Länsiliittoutuneiden etenemistä. Suunnitteilla oli taivutettuja piippuja myös muihin aseisiin, mutta vain 40° piippu kehitettiin, joka sekään ei ehtinyt prototyyppiä pidemmälle.

Kuten monet onnettomat Suur-Saksan sotilaat, Schaeде joutui venäläisten vangiksi. Hän oli erityisen kiinnostava johtuen työstään panssareiden kehityksessä sekä Krummer Laufista. Hänet vapautettiin vuonna 1953 ja hän eli hiljaista elämää kuolemaansa asti vuonna 1967.