

TOPCON



THE **ELITE SURVEY** SUITE
MULTIPLE TECHNOLOGIES, ONE POWERFUL SOLUTION

TOPGEO

TOPGEO OY
Sarkatie 3-5, 01720 Vantaa
Puh. (09) 534 033

www.topgeo.fi

MAANMITTAUSTA TALLENTAMASSA



OIKAISUKOJE



KARTTOJEN VALMISTAJIEN kannalta oli varmasti kova juttu, kun oli opittu valokuvaamaan ja lentämään, ja näitä yhdessä harjoittaen onnistuttiin saamaan kuvia ilmasta. Jotta siinäpä syntyi "kartta" ikään kuin käden käänteessä. Lienee ymmärrettävää, että armeijat innostuivat ilmakuvauksesta ensimmäisenä. Olihan tällä menettelyllä mahdollisuus saada käsitys vihollisen linjojen takaisesta elämästä. Alkuunh lentäviä koneita katsottiin varmaankin suu auki.

Suomessa kokeiltiin ja testattiin ilmakuvausta 1920-luvulla, jolloin puolustusvoimat ottivat sen käyttöönsä. Maanmittariväki tuli perässä 1930-luvulla.

Kun ilmakuvia alettiin tosissaan hyödyntää, havaittiin pian, etteivät ne kauhean tarkkoja olleet. Lentokoneet kallistelevat kuvatessaan satunnaisesti ja maaston korkeuserot aiheuttavat virheitä projisoituessaan yhden pisteen kautta filmille.

Kuvauksen kallistusvirheiden korjaamiseksi kehitti tykistökenraali **V.P. Nenonen** menetel-

män, jossa kuvauksen yhteydessä kuvataan horisonttia kohtisuorassa toisiinsa oleviin suuntiin. Niistä sitten päätellään kallistumat, joilla voidaan tehdä oikaisu. Oikaisuahan voi tehdä myös tunnettujen pisteiden avulla, mikäli niitä on riittävästi käytettävissä.

Oikaisukoje "Kaisan" (kuvassa) valmisti Zeiss Saksassa 1935 ja sitä käytettiin vuosina 1935-1950 ilmakuvan oikaisuun vaakasuoraksi valokuvaamalla kuvaushetkellä kallistunut kuva uudestaan vastaavasti kallistetulle kuva-alustalle. "Kaisa" (lempinimen taustaa en tunne) osallistui myös sotiin palvelen tiedustelulentueita kenttien läheisyydessä.

Oikaisuahan ei poista korkeuseroista johtuvaa maastovirhettä.

Ehkei Pohjanmaan aakeilla laakeilla kovin paljon maaston kumpuillua olekaan, joten saattaa olla, että siellä saadaan tarkka ilmakehän laakista. Muualla pitää korkeudet mitata ja korjausten kautta käsitellä ilmakehän uudestaan, jolloin saadaan ns. ortokuva.



Jürgen Grönfors
jurgronf@gmail.com