

Lentolehtinen





Polyteknikkojen Ilmailukerho ry:n tiedotuslehti. Lehti ilmestyy, kun on ilmestyäkseen, pääsääntöisesti melko säännöttömästi noin kolmen kuukauden välein

Julkaisija

Polyteknikkojen Ilmailukerho ry
PL 69
02151 Espoo

Kerhotila Murju

Jämeräntaival 7 A
02150 Espoo
(09) 468 3196

Sähköposti

pik@otax.tky.hut.fi

Kerhon puheenjohtaja

Marko Koski
(0400) 773 894

Päätöimittäjä

Manu Skyttä
(050 537 6171)

Jakelu

Johtokunnan sihteeristö

Painopaikka

Oy Edita Ab
Helsinki 2001

Kuka päättää – ja mitä?

Manu Skyttä

Kerhomme juhlavuosi 2001 on ainakin alkanut vauhdikkaasti. Helmikuun alussa remmiin astui järjestyksessään jo toinen johtokunta. Lisäksi helmikuun kuukausikokouksesta lähtien on jäsenistö käynyt välin kiivastakin keskustelua kerhomme tulevaisuudesta. Harmillisesti rakentavan keskustelun sijaan mielipiteet ovat pitkälti juupas-eipäs –linjalla ja suurin murhe tuntuu olevan, ettei vaan sitä minun lempikonettani nyt myytäisi.

Päätöksiä kerhossa tekee kuitenkin johtokunta. Näin se säännöissä sanotaan, ja näin sen kuuluu ollakin. Ei ole yksittäisen jäsenen intresseissä hankkia itselleen kaikkea sitä taustatietoa, mikä tarvitaan päättämiseen esimerkiksi kerhon lentokalustosta. Meidän rivijäsenten mielipiteemme ovat hyvin subjektiivisia ja ovat pitkälti huhupuheiden ja mutun varassa. On helppo laittaa pik-jassiin ”hyvin perusteltuja” mielipiteitä, kun en joudu sanomisistani tai mielipiteistäni vastuuseen. Voin aivan huoletta ja häikäilemättömästi ajaa sähköpostikeskustelussa omaa etuani. Jos johtokunta lopulta tekee päätöksen minun mielipiteeni mukaisesti, voin tuntea suurta voitonriemua. Pitäisikö siis suuret päätökset tuoda meidän rivijäsenten äänestettäväksi? Juu ei!

Siinä vaiheessa pitää kuitenkin huolestua, jos johtokunnassa äänestetään asiasta ja johtokunnan jäsenet tekevät päätöksensä mutun ja huhupuheiden perusteella. Se ei varmasti ole kenenkään etu. Äänestäköön siitä silloin kerhon kokous eikä kahdeksan yksittäistä henkilöä.

Kun kerran säännöissä sanotaan, että johtokunta päättää itsenäisesti lähes kaikista asioista, on johtokunnan jäsenten ymmärrettävä vastuunsa. Silloin ei saa perustella kantaansa ”musta tuntuu” pohjalta. Päätöksen pitää pohjautua faktatietoihin. Johtokunnan jäsenet on valittu edustamaan meitä lähes tuhatta rivijäsentä. Kun on oikeus päättää asioista, tulee samalla velvollisuus hankkia käyttöönsä kaikki tarpeellinen taustatieto asiasta päättämiseen. Jos uudet tiedot antavat aihetta, tulee olla rohkeutta



muuttaa aikaisempaa mielipidettään. Se ei osoita päätämättömyyttä vaan älykkyyttä.

No, tarkoitus ei ole kuitenkaan pelotella uutta ja tulevia johtokuntia vaan antaa ajattelemisen aihetta. Tekemättä mitään ei vielä vuodessa saa aikaan korvaamattomia vahinkoja, mutta vuosi on riittävän pitkä aika tehdä päätöksiä, joista kerho joutuu kärsimään vuosikausia. Tässä yhteydessä ei varmasti tarvitse muistuttaa erilaisista kombinaatioista, jotka saadaan yhdistämällä viisaita tai tyhmiä ja ahkeria tai laiskoja.

Kiitokset uusille johtokunnan jäsenille siitä, että olette valmiita uhraamaan omaa aikaanne yhteisen hyvän eteen. Lisäksi paljon onnea valitsemällemme tielle ja rohkeutta tehdä kipeitäkin päätöksiä. Olkaa te se viisas ja ahkera johtokunta. Kehitys ja edistys kun ei automaattisesti kulje käsi kädessä...

* * *

Vuonna 1931 maaliskuun 26. päivänä sai alkunsa sittemmin yksi Suomen merkittävimmistä ilmailuyhdistyksistä – Polyteknikkojen Ilmailukerho ry. Lentolehtisen toimituksen puolesta vielä onnittelut kohta 70-vuotiaalle kerhollemme.

* * *

No 1/2001

19.2.2001

Tässä numerossa:

Pääkirjoitus
Uusi johtokunta esittäytyy
Incidentit 1999
Lentoralli 2000
Museioita ja näyttelyjä
Talvilentäminen
Marginaaliryhmien murheet
Tutkain
Viralliset PIK-henkilöt
PIK-muisti kevät 2001

* * *

Lehteen tuleva materiaali pyydetään toimittamaan muotoilemattomina Word-formaatissa osoitteeseen lentolehtinen@pik.tky.hut.fi. Valokuvat toimitus toivoo saavansa jo hyvissä ajoin ennen ko. ajankohtaa

* * *

Lukijoiden mielipiteet kaikesta kerhotoimintaan ja ilmailuun liittyvästä ovat tervetulleita Lentolehtisen toimitukseen. Julkaiseminen riippuu toimitukseen saapuneiden lahjusten määrästä. Kirjoituksissa olevat mielipiteet eivät välttämättä vastaa kerhon tai Lentolehtisen toimituksen kantaa, vaan ne ovat kirjoittajan omia. Toimitus ei aio kantaa vastuuta tai huonoa omaatuntoa niiden aiheuttamasta ilosta tai mielipahasta

* * *

Manu Skyttä
Medianeuvos



Uusi johtokunta esittäytyy

Manu Skyttä

Nyt esittäytyvä johtokunta valittiin helmikuun kuukausikokouksessa ja on siis jo toinen tämän vuoden aikana. Pidemmittä puheita annetaan kuitenkin puheenvuoro uusille edustajillemme.

Marko Koski, puheenjohtaja

Neljäs vuosi johtiksessa, muttei putkeen. Harrasteina lentäminen ja väkisinlentäminen.

Mikko Saukoski, varapuheenjohtaja

-

Antti Tikkanen, sihteeri

Olen 3. vuosikurssin sähköteekkari ja PI-Kiläinen syksystä -98 lähtien. Pursipahvi on suoritettu 99 keväällä, mutta tiimaa on vielä varsin vähän. Mottipahvikin olisi haaveissa suorittaa joskus tulevaisuudessa. Ensi kesänä, jos kelejä riittää, voisin vaikka tuplata pursitiimat. Tai ainakin siirtyä Clubilla lentelystä askeleen eteenpäin...

Manne Juntunen, rahastonhoitaja

Terve, olen 3. vuosikurssin sähköteekkari ja kotoisin Kainuun korpimailta. Ilmailukärpänen puraisi aloittaessani opinnot TKKlla, kun saatoin todeta harrastusmahdollisuuksien kasvaneen aivan uusiin sfääreihin. Olen ollut PIKin jäsen heti fuksisyksystä lähtien, purjelentolupakirjan opiskelin saman talven ja seuraavan kevään aikana. Lentotiimoja on kertynyt sen jälkeen hieman heikokosti, välin kovastakin yrityksestä huolimatta. PPL-pahvi on

suunnitelmissa joskus tulevaisuudessa. Aiempia PIK-virkoja ei ole ollut, rahakirstun vartijana riittää varmasti haasteita. Muita harrastuksia on kaikennäköinen musisointi, metsästys ja kalastus.

Heikki Kunttu, koulutuspäällikkö

Minut valittiin helmikuussa kerhon uudeksi koulutuspäälliköksi, kun vaalikokouksessa valittu Pekka Ahola luopui tehtävästään. Olen 22-vuotias kolmannen vuoden lentoteekkari, joka toivoo saavansa mottipahvin kouraan kevään aikana. PIK:ssä olen ollut jäsenenä 2½ vuotta, joista ensimmäinen kului lähinnä messuilla autoja opastellessa. Viime vuoden toimin PIK:n johtokunnan sihteerinä, ja nyt kun aukesi mahdollisuus päästä toiseen johtokunnan virkaan, päätin käyttää mahdollisuutta hyväkseni. Uutena, nuorena ja jo hieman kokeneena PIK -aktiivina uskon tuovani kerhoon uusia näkemyksiä, ja sitä kautta kehittää kerhon toimintaa yhdessä muun johtokunnan kanssa.

Jari Lyytinen, huoltopäällikkö

Yksi kausi jo harjoiteltu, sitä ennen pari vuotta koneenhoitajana. Lentoteekkari N:ttä vuosikurssia. Lentäminen on kivaa kummassa päässä köyttä tahansa.

PIK tarjoaa jäsenilleen poikkeuksellisen hyvät mahdollisuudet päästä tutustumaan ja osallistumaan lentokoneiden huoltotoimintaan ja kaikkeen muuhunkin lentämiseen liittyvään. Kannattaa käyttää hyväksi!



Mikko Suokas, rakennuspäällikkö

Lentolehtisensä hyvin lukeneet tuntevat minut jo viimevuotisen perusteella, elleivät muuten ole tutustuneet. Kaikki viime esitelyssä mainittu pitää suurimmaksi osaksi paikkansa edelleen, paitsi että vakanssi on nyt tosiaankin rakennuspäällikkö, lupa-kirjavalikoima on täydentynyt PPL(A)-pahvilla ja ikää on tullut vuosi lisää. Työssä käyn nykyisin TKK:n polttomoottorilabrassa, jossa koetan uudelleen kouluttaa itseäni moottorialan asiantuntijaksi. Ves-sainsinöörin hommat ovat siis ainakin toistaiseksi out.

Jaa että Hinu? No, nythän pystyn käyttämään siihen sen ajan, joka viime vuonna meni puheenjohtajana häslätessä. Teen PIKapuoliin sille tavoiteaikataulun, jonka

sitten julkaisen vaikkapa kertsin vep-pisivuilla ja mahdollisesti seuraavassa Lentolehtisessä. Mitä tuumaisitte Hinun roll-outista 75-vuotisgeimien yhteydessä? Viisi vuotta ei todellakaan ole pitkä aika, joten nyt pitää kääriä hihat ja ruveta hommiin!

Jaakko Sotkasiira, messuministeri

22-vuotias lento- ja materiaalitekniikan opiskelija, joka on viettänyt tähän asti rivi-PIKiläisen elämää. Pursipahvin lensin v.1997 Oulun ilmailukerhossa ja PIK:ssä olen ollut jäsenenä saman vuoden syksystä lähtien. Pyydetessä otin vastaan messuministerin postin, jota nyt hoidan kaikella tarmollani. Muun vapaa-aikani kulutan lähinnä opiskellen ja töitä tehden, tavoitteena DI v.2003.



Takarivissä vasemmalta Mikko Saukoski ja Jari Lyytinen. Eturivissä vasemmalta lukien Jaakko Sotkasiira, Heikki Kunttu, Marko Koski, Mikko Suokas, Manne Juntunen ja Antti Tikkanen.



Incidentit vuodelta 1999

Erkki Soinne

Kerhossamme on jo vuodesta 1996 saakka kerätty kerhotoiminnassa tapahtuneita incidenttejä eli "sattumuksia". Era on tehnyt jälleen yhteenvedon kerholaisten ilmoitusten pohjalta ja nyt on vuorossa toissa vuonna, eli 1999 tapahtuneet incidentit. Vuoden 2000 incidenttejä otetaan varmasti vieläkin vastaan ja lomakehan löytyy kerhon kotisivuilta artikkelin lopussa esitettävästä osoitteesta.

Viime lentokaudelta on raportoitu kerhon kalustolle sattuneet seuraavat incidentit. Käytetään luokitteluun vanhaa eranto asteikkoa:

Eranto	Kuvaus
10000	Kuolemantapaus
1000	Pysyvä vammautuminen
100	Parantuva vamma, koneen täystuho
10	Vakava vaurio, korjattava korjaamossa
1	Vähäinen vaurio, korjattavissa itse
0	Läheltä piti, mutta ei vaurioita

Kone	Eranto	Kuvaus	Kommentti
COV	0	Kutsuin radiolla EFJO TWR 120.9 useita kertoja ilman vastausta. Havaitsin etulämpömittarin nykivän beaconin tahdissa. Lähetin sokkona lähestymiseen liittyvät ilmoitukset ja menin laskuun radalle 28 kuulemani radioliikenteen perusteella.	Mekaanikko arvioi jännitteen säätimen rikkoutuneen.
PKT	1	Konetta työnnettäessä havaittiin pääpyörien olevan löysällä. Ennen lentorallia oli pyöräsuojat otettu pois, mutta kuitenkin asennettu takaisin. Suojien irroituksen ja kiinnityksen yhteydessä ei pyörien kiinnitysholkkeihin tarvitse koskea, eikä niihin saakaan koskea, kun kone ei ole puकेilla. Nyt kuitenkin, ilmeisesti tuon suojien irroituksen yhteydessä joku oli irroittanut pyörien kiinnitysholkit, kiertänyt ensin suojien kiinnitysholkit kireälle ja vasta sen jälkeen kiertänyt pyörien kiinnitysholkit	Koneenhoitaja on varma, että huhtikuun huollon yhteydessä tehdyn laakerien rasvauksen jälkeen pyörien asennus tapahtui oikein. Koneiden huolto edellyttää kokemusta ja sitä saa osallistumalla yhteisiin huolto-iskuihin koneenhoitajien johdolla. Jos et ole varma jostain yksityiskohdasta, älä epäröi kysyä; kokeneemmat neuvovat mielellään.



kiinni akseliin. Näin tehtäessä suojiin kiinnitysholkki pohjaa akseliin, eikä pyörien kiinnitysholkki mene tarpeeksi syvälle. Pyörät olivat jääneet löysälle ja hölskyminen kuluttanut laakerit romuksi.

- | | | | |
|-------------------|----------|--|---|
| PKT | 0 | Kone oli unohdettu ankkuroida yöksi Malmille pysäköitäessä. | Seuraukset ovat melkoisen kalliit, jos tuuli heittää koneen ympäri. |
| TOW
FQ | 1 | Koulutin lekohinausta. Päätin nostaa vaikeusastetta ja pyysin hinaajaa tekemään jyrkkiä kaartoja. Kaarrot (n.50°) olivat niin jyrkkiä ja kaartoon menot ja oikaisut niin nopeita, ettemme pysyneet täysin perässä (luonnollista koulutuksessa). Köysi meni niin löysälle ja sijaintimme hinauskoneeseen oli sellainen, että tilannearvioni mukaan säästyäksemme nykäisyltä/pakkomurtovarokkeen katkeamiselta päätin irroittaa. Normaali keinot eivät tulleet kyseeseen. Irroittamisen jälkeen täysin odottamatta köysi heilahti vasemman siipemme ympäri. Köyden pää teki vaurioita siiven alapinnalle ja takakuomun reunaan. Koko tapahtumaketju vei aikaa vain muutamia sekunteja. | Ensimmäinen seikka: Minun olisi pitänyt sopia tarkemmin hinaajan kanssa, mitä erityispalveluja haluamme. Oma käsitelmäni hinauksen jyrkistä kaarroista: 35-45° ja hitaat kaartoon menot ja oikaisut (purjekone on sivusuunnassa hitaampi). Toinen seikka: takamikrofoni ei toiminut (vuosihuollosta asti rikki), joten en voinut käyttää radiota nopeasti. Kokemukseni mukaan tekniset ohjaustoimenpiteet olivat oikeat. Jarrujen käyttö ei tullut kyseeseen, koska olimme hinauskoneesta katsoen ylhäällä hieman takaoikealla. Olisimme joutuneet liian lähelle. Sivuluisu ei auttanut. Tapaus oli tässä esitettyä lyhennelmää monimuotoisempi ja kirjoittaja vastaa mielellään henkilökohtaisesti kysymyksiin (ei pikas:ssa!) |
| FK | 1 | Rungon pohja ottanut maahan laskussa. | Epävarmuus laskussa aiheutuu yleensä vähäisestä lentokokemuksesta. Sitähän saa lentämällä lisää. |
| FL | 0 | Helteisenä päivänä (yli 30 astetta varjossa) havaitsin lievän krampin kädessäni. Juomisesta huolimatta olo paheni ja päätin poistua nostosta ja mennä välittömästi laskuun. Krampit olivat niin voimakkaita, että jarrukahvalla olevaa vasenta ja sauvalla olevaa oikeata kättä ei voinut avata. | Pilotti epäilee krampien syyksi nestevajausta, koska tällaista on esiintynyt esim. huippu-urheilijoilla. |



Lasku onnistui hyvin, mutta kädet piti nostaa pois yläkautta.

- FM 0** Ohjaamoja imuroidessa löysin radion alapuolelta, ohjaamon pohjalta irtotaisen nupin (täysin näkyvässä). Nuppi tunnistettiin olevan peräisin loppuliukulaskimesta, johon oli vaihdettu uusi. Nuppi oli ilmeisesti pidempään maannut ohjaamossa.
- FM 1** Laskussa nopeus pääsi pienenemään niin paljon, että kone nyökkäsi ja rungon pohja otti maahan. Kosketus oli kevyt, koska ainoastaan maaliin tuli naarmuja. Epävarmuus laskussa aiheutuu yleensä vähäisestä lentokoke- muksesta. Sitähän saa lentämällä lisää.
- FQ 1** Tein maastolaskun Renkoon. Pelto oli pieni, mutta ainoa niitetty sellainen ja hyvissä olosuhteissa tyynessä tiesin siihen sopivani. Varasuunnitelmana oli seuraava pelto, johon olisi voinut jatkaa, jos näyttäisi menevän pitkäksi. Varsinainen syy oli liian pieni laskukierros, jolloin en takapenkiltä nähnyt peltoa ennen perusosaa, jolloin korkeutta oli reilusti, ja sitä piti sitten vähennellä täysillä jarruilla ja sivuluisulla, jolloin lähestymisnopeutta kertyi ehkä kymppi liikaa. Laskin koneen juurikaan loiventamatta peltoon, kun katsoin että kyllä tämä tähän mahtuu, enkä viitsi pitkään viljaankaan laskea. Mahtuihan se, mutta nokkafillari taittui alle. Vaurion välittömänä syynä oli kova lasku, jossa kone oli ehkä 15 astetta sivuttain kulkusuuntaan nähden. Rakennetta jälkeenpäin tarkastellessa huomattiin, että Acron nokkapyörä on hyvin herkkä sivusuuntaisille voimille, eli sivusuuntaisia voimia ei ole vastaanottamassa ensimmäistäkään kuitua. Kannattaa siis jatkosakin olla tarkkana, että kone on suorassa laskussa.
- FS 0** Ohjaamosta löytyi päivätarkastuksessa irtomainen ruuvi. Ruuvi ei puuttunut koneesta.
- FS 0** Nopeusmittari lakkasi toimimasta matkalennolla 10 km Forssan jälkeen. Lento päättyi maastolaskuun. Ei mi- Selviä ilmailumääräyksiä miten tällaisessa tapauksessa tulee toimia ei ole. Ottamatta kantaa mitenkä pitää toimia voi todeta,



tään vaurioita.

että on varovaisempaa palata kentälle, koska lasku liukkaalla koneella ilman nopeusmittaria on silloin turvallisempi.

FS	0	Laskin peltoon, joka vietti vähän alaspäin. Pellon päässä oli oja. Kun ei ollut aivan varmaa, pysähtyykö kone ennen ojaa, ohjasin koneen saran oikealla puolella olevaa n. 0,5m korkeaa timotei-peltoa kohti. Pienessä juoksuvauhdissa oikea siipi otti timoteihin kiinni ja kone kääntyi n. 90 astetta.	On hyvä olla varapelto varsinaisen saran jatkeella, mutta aina tämä ei ole mahdollista. Rauhallisella toiminnalla saatiin kone pysäytettyä käytettävissä olevassa tilassa. Kone tarkastettiin myöhemmin kentällä, eikä mitään vaurioita havaittu.
FY	1	Tankatessa kone keikahti yli tuke mattoman siiven puolelle. Siiven alla sattui olemaan vesitonkka, jolloin jättöreunaan tuli muutaman sentin mit tainen murtuma ja jättöreunan lii masamaa aukeni.	Monet pienet kolhut syntyvät (turhaan) maakäsittelyssä.

Lopuksi tilastoa viime vuosilta:

		Eranto	Incidentit	Lentotunnit	Mean Time Between Incident
1996	moottorikoneet	21	7	1278	183
	purjekoneet	11	9	1158	129
	yhteensä	32	16	2436	152
1997	moottorikoneet	1	3	1490	497
	purjekoneet	0	1	1203	1203
	yhteensä	1	4	2693	673
1998	moottorikoneet	20	3	1273	424
	purjekoneet	2	2	680	340
	yhteensä	22	5	1953	391
1999	moottorikoneet	1	4	1298	325
	purjekoneet	5	10	1104	110
	yhteensä	6	14	2402	172

Koska kerhon lentokoneiden määrä on tilastollisesti pieni, on luonnollista, että incidenttien määrä vaihtelee melko paljon. Huomattakoon myös, että tilastossa on vain raportoidut incidentit. Monet ovat avoimesti kertoneet kokemuksensa hyödyksi muille, mutta raportoitamattomien incidenttien määrää emme tunne. Siksi on tärkeää, ettei ketään tuomita sattumuksista, vaan kerhon ilmapiiriin tulee olla niin avoin, ettei kukaan arkaile kertoa kokemuksistaan. Tämä ei ole vain johtokunnan asia, vaan me kaikki voimme vaikuttaa kerhon henkeen. Raportteja voi lähettää myös anonyyminä kotisivulla olevan formin avulla: <http://www.tky.hut.fi/~pik/incident.html>. Mukavia lentoja!



Lentoralli 2000

Nokka ulos ja nokka Tanskaan

Jan-Erik Tarpila

Suomessa kelit olivat niin huonot että meinattiin jäädä Malmille. Ruotsissa kelit vuorostaan olivat niin hyvät, että ei haluttu olleenaan lähteä pois, vaan päätettiin jäädä Malmöeseen opettelemaan ssschien ja äffien kuuntelua...

Kesäkuun viimeisenä päivänä kaikui **Merimaan Mikon** kutsu lentoralliin PIKin sähköpostilistalla. Reissuun tarvittiin vähintään kahdeksan innokasta pilottia. Ainakin kahdella olisi oltava niin paljon matkalentokokemusta, että he pystyisivät opastamaan vihreämpiä matkalentäjiä. Muilla vaatimuksena oli PPL-pahvi. Yksitoista sinnikkäintä ilmoittautui alustavasti, ja lentorallin suunnittelu voitiin aloittaa. Kolmella ilmoittautuneista ei vielä ilmoittautumishetkellä ollut pahvia, mutta kylläkin kova kiire ja hinku päästä lentämään. Koneina lentorallissa olisi tarkoitus käyttää kerhon molempia nelipaikkaisia ja mahdollisesti myös SierraExreitä, mikäli riittävästi kiinnostusta löytyisi. Merkitsimme kalenteriin rallin ajankohdaksi elokuun ensimmäisen viikonlopun.

Lentorallin kohdetta ei oltu vielä päätetty ja tarkoituksena olikin että siihen osallistuva porukka päättäisi sen keskuudessaan. Alustavasti oli puhetta Tukholmasta Pohjanmaan kautta kiertäen, Lapista, Baltiasta ja näiden erilaisista yhdistelmistä. Matkareittikeskustelua jatkettiin rallilaisten sähköpostilistalla. Kannatusta saivat Ruotsin tulvakierros, Norjan vuoristoseikkailu sekä rillumareiralli Baltian riistokapitalismiin. Ykkösehdokkaaksi nousi Ruotsi-Baltia. Riistokapitalismireitiksi ehdotettiin Helsinki-Maarianhamina-Tukholma-Visby-Riika-Kuressaari-Helsinki, ja mikäli sään kanssa olisi ongelmia, päätettiin varareitiksi tulvakierros Helsinki-Maarianhamina-Tukholma-Östersund-Sundsvall-Vaasa-Helsinki.

Rallia edeltävänä torstaina pidettiin Murjulla kokous kaikkien lähtijöiden kesken tarkoituksena vahvistaa osallistujat ja reitti. Kohteeksi valitsimme pitkäillisten armosten jälkeen omaksi yllätykseksemme mustan hevosen, Tanskan ja siellä Själandin länsirannalla sijaitsevan Kalundborgin. **Lyytisen Jari** kuuli Kalundborgin olemassaolosta eräältä paikalla vierail-



leelta PIKiläiseltä, ja varasi parakkimajoituksen ystävällisiltä tanskalaistekkeareilta. Kalundborg on tanskalaisten ilmailuteekareiden Räyskälä. Paikan päältä löytyisi kuulemma Räyskälätyylistä ilmailukulttuuria.

Kokouksessa valittiin matkareitiksi Tanskaan Malmi-Bromma-Kalmar-Roskilde-Kalundborg. Paluureitti taisi olla Baltian kautta tai jostain, erilaisin sää- ja fiilisvarauksin. Eipä tuolla erityisemmin enää lie ne merkitystä, kun loppujen lopuksi ei päästy Tanskaan eikä Baltiaan. Mikäli matkalentäminen olisi TKK:n opinto-ohjelmassa, niin tämä kurssi olisi dynaamisen lennon-suunnittelun jatko-opintojakso PIK-13.013.

Kokouksessa vahvistettiin seuraavaksi lähtijämäärä ja lähtijät. Ralliorganisaatorimme Mikko joutui peruuttamaan osallistumisensa perhesyistä johtuen, mutta sitovasti ilmoittautui kaikesta huolimatta kahdeksan henkilöä. Rallaajiksi ilmoittautuivat **Antti Koskinen, Ari J Siltavuori, Jari Jukka Lyytinen, Juha P Volotinen, Marko Koski, Samu Tuparinen, Säde Päivi Korpinen** ja allekirjoittanut **Jan-Erik Tarpila**.

Lähtijöitä ilmoittautui sopivasti kahdeksan henkilön verran. Yhdeksannen henkilön sijoittaminen kahteen nelipaikkaiseemme ICAO:n asettamien minimivaatimusten ja suositusten sekä hyvien ilmailutapojen raameissa olisi teettänyt luovemmallekin lentävälle akateemiselle vaikeuksia. CSX:lle ei välttämättä olisi löytynyt lentä-

jäsankareita, jotka olisivat halunneet lentää suunnitellun lentoreitin edellyttämää määrää vetten päällä. Kilotango ja Oskarviktoria olivat molemmat juuri huollettu, joten huolto-ongelmia niiden suhteen ei oltu ennakoitu.

Viimeiseksi sovittiin ralli aikataulu. Alustavasti oli tarkoituksena lähteä perjantaina ja palata sunnuntaina kahden hyvin nukutun yön jälkeen. Työ- ja perhesyistä johtuen lähtöajankohtaa siirrettiin lauantai aamuksi.

Rallilaiset, rallireitti ja ralli aikataulu oli vahvistettu. Rallin toinen rasti oli Malmin brie-



ingissä rallia edeltävänä perjantaina kello kuusi illalla. Tehtävänä oli tutustua tarkemmin kohdemaiden ja reittikenttien ilmailusälään. Jari lupautui kopiaimaan reitillä tarvittavia (VAC) karttoja osallistujille. Muiden tehtävän oli kaivaa vanhat VFR-

kartat piirongeista. Malmilla erityistä huomiota saivat reitillä olevien gason täydennyspisteiden aukioloajat ja Köpiksen ympäristön reittisuunnittelun näkökulmasta ahdas ilmatila. Suunnittelutrapatsimme lopputulemana oli saatu koottua matkatie- ja karttapaketti. Paketti sisälsi plaanit Ruotsiin sekä operatiiviset lentosuunnitelmat Ruotsiin ja karkealla tasolla hieman pidemmällekin sekä kasa erinäisiä kopioita muun muassa IFR-kartoista ja kohdemaiden ilmailukäsikirjojen erinäisistä sivuista.

Seuraavana aamuna oli tarkoitus lähteä mahdollisimman aikaisin liikkeelle. Aamu-



kahdeksalta tuli olla lähtövalmiina Malmilla. Lauantaiaamun sarastaessa tarkastin säät verkosta ja totesin, että eipä tässä taida olla suurempaa kiirettä kentälle ainakaan muutamaan tuntiin. En malttanut mennä takaisin nukkumaan, joten suuntasin kentälle. Ensimmäiset virkut näkyivätkin jo kentällä huonosti. Huonosti sen takia, että sumua oli sen verran että ei tahtonut nenäänsä nähdä.

Aloitekykyisimmät aamuvirkut tarkastivat koneet. Kilotangon vasen jarru oli tunnetusti aika huonossa kunnossa ja oikea rengas puolityhjä. Renkaaseen laitettiin ilmaa ja tankeihin bensaa ja pikkuhiljaa oltiin valmiita lähtemään, jos vain sää sallisi. Ja säähän ei millään tahtonut sallia. Mytologia tulkintoja tarkasteltiin briefingissä ja taivaita tiirailtiin platalla. Totesimme, että 1300 jalan yläpuolella oli SKC. Ongelmana oli vain miten päästä ensin niin korkealle. Merellä muutaman kilometrin päässä Malmilta näytti olevan huomattavasti paremmat kelit, mutta Malmin kohdalta ei tymä tahtonut millään hellittää. Keskipäivän lähestyessä pilvikorkeus nousi riittävästi, jotta pääsimme lähtemään alittamatta kipparien sääminimejä.

Antti ja Jari kipparoivat ensimmäisen legin. Nokka ulos ja nokka Sunnaan, joka oli ensimmäinen reittipisteemme. Nokan jälkeen taivaalla näkyi kolme kilometriä leveä ja kuusi ja puoli kilometriä pitkä reikä pilvipeitteessä, joten päätimme nousta Oskarviktorin kanssa toppiin. Kilotango lenteli pilvien alla pienemmässä vastatuudessa hieman rivakammin. Toisaalta Oskarviktorin kierrosluku huomattiin asettaa korkeutta vastaavaksi vasta Sunnan jälkeen pilotin aikansa ihmeteltyä pienehköä ilmanopeutta. Topissa klaustrofobiset ahdistustilani helpottivat. Helsingin lähialueen 1500 jalan raja ja pilvikorkeus alamme täytti täsmälleen ilmailumääräysten mukaiset VMC-minimit.

Pari tuntia myöhemmin lähestyimme Brommaa Tukholman vuonoja pitkin. Tähtäsimme Tebbyn VORille, josta löytää vaivattomasti Brommaan. Pyrimme olemaan häiritsemättä notamissa mainittuja läheisiä kissanristiäisiä. Kaksi tuntia ja kaksikymmentä minuuttia olimme ehtineet arvuutella meriveden lämpötiloja ennen kuin olimme Oskarviktorilla Brommassa. Kilotangolaiset olivat jo ehtineet sellaiset kymmenisen minuuttia lepuutella jalkojaan Ruotsin maakamaralla. Bromman lentokenttä sijaitsee Tukholmaan matkustavan näkökulmasta varsin ihanteellisella paikalla. Bromma on lähestulkoon ydinkeskustassa, ja sen palvelut ja liikenneyhetydet ovat erinomaiset.

Bromman parkkipaikalta marssimme kohti mustaa c:tä keltaisella pohjalla. Kymmenen minuutin taipaleen jälkeen saavuimme määränpäähämme. Ostimme viikkokortin ja itse kukin osti erinäisiä määriä kartoja. Viikkokortti tulee Ruotsissa ostaa ensimmäisen vuorokauden aikana. Joten jos on tarkoitus olla paikan päällä pidempään, niin kannattaa ostaa kortti heti tulohetkellä. Kortin hinta oli vaivaiset 350 kruunua. Seuraavan legin kipparit, Ari ja minä, teimme plaanit ja panimme faksin laulamaan. Bromman briefing on todennäköisesti yksi Ruotsin viihtyisimpiä, vaikka ei siinäkään juuri kehuttavaa ollut. Pieni steriili, hyvin valaistu valkoseinäinen huone, jossa on karttoja seinillä, pari tuolia ja yksi pöytä, jolla on puhelin, faksi, kopiokone ja plaanipohjia, kuvaa hyvin ruotsalaista briefing-palvelua. Ruotsalaiset briefingit toimivat itsepalveluperiaatteella. Plaanit lähetetään faksilla ja tovin päästä soitellaan perään. Reittibulletiinit tulevat samaiseen faksiin, josta olet lähettänyt plaanin. Säitä voi joissakin paikoissa tiirailta verkosta. Ilmailupalveluissa verkko- palveluiden käyttäminen Ruotsissa on ainakin Suomea paremmassa jamassa. Myös plaanin voi jättää verkon kautta.



Seuraavalle legille lähdettiin Arin ja minun johdolla heti kun plaanit vain oli saatu hyväksytyttyä ja rahaa vaihdettua. Tukholman keskustan ympärillä on neljä lentokenttää sekä runsas määrä R-alueita ja muuta mukavaa yleisilmailijoiden pään vaivaksi. Voisi kuvitella, että selvitysten saaminen ja reittien suunnittelu voisi olla jokseenkin vaikeaa. Tässä yhteydessä tahdon kuitenkin nostaa hattua ruotsalaisten ilmatiedotuspalvelulle, joka toimi erinomaisesti koko rallin ajan. Mikä olisi sen helpompaa kuin lentää valvotussa ilmatilassa Ruotsissa. Sinulle kerrotaan milloin pitää vaihtaa millekin taajuudelle ja lähes milloin niistä nenä tai vaihtaa sukat. Bromma-Kalmar legi sujui siis muitta mutkitta ruotsalaisen lennonneuvonnan kanssa rupatellen ja ruotsalaisia rannikkokyliä sekä ydinvoimaloita tiirailen. Tunnin ja neljäkymmenen minuutin lennon jälkeen päädyimme Oskarviktorilla laskuun Kalmariin, jossa Kilotango oli odotellut meitä kymmenisen minuuttia. Paikan päällä totesimme, että kenttä oli mennyt juuri kiinni ja bensaa saisi vasta seuraavana päivänä. Saimme kuitenkin hälytettyä paikalle pyöriälevää henkilökuntaa.

Bensaa tankkiin ja matkaa jatkettiin kohti Tanskaa. Puikkoihin hyppäsi Samu ja Marko. Sää näyttivät tanskassa päin olevan heikohkon rajoissa, mutta lennettävissä kuitenkin. Matka taittui mukavasti Kes-

kiruotsin metsiä ja mantuja risteillen. Ensi alkuun lensimme kyllä aivan suoraan GPS:n avustamana. Mantereella maa nousi sen verran ja pilvikorkeus alkoi laskea siihen malliin, että touhu alkoi tosiaan tuntua risteilemiseltä. Tiirailimme taivaalle ja tiedustelimme säitä Malmö Controllilta. Sää olisivat mahdollisesti ehkä, jos, jos... sallineet Tanskaan lentämisen, mutta Kilotangossa oli kuitenkin päädytty muuttamaan lentosuunnitelmaa ja mennä Malmöön yöksi. Oskarviktorilaiset Samun johdolla ilmoittivat saman asian Malmöön aluelennonjohtoon ja suuntasimme sitten etelään kohti Eteleäruotsin helmeä. Olosuhdetekijöiden takia emme kuitenkaan lentäneet aivan suorinta reittiä. Malmö tutka tiedustelikin, että olemmeko vielä tulossa tänne päin, kun olemme lentämässä pohjoiseen päin. Lentoaika Malmöön oli loppujen lopuksi kuitenkin kaikkinen mutkineen vain tunti neljäkymmentä.

Malmö itsepalvelubriefing tarkastettiin ja seuraavaksi lähdettiin etsimään hotelleja. Hotellin löytäminen kahdeksalle henkilölle Keskieuropalaisten parhaimpaan loma-aikaan oli odotettua vaikeampi tehtävä. Otin puhelimen käteen ja aloin käydä kaupungin hotelleja ja muita majoituspalveluita läpi, halvimhasta aloittaen. Noin kahdeskymmeneskahdeksas puhelu kantoi hedelmää, mutta siinä vaiheessa oli hintatasokin jo noussut jonnin verran. Ka-



mat majoituspaikkaan ja terassille pihville ja maltaisille. Ruotsalaisesta tavasta poiketen Malmössä terasseja ainakin tuntui riittävän. Aamusella hotellin respan koneesta käytiin www.fv.se -sivuilta printtaamassa säät. Todettiin, että taaskaan ei ollut kiire kentälle.

Yhdentoista paremmalla puolella pääsimme jatkamaan matkaa kohti Skavsta. Valjaisiin puettiin Säde ja Ari. Kelit olivat mitä parhaimmat näkyvyyden kannalta, mutta pirun kuoppaista tuo matkanteko kyllä oli. Matka sujui rattoisasti voileivistä ja suunnistamisen filosofiasta nautiskellessa. Teimme pari siksakkia ja Kilotango pääsi taas ohi. Legit olivat Kilotangolle ylivoimaisesti neljä-nolla.

Skavstan kenttä on yksityinen kenttä. Tar kastimme etukäteen että viikkokortti, joka pääsääntöisesti käy vain Luftfartsverketin kentille, kävisi Skavstaan. Tietomme taisikin vain olla hyvää uskoa ja hitusen toivoa. Skavstan kentältä on meille lähetetty vielä jälkikäteen sähköpostitse hienotunteisia nuhteita ja varoituksia vastaisuuden varalle. Tulevaisuus näyttää, keksivätkö he laskuttaa laskuista tai nousuista tai jostain, jotain. Lennonsuunnittelu Skavstan kentällä osoittautui hankalaksi. Briefingin tilojen viimeisin päivitys ei ollut tapahtunut tämän vuosituhannen puolella. Rakennus ja tilat näyttivät suorastaan hylätyiltä. Menimme suoraan lennonjohtotorniin lainaamaan lennonjohtajan faksia ja välitimme sillä tarvittavat plaanit asianomaisille ilmailuviranomaisille. Samalla oli hyvä tilaisuus tutustua ruotsalaiseen lennonjohtopalveluun. Varsin samanlaiselta tuo näytti kuin Suomessakin, paitsi että videovalikoima oli keskimääräistä laajempi, mikä ehkä johtuu kentän säännöllisestä mutta harvasta liikenteestä. Kentältä on säännöllistä kansainvälistä matkustajaliikennettä, joten ravitsemuspalvelut olivat erittäin hyvät yleisilmailijoiden palveluista poiketen. Eväiden hakeminenkin oli kohtuullisen helppoa, mutta takaisin kentälle

ei millään meinannut päästä vaikka näytin lentolupakirjaa ja selittelin omiani. Plaanini mukainen lähtöaika oli kuitenkin jo ilmaantunut virkailijan koneelle ”saapuvat ja lähtevät lennot” -osioon. Päätelin, että yleisilmailijat eivät ilmeisesti kovin usein käytä Skavstan kentän palveluita.

Matka jatkui Skavstasta Tukholman vanhankaupungin yli Maarianhaminaan verovapaita ostoksia tekemään. Rattiin hyppäsivät Antti ja minä. Tukholman keskusta näytti mielenkiintoiselta ilmatilaltaan ja maisemiltaan. Kaiken lisäksi se oli jokseenkin lyhin reitti Maarianhaminaan VOR-linjalla Trosa-Norrköping. Volo olisi ollut valintaani itäisemmän ja alemman reitin kannalla, mutta kipparin ääni voitti tämän äänestyksen. Matka sujui mukavasti Tukholman arkkitehtonisia nähtävyyksiä ihaillessa ja lennonjohtajien kanssa keskustellessa. Kilotango kiersi neljä kilometriä idempää ja ehkä sen takia tämä oli ainoa legi, jolla Oskarviktori ei jäänyt kilotangosta jälkeen. Suoriuduimme mukavasti tunnissa Skavstasta veroparatiisiin. Kentällä Paikallista kävimme jututtamassa lennonjohtajaa tovin. Seuraavaksi hommasimme taxfree liput, jonka jälkeen sitten vain Affenanmaan shoppailuparatiisiin. Tarkkojen kuormauslaskelmien jälkeen ostimme hieman viiniä, olutta, viinaa, makeisia ja hieman lisää viinaa. Affenmaalaiset eivät myyneet suomalaishörhöille six-packia enempää olutta, joten painopiste pysyi mukavasti rajoissa. Ennen nousua kunnostauduimme oheiseen joukkuekuvaan platalla.

Maarianhaminasta suuntasimme Malmille. Manteretta lähestyessämme kelit alkoivat taas heiketä. Pilvikorkeus aleni koko matkan ajan, mutta pysyi kuitenkin maanpinnan yläpuolella. Nokka sisään ja yks’kasille. Tasainen hieno laskumme ei tapahtunut täysin suojeissa olosuhteissa. Koneen rullausominaisuudet olivat kärsineet, ilmeisesti renkaan liian alhaisesta ilmanpaineesta. Kohtuullista tärinää ja si-



vuun vetämistä oli havaittavissa. Marko kippari kyselikin heti: "en kai minä noin huonosti voinut laskeutua?". Totesimme, että oikea rengas oli puhjennut lasuksessa tai tyhjentynyt matkan aikana. Ilmeisesti jälkimmäinen piti paikkansa. Rullasimme koneen pois pääkiitotieltä ja jätimme kaksiseiskan reunalle. Lennonjohto oli jo pikkuhiljaa menossa kiinni, ja lennonjohtaja toivoi saavansa koneen pois kiitotieltä ennen kuin sulkee kentän. Lähdin Antin kanssa hakemaan läheiseltä Nesteeltä ilmavekotinta lainaksi. Ei uskaltanut bensatyttö lainata vehjettä, joten jouduimme vielä ottamaan yhteyttä aseman johtajaan saadaksemme luvan lainata peliä, ja saimmehan me sen. Sitten vain ilmaa renkaaseen ja kone pois. Lopuksi Jari ja Ari tekivät loppuhuollon koneelle.

Palvelu, tankkaus- ja tiedotuspalveluineen tuntui kyllä pelaavan Ruotsissa, mutta kyllä se Malmin palvelu aina Ruotsalaisten ponnistelut voittaa. Malmiin saapuessamme, saattoauto vilkkuvalo katolla, tarjosi meille kyydin autoille 27:lta. Sitä voi jo kutsua palveluksi.





Museoita, näyttelyitä ja ohjaamoja

Riku Aho

Viimeisessä Lentolehtisessä (LL1/2000) oli niin pitkä venäläisaiheinen juttu, että painopisteen saamiseksi rajoihinsa on kirjoitettava myös näyttelytarjonnasta Lännessä. Työ vei taas tekijäänsä, Kalifornian aurinkoon pariaksi kuukaudeksi. Siellä oli ilmailuaiheista ehdittävää ja nähtävää niin paljon ettei töihin meinnannut ennättää ensinkään.

Matkalla sinne pyysin Lontoon Heathrowssa ystävällisesti British Airwaysin B747-400:n ohjaamoon rullauksen ja lentoonlähdön ajaksi. Kädessä oli passi, lupakirja, istuimen numero ja käyntikortti. Nopea kysymys ensimmäiselle vapaalle lentoemännälle, joka tulikin hakemaan minut kohta kun olin ehtinyt istuutua sinne sika luokan viimeiselle penkkiriville.

Kapteenin lisäksi ohjaamossa oli kaksi perämiestä 10 tunnin lentoa varten. Istuuduin viimeiselle vapaalle jakkaralle, köytäydyin kiinni ja sain headsetit päähän. Yksi försteistä osoitti audiopaneelini mistä voin valita mitä kuuntelen ja millä volyyymilla. Toinen näytti mistä nykäisen happinaamarin, jos jotain käy. Tuntui kuin kerrostalon katolla olisi istunut... Lähtökiito kesti muutamaa sekuntia vaille minuutin. Sinä aikana ehti tulla mieleen, että painovoima onkin tänään voimakkaampi ja että rata ei riitäkään.

Pacific Coast Air Museum, Santa Rosa, CA

<http://www.airnav.com/airport/STS>
<http://www.pacificcoastairmuseum.org/>

Toinen ohjaamovisiitti tarjoutui heti perään, ensimmäisellä museokäynnillä. Ko-

ne oli F-16N Viper, F-16 Fighting Falcon-hävittäjän laivastoversio. Se oli peräisin Top Gun-laivueesta Mirimar, CA tukikohdasta. Tukikohta on siirretty Nevadaan, F-16-hävittäjät myytiin ja tilalle hankittiin F-18 Hornetit.

Santa Rosan lentokenttä on siviilinimeltään Charles M. Schultz Airport, ja näkyi siellä olevan Ressukin koirankoppinsa päällä istumassa. Kentällä toimii myös suurehko vanhoja lentokoneita restauroiva firma, jonka platalla oli kymmeniä koneita. Kunto vaihteli liki sammaloituneesta maalia vaille hohtavaan alumiiniin.

Hiller Aviation Museum, San Carlos, CA

<http://www.airnav.com/airport/SQL/>
<http://www.hiller.org/>
<http://www.hiller.org/exhibits/online-exhibits/sst/sst.html>
<http://www.boeing.com/companyoffices/history/boeing/sst.html>

Museon ehdoton helmi oli Boeingin ylläänimatkustajalentokoneen (SST, Supersonic Transport) prototyyppi ja projektin historia. Boeingin SST-projekti tapettiin lopulta 1971, jolloin yhteiseurooppalaisen Concorde ja venäläisten Tu-144:n ensilennoista oli kulunut jo yli kolme vuotta. Boeing näytti kyllä kyntensä 60-luvulla kehittämällä B747:n, maailman suurimman ja kustannustehokkaimman matkustajalentokoneen.

Museum of Flying, Santa Monica, CA

<http://www.airnav.com/airport/SMO>
<http://www.museumofflying.com/>



Oli ajettava melkein 700 km nähdäkseen tämä harvinainen WW II lentokonekoelma. Vaikuttavimmat yksilöt olivat P-51 Mustang, Mitsubishi Zero ja Messerschmitt Bf 109E-4. Tiloissa oli myös sodanaikainen amerikkalaisten briefing-huone, jossa kävijä sai käskytyksen ja vektorit kuvitteelliselle tehtävälle karttojen, ilmapalokuvien ja liikkuvan kuvan avulla. Kiinnostavia kapistuksia oli myös v. 1946 lentosimulaattori, ilmapalokuvauksen val-

tavat kamerat ja Convair CV-240 ohjaamo.

Ensi kesää odotellessa on hyvä muistaa Jyväskylä Air Show 9.-10.6.2001, jossa toivottavasti kelit suosivat ja jonne PIK-kansa rientää lentolaitteineen. Viime vuonna ainakin Turun Air Show:ssa oli lämmin tunnelma. Ensiluokkainen katso-mo löytyi makuupaikkoineen OH-COV varjoisan pyrstön alta, jossa oli kiva pitää piknikkiä ja räpsiä kuvia.



Artikkelin kirjoittaja ottamassa kylmiä tyyppejä F-16:sta – njam!



Talvilentäminen

Marko Koski

Moottorilentäminen onnistuu PIKissä mainiosti talvellakin. Kevättalvesta päivien pidentyessä ovat hyvät ja tasaiset lentokelit melko yleisiä ja kalustoa on tarjolla vähintäänkin tarpeeksi. Talvilentäminen vaatii ainoastaan hieman asiaan perehtymistä ja vähän enemmän ajan varaamista ennen lennolle lähtöä kuin kesällä lentäminen.

Vielä kun kaikki tuntevat vastuunsa ja laittavat koneet peitteiden alle ja lämmitykseen lentonsa jälkeen on seuraavalle aina tarjolla lämmin ja starttivalmis kone. Jos et ole lentänyt aiemmin talvella, niin kyselämpä neuvoa ja apua vaikkapa lennonopettajalta.

Kannattaa myös muistaa, ettei moottoreita kannata kiusata maaliin- ja läpilaskuilla kovilla pakkasilla. Nyrkkisääntönä on, että maaliinlaskut ovat kiellettyjä alle -5 asteen pakkasilla ja läpilaskut alle -15 asteessa. Luonnollisesti jo pienemmälläkin pakkasella fiksi pilotti pitää koneessa kierroksia vähintään 1000-1500 koko kierroksen ajan, jolloin moottori ei jäähdy yhtä nopeasti kuin tyhjäkäyntiliu'ussa.

Moottorin lämmittäminen

Tärkeintä on muistaa lämmittää koneen moottori ennen käynnistystä. Moottori on lämmitettävä aina kun ulkolämpötila on käynyt yöllä pakkasen puolella. Lämmityksen tarkoituksena on nostaa seoslämpömittarissa näkyvä moottorin lämpötila +10 asteeseen turvallista käynnistystä varten.

Kertaa koneen kylmäkäynnistys lentokäsikirjasta, mikäli siellä siitä mainitaan. Koneet ovat yksilöitä vaadittavan ryyppytyk-

sen suhteen, mutta oikean määrän löytää hetken kokeilemalla. Kastunut moottori käynnistetään kuten kesälläkin, eli musta ja punainen vipu toisin päin kuin normaalisti.

Lämmittämiseen on käytettävissä erilaisia varusteita. Pyydä lämmittimien käytön osaavaa PIKiläistä mukaan kun käytät laitteita ensimmäisen kerran. Valvo lämmittintä koko käytön ajan.

Lohikäärme - niminen lämmityskärri maajalle Malmin kenttäpäivystäjän autotallissa. Laite puhalttaa sähköpuhaltimella kaasupoltin lämmittämää ilmaa letkua pitkin lämmitettävän koneen moottoritilaan. Lämmittimen yhteydessä pitäisi olla tulitikut ja sytytin, mutta kannattaa varata omat tulitikut mukaan taskuun. Jos kone on paikalle tullessasi täysin kylmä, niin lohikäärme on oikea väline sen lämmittämiseen. Pakkasesta riippuen aikaa tarvitaan 10-30 minuuttia. Moottori ei kannata asetella tiiviisti paikoilleen, ettei tuuli vie kaikkea lämmintä ilmaa mennessään.

Lohikäärmettä käynnistettäessä avataan kaasupullon hanaa noin pari kierrosta ja painetaan 'tulipesän' vieressä olevasta punaisesta napista, jolloin kaasun pihinan tulisi kuulua. Kaasun syttyä tulee nappia painaa vielä jonkin aikaa, jotta liekinvartija ehtii lämmitä. Nappia painaessasi voit käynnistää sähköpuhaltimen puhaltimen kyljessä olevasta kytkimestä. Aseta letku puhaltamaan koneen moottoritilaan joko ilmanottoaukon tai nokkatelineen aukon kautta.

Koneen lämmitettyä lohikäärme sammutetaan sulkemalla ensin kaasu kokonaan ja vasta sitten puhallin. Muista laittaa akku



lataukseen seuraavaa varten. Autotallista löytyy laturi. Kaasupullon tyhjennyttyä uutta kannattaa etsiä kerhon lämmitetystä parakista.

Kerholla on myös Kelvin-merkkinen lämmitin, joka ei ole toiminut vuosiin, mutta joka huhuista päätellen olisi palaamassa eloon joskus toivottavasti lähiaikoina.

Kerholla on Malmilla kaksi tolppapaikkaa, numerot 76 ja 9. COVissa on kiinteästi asennettu lämmitin moottoritalassa ja haaroitusarja sisälämmittimelle, mutta muut koneet täytyy laittaa tolppaan ulkoisen jakorasian avulla. Sähkölämmittimien asento 1, eli puoliteho riittää aivan hyvin ja enempiä tehoa ei tolpan sulake kestäkään. Näillä eväillä kone lämpenee noin 4-24 tunnissa, pakkasesta riippuen. Sähkölämmittimiä käytettäessä on tärkeää peitellä kone kunnolla, jotta lämpö pysyy sisällä.

Lämmittimiä löytyy hallista harmaasta kaapista PIKin hyllyjen vierestä. Jatkojohtoja kannattaa etsiä hyllyistä. Laita lämmitin moottoritilaan joko ilmanottoaukon tai öljyluukun kautta siten, että se puhaltaa sisälle ja mikään ei tuki sen ilmanottoa. Sisätilan lämmitin kannattaa laittaa koneen etuosan jalkatilaan.

Vesibensojen laskeminen

Pakkasella vesibensoja ei lasketa kesäiseen tapaan ulkona. Tankkiin kertynyt vesi voi olla jäässä ja vedenpoistoventtiilitkin saattavat jumiuutua auki-asentoon tai niiden tiivisteet rikkoutua. Laske vesibensat hallissa kunnolla sulaneesta (1 vrk) koneesta ennen koneen liikuttelua.

Koneen puhdistaminen

Lentokone puhdistuu lumesta ja jäästä yksinkertaisesti kun se viedään lämpimään halliin sulamaan. Kone sulaa ja kuivuu varmasti vuorokaudessa. Jos konetta pidetään hallissa vain lumen sulamisen ajan, runkoon jäänyt vesi voi jäätyä uudestaan pahaan paikkaan.

Jäätynyttä konetta on käsiteltävä varoen, PIK:in lentokone ei ole autosi. Kaikki jääskrabat ja muut muovi-ikkunoita ja maalipintoja naarmuttavat työkalut ovat kiellettyjä välineitä. Koneen ikkunat sulatetaan kämmenellä painelemalla tai esimerkiksi lohikäärmeellä lämmittämällä. Irtolumi harjataan rungosta ja siivistä pehmeällä harjalla. Jos kone on jäässä (lumi ei irtoa) vie kone halliin sulamaan riittävän pitkäksi aikaa (varma sulamis- ja kuivumisaika 1 vrk).

Järeämpää lumensiirtokalustoa (lapio, lumikola) koneen edessä olevan lumikasan poistamiseksi voi lainata kenttäpäivystäjältä.

Moottorin käynnistäminen ja lämmityskäyttö

Anna moottorin käydä käynnistyksen jälkeen minuutti pienillä kierroksilla (1000 rpm). Moottori on lämmin kun öljynlämpö on vihreällä. Hiekoitetuilla kentillä käytä konetta sellaisessa paikassa, jossa potkurin kohdalla ei ole hiekkaa. Vastaavasti lumien sulaessa tulee varoa vesilätäkön kohdalla käyttämisestä. Liukkaalla kelillä koekäyttö voi olla vaikeaa odotuspaikalle, jolloin siitä voi ilmoittaa lennonjohdolle ja pyytää lupaa koekäyttöön kiitotieellä.



Malmin hallipaikan käyttö

PIKillä on Malmin hallissa 1 konepaikka. Jokainen ylimääräinen kone sisällä aiheuttaa kerholle lisälaskun jokaiselta alkavalta vuorokaudelta. Jos kone on umpijäässä ja haluat lähteä lentämään seuraavana päivänä voit laittaa koneen halliin sulamaan, mutta silloin sitoudut myös hoitamaan sen sieltä ulos vaikket lähtisikään lentämään. Lisäksi jatkuvan koneiden sulattelun estämiseksi kone olisi hyvä peitellä kunnolla käytön jälkeen.

Koneen peittäminen ja sitominen

Ulos jätettävä kone kannattaa aina peittää. Kun koneessa on moottoripeitto niin

öljyt ovat lämpimät ainakin 5h. Kädellä voi tunnustella moottorin lämpötilaa.

Kone peitetään aina ellei selvästi ole tiedossa lämpimiä ilmoja ja vesisateita (peitteet jäätyvät kiinni koneeseen) Jos peitteet jäätyvät kiinni niin vie kone halliin sulamaan. Koneiden peitteet säilytetään hallissa olevissa kaapeissa. Kuivata peitteet ennen kaappiin laittamista.

Kone ankkuroidaan kiinni punteilla. Puntit kannattaa kaivaa lumesta, muuten ilma-lulaitos ystävällisesti auraa ne lumikasaansa. Älä jätä köyden päätä taikka johtoja maahan jäätymään.

Hauskaa talvilentämistä ja kiitokset oppaan kaikille aikaisemmille tekijöille.



Talvilentämistä voi kerhossa harrastaa myös purjekoneilla.



Tutkain

Manu Skyttä

Vuoden 2000 saunailloissa oli varsin mukavasti kerholaisia. Tosin saunominen saunailloissa on edelleenkin varsin vähäistä. Ansiokasta ohjelmaa oli mm. lentokoneen suunnittelu ja rakennusprojekteista, kerholentämisen turvallisuudesta sekä matkalennoista purje- ja moottorikoneilla.



Perinteiset **PIKujoulut** pidettiin taas tulla paikallaan itsenäisyyspäivän aattona. Noin 50 kerholaista saapui paikalle kuuntelemaan ivankeliumia, rienapoikia sekä tietysti joulupukkia, joka taas viime vuonna ehti käydä muistamassa ansioituneita kerholaisia.



Vuonna 2000 toinen nelipaikkaisista lentokoneistamme, eli **COV, sai uuden maalipinnan**. Kehuja ja arvosteluja herättänyt kuosi on nähtävissä tietysti Malmilla. Pinotexia pintaa, niin vanhakin näyttää nuoremmalta.



Kuten moni jo tietääkin, **kerhomme täyttää** maaliskuun 26. päivä kunniakkaat **70 vuotta**. Jo niinkin aikaisin kuin tammikuun kuukausikokouksessa saatiin aikaan aihio juhlatoimikunnasta. Tiukasta aikataulusta huolimatta juhlatoimikunta aikoo saada järjestettyä vuosipäivän arvolle sopivat juhlat.



Kerholaisille järjestettiin Marko Kosken toimesta **talvilentokoulutusta** sunnuntaina 4.2. Malmilla. Tapahtuman luonteen sopien säiden herra muisti osanottajia parin kymmenen asteen pakkasella. Dragonilla lämmiteltiin varmaan muutakin kuin pelkästään lentokoneita.



Samaisena viikonloppuna järjestettiin Hämeenlinnassa tällä kertaa nimensä veroinen purjelennon Pakkasparlamentti. PIKiläisiäkin oli ilmaantunut paikalle reilu puolen kymmentä kappaletta. Pakkasen lomassa kuunneltiin mielenkiinnolla mm. Tapio Tourulan esitelmää ensi kesänä **Suomeenkin saatavista termiikkiennusteista**. Ilmailuliittomme ystävällisellä avustuksella (taloudellisella sellaisella) saadaan ensi kesänä katsella internetistä kolme kertaa päivässä päivittyvää etelä-Suomen termiikkiennustetta! Lisää saanee lukea kevään aikana Ilmailu-lehdestä.



Sopivasti aasin siltaa käyttäen päästänkin toiseen SIL:oon liittyvään asiaan. Ilmailuliitto on ottanut **kaikki jäsenkerhot kattavan vakuutuksen** koskien mm. talkootöitä, kilpailujen järjestämistä jne. Jatkossa on luvassa myös jäsenyyden myötä tuleva tapaturmavakuutus. Lisätietoja löytyy osoitteesta www.ilmailuliitto.fi. Jokohan PIKiläiset individualistitkin ymmärtävät liittyä SIL:n jäseniksi. Kerhossamme on lä-



hes tuhat jäsentä, joista SIL:n jäseniä reilu sata...



Syksyllä alkaneella PPL-kurssilla aloitti kaikkiaan 18 oppilasta, joista kurssiväpelein mukaan 14 jatkaa edelleen. Kolmen uuden lennonopettajan johdolla niin opettajia kuin koneitakin on riittänyt ja lentämään on päässyt aina, kun sää vain on sen sallinut. Kurssilaisten lentokokemushaitari on vasin suuri, sillä kokenein kurssilainen on vanha MIG-pilotti!



Purjelentokurssista kurssiväpeli raportoi seuraavaa: Pursukurssilla on nyt seitsemän osallistujaa. Kurssi on edennyt tasaiseen tahtiin syysjakson; käsitelty on mm. purjekoneen rakenne, aerodynamiikka, ilmailumääräykset (jonka koe ei mennyt ihan putkeen :-), fysiologia ja radiotekniikka. Keväällä on nyt jatkettu ohjausopilla ja edelleen uusilla aiheilla kevään kuluessa. Osallistujat ovat innokkaita, kukaan ei ole vielä jättänyt kesken, ja kaikki odottanevat innolla kevään leiriä.



Kerhon rakennusprojekti etenee hitaasti, mutta varmasti. Hinusta on kasassa pino peräsin- ja vakaajakaaria. Sivuperäsin on jo osittain kasattukin. Perärungosta on kaksi kaarta valmiina ja siipien tyvikaaret ovat työn alla. Projekti on nyt siinä vaiheessa, että metalliosien valmistus tulisi aloittaa. Lentolehtisen toimitus aikoo aktiivisesti kysellä jatkossakin projektin etenemisestä ja raportoida siitä vuoden jokaisessa numerossa.



Joukko pakkasta pelkäämättömiä purjelentäjiä on taas suuntaamassa nenänsä kohti Paittasjärveä. **Kebneleirille** on alustavasti lähdössä reilut 20 kerholaista. Leirin ajankohta on tänä vuonna 7.-22.4.. Mukaan mahtuu vielä. Ennakotiedoista poiketen ainakaan Kiirunan kerhon sivuilla ei puhuta enää viimeisestä Kebneleiristä, joten jatkoa on toivottavasti luvassa myös ensi vuonnakin.



Lentolehtisen toimitus on seurannut huolestuneena kerhotoimintaa ja aikoo kantaa kortensa kekoon yhteisen hauskanpidon järjestämiseksi. Kevään 2001 aikana **Lentolehtinen aikoo järjestää jälleen lentopaikka- ja käännepestekilpailun**. Asiasta tullaan tiedottamaan kunhan sääntöpykälät on saatu ajan tasalle. Sarjoja tulee olemaan ainakin kaksi, eli moottorikoneille ja purjekoneille. Perustellut mielipiteensä sääntöehdotuksille tai oikeastaan sääntömuutoksille saa lähettää sähköpostitse suoraan meedioneuvokselle.



Malmin puolesta käydään kovaa taistelua. Nimensä **Malmin lentokentän säilyttämiseksi** voi käydä kirjoittamassa tietysti Malmilla tai vaihtoehtoisesti voi antaa äänensä Malmin puolesta myös internetissä. Osoitteessa <http://nautilus.tky.hut.fi/malmi> voi myös allekirjoittaa kansalaisadressin lentokentän puolesta. Tällä istumalla (14.2.) allekirjoittaneita on jo lähes 4000!



Viralliset PIK-henkilöt 2001

Johtokunta	Nimi	Puh.	Sähköposti
Puheenjohtaja	Marko Koski	(0400) 773894	marko.koski@hut.fi
Varapuheenjohtaja	Mikko Saukoski	(040) 5715706	mikko.saukoski@hut.fi
Sihteeri	Antti Tikkanen	(040) 7256929	avtikkan@cc.hut.fi
Rahastonhoitaja	Manne Juntunen	(040) 5751498	manne.juntunen@hut.fi
Koulutuspäällikkö	Heikki Kunttu	(050) 3006068	hkunttu@cc.hut.fi
Huoltopäällikkö	Jari Lyytinen	(0400) 515236	jlyytine@cc.hut.fi
Rakennuspäällikkö	Mikko Suokas	(019) 450131	mitsuokas@cc.hut.fi
Messuministeri	Jaakko Sotkasiira	(040) 5318324	jsotkasi@cc.hut.fi
Viranomaiset			
BMSVKPJ	Kari Kemppi	(040) 5150326	kari.kemppi@satama.com
Hinausvuoroguru	Pasi Koho	(0500) 959447	pkoho@cc.hut.fi
Meedianeuvos	Manu Skyttä	(050) 5376171	manu.skytta@finnair.com
Messuministeriön kansliapäällikkö	Sonja Saastamoinen	(050) 5592317	sonja.saastamoinen@helsinginenergia.fi
Paviljonki-Boss	Juha Lahdenperä	(050) 5203456	juha.lahdenpera@ncc.fi
Päädiplomaatti	Hannu Erkomaa	(0500) 612362	erkomaa@iki.fi
Laskuttaja	Heikki Kunttu	(050) 3006068	hkunttu@cc.hut.fi
Purjelennon huoltopomo	Juuso Kilpeläinen	(040) 7414865	juuso.kilpelainen@fcaa.fi
Purjelennon kalustovastaava	Antti Koskiniemi	(040) 5811591	antti.koskiniemi@hut.fi
Purjelennon koulutusvastaava	Kimmo Nyysönen	(050) 5216184	kimmo.nyysonen@nokia.com
Koneenhoitajat			
CAO Cessna 152	Tuomo Jokisalo	(050) 3433816	tjokisal@cc.hut.fi
CBV Cessna 150	Jukka Honkanen	(0400) 988697	jmhonka3@cc.hut.fi
COV Cessna 172	Sinä?		
CSX Cessna 140	Säde Korpinen	(040) 7295389	skorpine@cc.hut.fi
PKT Piper Archer	Ari Siltavuori	(050) 63880	ari.siltavuori@hut.fi
TOW PIK-23	Sinä?		
521 FL PIK-20D	Mika Mustakangas	(040) 5217907	mika.mustakangas@fy-composites.fi
650 FK Club Astir	Kimmo Killström	(040) 5861782	kkillstr@cc.hut.fi
733 FQ Twin Astir	Antti Koskiniemi	(040) 5811591	antti.koskiniemi@hut.fi
787 FM LS4-a	Manu Skyttä	(050) 5376171	manu.skytta@finnair.com
820 FS LS7	Markus Laitila	(040) 5751204	markus.laitila@valmet.com
883 FY LS8-18	Juuso Kilpeläinen	(040) 7414865	juuso.kilpelainen@fcaa.fi
Tilintarkastajat			
	Nimi	Puh.	Sähköposti
	Juha Purje	(050) 5251180	juha.purje@inspecta.fi
	Heikki Rönkä	(050) 5268709	heikki.ronka@hut.fi

Lähtettäjä
PIK
PL 69
02151 Espoo

2

Saaja:

PIK-muisti kevät 2001

Maaliskuu

- 2.-4.3. Messut: GSW & Educa 2001
- 7.3. Vuosikokous, Smökki
- 8.-10.3. Messut: Viiniexpo 2001
- 17.-25.3. Arktinen hysteria, Padasjoki
- 26.3. PIK 70v!
- 30.3.-1.4. Messut: Sport, Golf, Fillari 2001
- 31.3. PIK 70-vuotta juhlaillallinen (seuraa ilmoittelua), Kaivohuone

Huhtikuu

- 6.4. Saunailta, Otakaari 20 (iso puoli)
- 7.-22.4. Kebneleiri 2001
- 11.4. Huhtikuun kuukausikokous, Smökki
- 24.-25.4. Messut: Mobile Expo 2001

Toukokuu

- 10.5. Toukokuun kuukausikokous, Smökki
- 20.-26.5. Kerholuokan SM-kilpailut, Vesivehmaa
- 20.-26.5. Vesivehmaa Open, Vesivehmaa