

# Laskuvarjostinkysymys.

(The Parachute Question.)

Kuten lukijamme aikaisemmin lehdessämme julaistuista uutisista tietävät, on maailmansodan ajoilta saakka pohdittu kysymys laskuvarjostimesta, viime vuoden kuluessa saanut ratkaisunsa. Sekä Amerikassa että Ranskassa ovat ilmailuviranomaiset julaisseet määräyksiä laskuvarjostimen käytäntöön otosta kaikissa sotilaskoneissa. Läntisessä naapurimaassamme Ruotsissa jälleen, on jo pitemmän aikaa kokeiltu erimallisilla varjostimilla tai oikeammin sanottu, vertailtu toiselta puolen kotimaisen, luutn. Thörnblad in, ja toiselta puolen parhaiten ulkomaalaisten varjostimien etuja ja varjopuolija toisiinsa. Viimeisten tietojen mukaan ovat nämä vertailevat kokeet nyttemmin loppuunsaorittut ja tuloksena ollut, että kotimainen malli on hyväksytty laskuvarjostinmallina lentojoukoissa käytäntöön otettavaksi. Mainittakoon tässä lyhyesti, että luutn. Thörnbladilla on monivuotinen kokemus laskuvarjostinrakentajana, ollen itse

tunnettu laskuvarjostinhyppääjä. (Näytös m. m. Helsingissä muutama vuosi takaperin.) Vuosien kuluessa suoritettujen kokeilujen perusteella on hän nyt loppujen lopuksi saavuttanut, käyttääkseen hänen omaa sanontatapaansa, »ihanteensa». Ja mikä tärkeintä, hänen viimeinen tyyppinsä on myöskin saavuttanut viranomaisten täyden suosion.

Koska kysymys laskuvarjostimen käytäntöön otosta ja tyyppistä mahdollisesti meilläkin piakkoin astuu päiväjärjestykseen lienee lyhyt kuvaus tästä, ruotsalaisten ammattimiesten lausuntojen mukaan tätä nykyä parhaasta laskuvarjostinmallista, paikallaan.

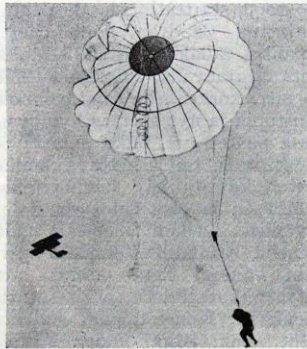
Vastatkaamme ensiksi kysymykseen: Mitä vaatimuksia tulee hyvän varjostimen täyttää. 1) se ei saa aueta ennenkuin tarpeeksi kaukana lentokoneesta; 2) se ei saa aueta lentäjän välittömässä läheisyydessä, niin että hän voi sekoittaa itsensä kankaaseen tai köysiin; 3) sen tulee aueta niin nopeasti, että lentäjä voi

käyttää sitä pieneltäkin korkeudelta; 4) sen tulee aueta jarruttamalla, niin ettei lentäjä tai laskuvarjostin vahingoitu nykäyksestä laskuvarjostimen auetessa, lentäjän hypätessä suurella nopeudella kulkevasta lentokoneesta.

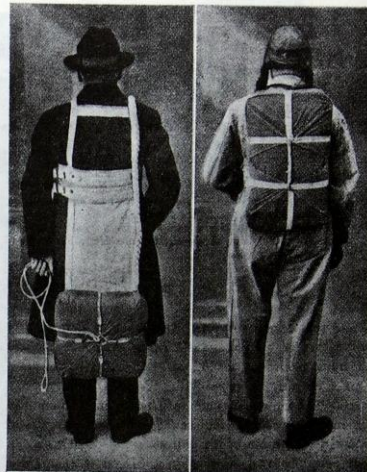
Ensimmäinen ehto on tähänastisissa malleissa täytetty joko siten, että säkki, johon laskuvarjostin on suljettu, on kiinnitetty koneeseen noin 10 m pituisella köydellä, minkä on ensin oijettava, jotta varjostin avautuisi, tai siten, että hyppääjä itse vapauttaa varjostimen pudottuaan jonkun matkaa. Jälkimäinen menettelytapa on käyttökelpoton, jos varjostinta käyttää lentämiseen tottumaton ja ehkä lisäksi hermostunut hen-

tui ja sitten sai vastaanottaa laskuvarjostimen räjähdysmäisen aukeamisen kautta aiheutuneen sysäyksen, pitäisi kyllä voida otaksua, että tavallinen ihminen voi kestää laskuvarjostinhyppyssä sysäyksen, joka on ainakin 6 kertaa hänen oma painonsa.

Voitaisiin vielä asettaa viides ehto, minkä täyttäminen on toivottava, nimittäin se, että varjostin ei saa heilua pudotessaan. Tämänkin ehdon täyttää



Nainen suorittamassa laskuvarjostinhyppyä lentonäytelyissä Ranskassa.



O r s-laskuvarjostimia. Vasem. istuin-malli ja vyö; oikealla selkä-malli.

kilö. Sotilastarkoituksiin on tällä mallilla se varjopuoli, että haavoittunut lentäjä, joka ehkä käyttäen viimeiset voimansa on onnistunut vierittämään itsensä ulos koneesta, ei mahdollisesti enää kykene vapauttamaan laskuvarjostinta. Tähän asti valmistetuista tämän tyyppisistä varjostimista ei mikään ole täyttänyt toista ehtoa; laskuvarjostinsäkit ovat kiinnitettyt hyppääjän selkään, joten hyppääjä voi sekaantua vapautettuun varjostimeen. Kolmas ehto, nopea kehittyminen, on suhteellisen helppo täyttää, ja useat laskuvarjostintyyppit lienevätkin tyydyttäviä tässä suhteessa. Luutn. T:n varjostimen kehittämisaika on useilla koeheitolla ja eri lentonopeuksilla havaittu vaihtelevan 1.2 ja 3.1 sek. välillä.

Mitä suurempi koneen nopeus on, sitä pitemmäksi on kehittämisaika tullut. Tarkoitus tällä on pitää sysäysvoima pienenä suurilla nopeuksilla; siten on saatu 75 km/t. sysäykseksi 275 kg, 150 km 300 kg ja 220 km 330 kg, kaikki 75 kg kuormalla. Varjostimen kestävyys on 2,500 kg; lentäjän kestävyyttä on vaikea arvioida. Päätien tapahtumasta Karlskronassa, jolloin lentäjä André Heinecke-varjostimella putosi kuin kivi suunnilleen 400 m, ilman että varjostin avau-

luutnantti T:n varjostin täydelleen yksinkertaisella vaimennusjärjestelmällä. Kun se on lisäksi hyvin yksinkertainen pakata, täyttää se yleensä kaikki ne vaatimukset, jotka nykyään hyvälle laskuvarjostimelle voidaan asettaa.

Vertailun vuoksi lopuksi muutamia numerotietoja äskettäin Ranskassa virallisesti hyväksytyistä varjostinmalleista. Kokeiluissa kuorma 80 kg.

M a l l i	Avatumis- aika	Lasku- aika	Sysäyksen voimakkuus v. avautuessa.
O r s, selkä-malli . . . .	1 9/10 sek	5.10 m/sek	449 kg
O r s, istuin-malli . . . .	2 1/10 sek	5.10 m/sek	456 kg
O r s, pyöreä-malli . . .	2 3/10 sek	4.80 m/sek	370 kg
R o b e r t, selkä & istuin-malli . . . . .	1 9/10 sek	5.20 m/sek	356 kg
R o b e r t, pyöreä-malli	2 4/10 sek	5.50 m/sek	294 kg
B l a n q u i e r, istuin-malli . . . . .	1 3/10 sek	4.62 m/sek	426 kg