

L e n t o l e h t i n e n



Polyteknikkojen Ilmailukerhory:n tiedotuslehti ja päätön äänenkannattaja. Lehti ilmestyy, kun on ilmestyäkseen, pääsääntöisesti melko säännötmästä noin kahden kuukauden välein.

Julkaisija

Polyteknikkojen Ilmailukerhory
PL 69
02151 Espoo

Kerhotila Murju

Jämeräntaival 7 A
Otaniemi Espoo
Puhelin (09) 468 3196

Sähköposti

pik@otax.tky.hut.fi

Kerhon puheenjohtaja

Antti Koskiniemi
(040) 581 1591

Tämän lehden toimitus

Antti Keski-Rahkonen
(050) 567 9719
Riku Aho
(050) 595 6719

Jakelu

Johtokunnan sihteeristö

Painopaikka

Kopio Niini Oy
Helsinki 1998

Pääkirjoitus

Antti Koskiniemi

Talvi on tullut ja vilkkain lentokausi on takanapäin, joten alkaa olla aika tehdä tiliä kuluneen vuoden tapahtumista sekä miettiä tulevaa.

Vuosi sitten oltiin juuri saatu kuulla messujen olevan PIKin osalta ohi ja kassassa oli aikamoinen lovi paikattavana. Kerhon lentotoiminta oli jo useita vuosia ollut voimakkaasti alijäämäistä, eikä edessä olleisiin moottoreiden ostoihin ollut rahaa olemassa.

Kuluvana vuotena messujen menetystä paikatettiin Malmi 60-v tapahtumalla, Picker Nordstarin muutolla ja muutamalla pienemmällä tapahtumalla. Syksyksi messuille onnistuttiin pääsemään takaisin. Nyt on jo neuvoteltu messuista koko vuodelle 1999. Voidaan sanoa, että varainhankinnan palauttamisessa PIKiläiset onnistuivat ainakin jossain määrin.

Moottorikoneiden moottorihankinnat oli tarkoitus rahoittaa myymällä yksi kone. Tässä epäonnistuttiin, kun ostaja ei suostunutkaan pysymään tarjouksessaan. Epäonnistumista ei helpota se, että asiakkaan vetäytymisestä kirjallisesta tarjouksesta on reklamoitu. Lisäksi ostajaa varten COVia seisotettiin koko paras lentokausi. Moottorit oli lopulta hankittava lisälainoituksella, tässä yhteydessä kerhon velkataakka kasvoi vastaamaan yhden vuoden messutuloja.

Purjelentokalustoa oli tarkoitus uudistaa vaihtamalla toinen kaksikko sopivaan yksipaikkaiseen koneeseen. Ilmeisesti OH-841 on lähtenyt maasta, kun tämä kirjoitus julkaistaan. Korvaavan koneen hankkimista suunniteltaessa kahden hengen työryhmää Ari Vahtera ja Juuso

Kilpeläinen, on tehnyt hyvää työtä kerhon tarpeita ja saatavilla olevia koneita selvittäessään. Haluan tästä esittää molemmille kiitokset. Aikaansaannos on esillä toisaalla tässä lehdessä.

Vastaava selvitys myös moottorilentokalustosta olisi myös tarpeellinen.

Kerhon talous asettaa purjekoneen hankinnalle reunaehdoja. Koska kaksikko myytiin ilman perävaunua ja tilalle hankittava kone tulisi olla uudehko ja täysin varustein, näyttää siltä, etteivät myynnistä saadut rahat riitä ja jostakin tarvitaan lisää. Koska moottorikoneita varten jo otettiin lisälainaa tänä vuonna, ei enää haluta ottaa lisää velkaa purjekoneen hankintaan. Jäljelle jääviä vaihtoehtoja ovat ostettavan koneen vaatimuksista tinkiminen tai hankinnan siirtäminen eteenpäin. Vaatimuksista tinkiminen merkitsisi toisen luokan kalustoa, joko ikääntynyttä tai huonommin varusteltua. Uuden koneen tilaaminen vasta kaudelle 2000 merkitsisi yhden kesän konepulaa, mutta toisaalta lupaus- ta ensimmäisestä uudesta purjekoneesta kymmenen vuoteen.

Uudella johtiksella on entistä haasteellisempi tehtävä edessään, kuinka pitää PIK vähintään vaakalennossa tai mieluummin saada se nousuun! Lääkkeeksi voi nousta käynnisteillä oleva rakennusprojekti. Lentokoneen, erityisesti oman hinauskoneen, rakentaminen olisi ilmailukerhotoimintaa parhaimmillaan, siitä voi syntyä yhteenkuuluvuutta luova päämäärä, jonka eteen ollaan valmiit ponnistelemaan. Kokemus on osoittanut, että kun puhalletaan yhteen hiileen niin vaikeimmatkin esteet ovat voitettavissa. Ja siihen pystyvät pikiläisetkin, se nähtiin jo, kun tsemattiin messuille takaisin.



Lentolehtinen

No 3/98 19.11.98

Tässä numerossa:

Pääkirjoitus	2
Ekskursio EFHK:n lennonjohtoon	4
Purjelentokesä -98	6
Purjelentokalusto 1998-2007	8
Tavoiteltava purjekaluston rakenne	9
Purjekaluston uudistamisohjelma	10
Vuoden 1997 sattumukset	12
PIK-tutkain	14
Viralliset aktiivikerholaiset	18
PIK-muisti	19

• • •

Lehteen tuleva materiaali tulee toimittaa toimitukselle viimeistään PIK-muistissa ilmoitettuna ajankohtana. Kirjoitukset pyydetään toimittamaan sähköpostitse Word 97 -formaatissa osoitteeseen akeskira@iki.fi. Valokuvat toimitus toivoo saavansa jo hyvissä ajoin ennen ko. ajankohtaa.

• • •

Lukijoiden mielipiteet kaikesta kerhotoimintaan ja ilmailuun liittyvästä ovat tervetulleita Lentolehtisen sivuille.

Kirjoituksissa olevat mielipiteet ja kannanotot eivät kuitenkaan välttämättä vastaa kerhon tai Lentolehtisen kantaa, vaan ne ovat kirjoittajan omia, eikä toimitus voi kantaa vastuuta niiden aiheuttamasta ilosta tai mielipahasta.

• • •

Mukavia lukuhetkiä toivotellen
Antti Keski-Rahkonen
medianeuvos

”Radar contact, Scandinavian three three zero”

Ekskursio EFHK:n lennonjohtoon 10.11.1998

Riku Aho

Alkutalven rankimmat lumipyryt sautuivat samalle tiistaille, jolle olin sopinut lennonjohtaja Risto Sellmerin opastuksella tutustumisen Helsinki-Vantaan lentoaseman lennonjohtoon. Lumipyryt olivat osuneet aamu- ja keskipäivään; iltapäivällä kentälle päästyäni sää oli selkiytynyt kuin pyyhkäisten. Lumimyräkän jäljiltä vain kiitotie 18-36 oli lumesta vapaa ja sekin aina sopivassa välissä kokonaisen auraspataljoonan jyrättävänä.

Ensin menimme uuteen lennonjohtotorniin, jossa Risto selvitti lennonjohdon porrastusperiaatetta: Helsingin TMA (Terminal Manouvering Area) on hyvin suuri alue, jonka sisäpuolella on varsinainen lentokentän lähestymisalue (APP = approach). Lähestymisalueen sisällä on tornin johtoalue (TWR = tower) ja sen sisällä maaliikennealue (GND = ground). Lentokentälle tulevaa konetta ohjataan lähestymislennonjohdosta käsin matkalentokorkeudelta



Lennonjohtaja EFHK:n tornissa.

Kuva Riku Aho

alemmalle korkeudelle ja lähemmäksi kenttää, käytössä olevan kiitoradan liukupolun päähän, n. 12 mailin etäisyydelle.

Torni ottaa koneen huolekseen, seuraa koneen pysymistä polulla ja varmistaa, että jonossa laskuun tulevien koneiden etäisyys ei pääse hyvissä sääolosuhteissa kolmea mailia pienemmäksi. Torni ojentaa lentokoneen maa-taajuudelle sen jälkeen, kun se on laskeutunut ja poistunut kiitotieltä. GND jakelee koneelle sitten rullauskäskyjä oikealle portille.

Koneen lähtiessä lentokentältä tapahtuu sama proseduuri käänteisesti, mutta ennen koneiden käynnistystä ja yhteydenottoa GND:iin portilla kone ottaa yhteyttä ns. *delivery*-kontrolleriin lennonjohtotornissa ja jättää tälle lentosuunnitelmaan liittyvää dataa. Lisäksi lennonjohtotornin alemmassa kerroksessa on Finnairin oma maaliikenteen ohjauskeskus, josta ohjataan koneiden hinauskalustoa, catering-palveluita ja portilla tapahtuvia toimintoja.

Lennonjohtotornissa sijaitsee TWR- ja GND-lennonjohto, lähestymislennonjohto sitävastoin sijaitsee maan alla kylmän sodan aikaan rakennetussa kallioluolastossa. Lennonjohtotornissa oli vierailuni aikaan yksi "superi" eli *supervisor*, kolme lennonjohtajaa (GND, TWR ja *delivery*) sekä yksi vähän kipsissä oleva lennonjohtoharjoittelija. Kallioluolaston approach-porukkaan kuului yksi superi, kaksi lähestyviä koneita vastaanottavaa lennonjohtajaa, yksi lähteviä koneita ohjaava lennonjohtaja ja yksi tälle viimeksi mainitulle lähteviä lentoja valmisteleva kaveri. Tunnelma molemmissa tiloissa oli vähän kaoottinen: lennonjoh-

tajalla on ihmeellinen kyky puhua, kuunnella, kirjoittaa, nauraa ja juoda kahvia samanaikaisesti.

Teknisesti orientoituneena ihmisenä olin automaattisesti olettanut, että lennonjohdon aivotyön tekee tietokone, joka sitten ehdottelee lennonjohtajille optimiratkaisuja. Vaan väärässä olin: koneet ohjataan sisään ja ulos konekohtaisten paperiliuskojen, kartan ja tutkan avulla, ihan ihmisen suuta, korvaa ja silmää käyttäen. Tällaisia tietokonesysteemejä on tosin pari vuosikymmentä kehitetty, mutta valmista ei ole syntynyt.

Varsinaisia pahoja onnettomuuksia ei Ris-ton aikana ole kentällä nähty, mutta muita insidenttejä kylläkin. Mahdollisia insidenttejä, jotka voisivat johtaa kiitoradan sulkemiseen, voisi olla keskeytetty nousukiito tai pikkukoneen laskutelineet sisässä. Kysyin, onko kentälle tullut pahasti eksyneitä pienkoneita ja tähän hän vastasi naurahtaten, että "kerran kesässä, kaksi parhaimmassa".



PURJELENTOKESÄ -98

Manu Skyttä

Viime kesän säät eivät suosineet lentämistä varsinkin, jos vertailukohtana pidetään kesää –97. Tämä näkyi myöskin viime vuoden purjekoneiden tuntimäärissä. Kokonaistuntimäärä putosi lähes puoleen. Samoin kävi myös matkalentokilometreille. Tässä alustava yhteenveto viime kesästä. Lopullinen versio valmistuu tämän vuoden vuosikertomukseen.

Myöhemmin esitettävistä tuntimääristä puuttuu FQ:n osalta kokonaan lennot ennen toukokuun puoltaväliä ja lennot heinäkuun puolenvälin jälkeen. FIM puolestaan oli vuokralla Vesivehmaalla 26.4.-26.6. Vesiksellä ollessaan koneella lennettiin ei-pikiläisin voimin karvan verran yli 50 tuntia.

Oheisessa taulukossa on esitetty konekohtaisesti tuntimäärät ja matkalentokilometrit. Vertailun vuoksi mukaan on otettu vastaavat numerot vuodelta 1997.

Lentotunnit	1998	1997
521 FL PIK-20TD	122	158
650 FK Club Astir	77	102
733 FQ G103A	70+	204
787 FM LS4-a	110	235
820 FS LS7	154	270
841 FIM G103C	83	234
Yhteensä	600+	1203

Plus-merkki FQ:n tuntimäärän perässä tarkoittaa puuttuvia alku- ja loppukesän tunteja. FM:n ja FS:n perässä olevat plussat matkalentokilometriensä kohdalla tarkoittavat sitä, että koneella on lennetty matkaa, mutta reittiä ja/tai kilometrejä ei ole jostain syystä kirjoitettu koneen kirjaan. Tilastojen teko helpottuisi, jos jokainen merkitsisi reitin ja kilsat koneen matkapäiväkirjaan samalla, kun täyttää muutkin lennon tiedot.

Pudotus on kuitenkin selvä sekä tunneissa että matkalentokilometreissä. Viime kesän säät huomioon ottaen, kyseessä kuitenkin lienee valtakunnallinen trendi. FM:n osalta lentomääriä pudottaa myös koneen myöhäinen valmistuminen vuosihuollosta ja maalauksesta. Kone valmistui nipin napin SM-kisoihin. FK on puolestaan lentänyt vuodesta –92 alkaen kohtuuttoman vähän. Kyseisenä vuonna kerholle tuli toinen kaksipaikkainen kone, eli FIM. Kymmenen edel-

Matkalento km	1998	1997
521 FL PIK-20TD	530	3103
650 FK Club Astir	35	350
733 FQ G103A	0	0
787 FM LS4-a	1611+	3802
820 FS LS7	3412+	9867
841 FIM G103C	230	745
Yhteensä	6000+	17867



Nyt Ruutسالaisissa väreissä oleva ex-pikiläinen.

Kuva Simo Huopio

lisen vuoden tilastot osoittavat, että Clubin tunnit tippuivat keskimäärin noin 100 tuntia/vuosi toisen kaksikon hankinnan jälkeen. Nyt FIM on myyty Ruotsiin ja todennäköistä (ja toivottavaa) on, että FK:n tunnit ensi vuonna lähentelevät taas kahtasataa. Tilastontekijän henkilökohtainen mielipide on, että miksi lentää kankealla ja painavalla kaksikolla, kun yksipaikkainen seisoo hallissa käyttämättömänä.

Yksipaikkaisista koneista eniten lentäjiä löytyi yllättäen FL:lle. Dieselillä lensi kaikkiaan 26 pilottia, joista neljä lensi viime kesänä ensimmäistä kertaa kyseisellä tyyppillä. Kakkoseksi kiilasi FK, jolla taivaalle uskaltautui 24 lentäjäsankaria. Näistä 5 hemmoa lensi koneeseen tyytit. Jaetulle

kolmannelle sijalle (jumboiksi) ylsivät FS ja yllättäen FM, joilla lensi 17 kerholaista ja pari uutta pilottia tuli molempiin koneisiin. Yhteensä yksipaikkaisilla koneilla lensi 47 kerholaista. Allekirjoittaneen laiskuudesta ja käsillä olleen materiaalin puutteellisuudesta johtuen kaksikoiden vastaavat luvut on nähtävissä vasta vuosikertomuksessa, johon on luvassa myös tunti- ja kilometrikäppyröitä edellisen kymmenen vuoden ajalta ja tarkemmat tilastot viime kesän lennoista.



PURJELENTOKALUSTO 1998 - 2007 (EHDOTUS)

Juuso Kilpeläinen, Ari Vahtera

NYKYISET KONEET:

PIK-20D OH-521

- valmistettu 1977
- saatu taitolentohyväksyntä 1997
- käyttökelpoinen matka-, taitolento- ja kerhokone
- ei kuitenkaan lennä kovin paljon
- maaliongelma
- PIKillä täytyy olla ainakin yksi PIK-merkkinen purjelentokone
- pidetään rivissä niin kauan kuin teknisesti järkevää

Club Astir III OH-650

- valmistettu 1982
- lentää nykyisin vähän, mutta jos tulee suuri kurssi, lentää paljon
- paras harjoituskone ottaen huomioon koulukoneemme
- suorituskyvyltään paras harjoituskone (vrt. Junior, ASK-23, PW-5)
- vähäinen vaihtoarvo
- pidetään yhtä pitkään kuin Acro ja vähän ylikin

Twin III OH-841

- myyty 1998
- hankitaan tilalle uudehko vakioluokan kilpa- ja matkakone (esim. LS8, Discus 2)

Twin II Acro OH-733

- valmistettu 1986
- hyvä koulu- ja kerhokone
- taitolentokelpoinen
- suuri tyhjäpaino, heikko kuormattavuus
- vaihtoarvo ei ehkä kovin hyvä
- kannattaa pitää vielä muutama vuosi ja vaihtaa sitten vastaavaan (esim. DG-505 Orion)

LS4-a OH-787

- valmistettu 1988
- suosittu matka-, kerho- ja pilvikone
- kilpailussakin käyttökelpoinen
- kohtuullisen hyvä vaihtoarvo
- pidetään pitkään

LS7 OH-820

- valmistettu 1990
- suosittu matka- ja kilpakone
- käyttökelpoinen kerho- ja pilvikoneena
- vielä hyvä rahallinen arvo
- vaihdetaan melko pian uudempaan laipaluokan kilpakoneeseen (esim. Ventus 2, LS6-c, LS10)

Kaluston keski-ikä oli 1998 13,4 vuotta.

TAVOITELTAVA KALUSTON RAKENNE

Seuuraava kompromissiehdotus perustuu pitkäaikaiseen kokemukseen ja havainnointiin kerhon purjelentotoiminnan kuviosta. Näkemystämme voidaan tietysti väittää subjektiiviseksi, mutta esitämme myös perusteluja.

Optimaalinen purjelentokalusto PIKille olisi:

- 1 koulukone
- 1 harjoituskone
- 2 matka-/kerhokonetta
- 2 uudempaa kilpa-/matkakonetta, toinen vakio- ja toinen 15 m luokkaan (jatkopaloilla 18 m)

Valittavat uudemmat koneet eivät saa olla lento-ominaisuuksiltaan liian vaativia “eliitikonetta”.

Perusteluja:

Kuusi konetta on koneiden käyttöasteen kannalta sopiva määrä. Hyvinä vuosina kuudella koneella on lennetty yhteensä 1200 tuntia plus miinus jotain. Lisää koneita tarvitaan, jos toiminta vilkastuu olennaisesti.

Oma koulutustoiminta on toiminnan jatkuvuuden tae. Tätä varten tarvitaan oma koulukone ja oma harjoituskone. Kerhon viimeisen 25 vuoden historian aikana kerholla on ollut kaksi koulukonetta ainakin kolmeen otteeseen. Kokemus on osoittanut, että kerhon ei kannata pitää kahta koulukonetta. Jos kurssi on suuri, muiden kerholaisten täytyy tyytyä lentämään tehokoneilla. Toisen koulukoneen vuokraus kurssia varten on myös varteenotettava vaihtoehto,

jos sattuu tulemaan iso kurssi. Jos kerholle halutaan kaksi kaksipaikkaista, pitäisi toisen olla tehokonemaisempi ja/tai monikäyttöisempi (esimerkiksi siiven jatkopalat).

Harjoituskoneen käyttöaste on vaihdellut viimeisen kymmenen vuoden aikana huomattavasti kurssien suuruuden ja aktiivisuuden sekä tietysti myös säiden mukaan. Vuonna 1990 Club lensi 269 tuntia ja sateen vuonna 1998 vain 77 tuntia. Keskimäärin yksi harjoituskone on riittävä määrä.

Useimpiin lentoihin riittää hieman vanhempikin tehokonekalusto (ns. kerhokoneet). Hyvät kerhokoneet ovat sellaisia, että niihin voi siirtyä suhteellisen pienellä kokemuksella, mutta suorituskyky riittää hyvin löttöstelyyn ja tarvittaessa pidemmillekin matkalennoille. Hyvä kerhokone on myös varustettu pilvilentotoimintaan.

Ei ole taloudellisesti järkevää yrittää pitää koko tehokonekalustoa koko ajan viimeisen päälle uutena. Ei ole myöskään järkevää antaa koko kaluston vanheta käsiin. Kerhon kaluston rakenne antaa osaltaan kuvan siitä, halutaanko kerhossa pyrkiä eteenpäin vai jämähtää paikoilleen.

Tämän vuoksi tarvitaan kalustoon aika ajoin myös uusia kilpa-/matkakoneita. Kaluston kirjavuus, jota aiemmin yritettiin turhaan poistaa, ei ole kerholaisten nykyisellä kokemustasolla enää ongelma. Aika ajoin hankittavat uudet ja erilaiset koneet saattavat olla jopa kannustin.

Koneiden varustus on pidettävä ajan tasalla. On melkein häpeällistä, ettei yhdessäkään Polyteknikkojen Ilmailukerhon koneessa ole vielä GPS-laitetta. GPS on merkittävä turvallisuustekijä ainakin pilvilentänoilla, loppuliukulaskennassa ja muutoinkin suunnistuksessa. Kisoissa GPS antaa merkittävän sääntöedun. Kannattaa siis hankkia laite, joka kelpaa sekä suunnistukseen että lennon rekisteröintiin. Ainakin uusiin kilpa-/matkakoneisiin pitää hankkia nykyaikainen varustus. Pilvilentovarustus

puolestaan parantaa koneen laadullista käytettävyyttä olennaisesti. Kaikissa koneissa, ehkä FL:aa lukuun ottamatta, voisi olla kaartomittari. Happilaitteet tarvitaan niihin koneisiin, joilla käydään Kebnellä.

Oma perävaunu jokaiselle koneelle on itsestään selvyyttä. Myös perävaunut kannattaa silloin tällöin vaihtaa uusiin koneiden vaihdon yhteydessä, ei ehkä kuitenkaan joka kerta.

PURJELENTOKALUSTON UUDISTAMISOHJELMA 1998 – 2007

Uudistamisohjelmassa ei ole haluttu ottaa merkin ja mallin tarkkuudella kantaa hankittaviin koneisiin. Vuoden 1999 hankinta on tietysti kiireellinen valinta. Tätä valintaa varten on erillinen esitys.

Investointitarve on arvioitu karkeasti. Investointitarve riippuu tietysti siitä, myydäänkö ja ostetaanko koneet perävaunuihin, laskuvarjoihin ja varusteisiin. Ainakin osassa tapauksia kannattaa menetellä näin, koska myös koneen lisukkeilla on maksimikäyttöikä, joko käytännön sanelema tai määräyksillä annettu (laskuvarjot). Se voi olla lyhyempi kuin itse koneella. Investointitarve on laskettu olettaen, että koneet ostetaan ja myydään perävaunuihin ja varusteisiin (poislukien laskuvarjot) ja että markkamääräiset hinnat ovat 1998 tasolla.

Uudistamisohjelmaa ei ole tarkoitettu kiiveen hakatuksi. Kehityksen kehittyessä uudistamisohjelma täytyy pitää ajan tasalla. Sen pääasiallinen tarkoitus on hahmottaa kuvaa kaluston uudistamistarpeesta hieman pidemmälle kuin lähimmän seuraavan vuoden päähän.



Laskelmassa käytetyt hinta-arviot (uusi kalusto):

Vakioluokan purjelentokone	340 000 mk
15 m (18 m) luokan purjelentokone	410 000 mk
Harjoituskone	150 000 mk
Kaksipaikkainen koulukone	450 000 mk
Yksipaikkaisen perävaunu + varusteet	80 000 mk (harjoituskoneeseen 60 000 mk)
Kaksipaikkaisen perävaunu + varusteet	100 000 mk

Tämänhetkiset vaihtoarvot (arvio perävaunuineen ja varusteineen):

521	80 000 mk
650	60 000 mk
733	300 000 mk
787	200 000 mk
820	250 000 mk

Vuosi	Tapahtuma	Investointi (väliaraha)
1998	841 myyty Tilaus vuoden 1999 hankintaa varten	
1999	Hankitaan vakioluokan kisakone	140 000 mk
2000	820 myyntiin Tilaus vuoden 2001 hankintaa varten	
2001	Hankitaan 15 m luokan kisakone (18 m) PIK-20D maalaus	240 000 mk 20 000 mk
2002	733 myyntiin Tilaus vuoden 2003 hankintaa varten	
2003	Hankitaan uusi koulukone	250 000 mk
2004	650 myyntiin Tilaus vuoden 2005 hankintaa varten	
2005	Hankitaan uusi harjoituskone	150 000 mk
2006	787 myyntiin Tilaus vuoden 2007 hankintaa varten	
2007	Hankitaan vakioluokan kisakone	220 000 mk

Vuoden 1997 sattumukset

Erkki Soinne

Viime vuodelta on kerhon lentotoiminnasta raportoituja sattumuksia ilahduttavan vähän. Patisteluista huolimatta on tietoja tulut vain kolmesta moottorilentoon ja yh-

destä purjelentoon liittyvästä incidentistä. Käytetään luokitteluun jo perinteistä (nyt jo toinen kerta) erantoasteikkoja:

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.

Raportoidut tapahtumat olivat seuraavat:

Kone	Eranto	Kuvaus	Kommentti
COV	1	Laskussa Tampereelle koneen pyrstö kolahti maahan niin, että ankkurointikoukku katkesi. Sivusta puhaltanut tuuli oli aika voimakas ja puuskainen.	Tuuli ei ilmeisesti ollut liian kova operointiin, koska heti perään tuli laskuun toinen C-172. Syynä lienee lähinnä kokemuksen puute. Kokemustahan saa lentämällä lisää, totesi pilotti itse. Moottorikoneella voi laskun keskeyttää ajoissa, jos olosuhteet tuntuvat epävarmoilta.
CSX	0	Lähdössä Malmilta 200ft korkeudella moottori alkoi pätkiä eikä vetänyt nopeuden ollessa 120 km/h. Työntämällä sai säilytettyä nopeuden ja vaihto toiselle tankille. Moottori lähti käyntiin melkein välittömästi. Polttoainetta oli alle 1/4 tankki, jolloin kyseinen ilmiö on mahdollinen (katso lentokäsikirja). Mahdollisesti edellisessä laskussa käytetty pitkä sivuluisu antoi ilmaa polttoainetankin letkuun.	Koneiden rajoitukset ja erikoispiirteet on syytä tuntea olennaisilta osin. Incidentin sattuessa on tärkeintä keskittyä olennaiseen: koneen ohjaamiseen, kuten tässäkin tehtiin.

PKT 0 IFR-matkalennolla 18.7. EFOU-EFHF OH-PKT ja toinen ilma-alus joutuivat AIRPROX tapah-tumaan Luonet VOR:n yläpuo-llella lentopinnalla 100. Lähin ohitusetäisyys oli arviolta alle 200 m. Asiasta tehtiin raportti ILL:lle.

Tutkijalautakunnan raportti ei ole vielä tie-dossa.

FL 0 Hyvässä nostossa alkoi kuomu yllättäen huurtua, jolloin yllä oleva FS alkoi kadota näkyvistä. Tuuletusnupin tempominen ei tuonut parannusta ja hikeä alkoi kihota otsalle yhä enemmän. Oli annettava FS:n mennä menojaan törmäilyjen välttämiseksi. Jäl-keenpäin pilotti huomasi hamuil-leensa vesihanaa.

Auttaisivatkohan kaksiteholasit? Jos on vähänkään epävarma ohjainlaitteista (esim. laskuteline) voi katsomalla varmistaa, että laittaa kätensä oikealle vivulle ja symbolis-ta tarkistaa oikean liikesuunnan.

Edellisvuoteen verattuna ovat incidentit siis selvästi vähentyneet. Koska toiminta on verrattain rajallista, on kuitenkin odotetta-vissa melko suuria vaihteluja vuosittain. Raportteja voi jatkuvasti lähettää esim ko-tisivulla <http://www.tky.hut.fi/~pik/incident.html> olevan formin avulla. Lento-

turvallisuuteen pätee tunnetun kalamiehen, presidentti Kekkosen, toteamus: “Lohi on niin jalo kala, että sitä kannattaa pyytää, vaikka ei saisikaan mitään”.



	Eranto		Incidentit		Lentotunnit		MTBI	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998	1997	1998
Moottorikoneet	21	1	7	3	1278	1718	183	572
Purjekoneet	11	0	9	1	1158	203	129	1203
Yhteensä	32	1	16	4	2436	2921	152	730

MTBI = Mean Time Between Incidents

PIK-tutkain

Manu Skyttä

Betoniporsas vs. propelli

Kerhossa on nyt empiirisesti tutkittu vinosti pyörivän potkurin ja betoniporsaan välistä paremmuutta. Betoniporsas voitti. Tämän seurauksena PKT sai nokalleen potkurin wingleillä, jonka anti-innovatiivinen johtokunta vaihdatti välittömästi uuteen. Toisten ei tarvitse enää kokeilla samaa. Varmimmin vastaavan vanhingon voi välttää työntämällä koneen pois ruudusta ja työntämällä koneen ihmisvoimin takaisin ruutuun lennon jälkeen.

PPL-kurssi 1998

PPL- ja purjelentokurssit ovat käynnistyneet. PPL-kurssilla on 13 hemmoa ja pursi-kurssilla vastaavasti 9. Jos jollakulla on menossa käyttämättömiä teorioita vanhaksi ja kaipaa tenttejä, niin ottakoon yhteyttä suoraan koulutusvastaavaan tai sähköpostitse postituslistoilla pik-ppl@otax.tky.hut.fi ja pik-pursi@otax.tky.hut.fi. Näillä listoilla tavoittaa koulutusvastaavan, kurssiväepeilit ja muut kurssilaiset.



Sattuu niitä haavereita muillekin...

Kuvan surffasi Riku Aho

Uusia pursilentäjiä

Viime kesänä saatiin pari uutta purjelentäjää pystymetsästä. Mottipuolella CBV lentää tänä vuonna yli 600 tuntia ja tulossa on vuoden aikana toistakymmentä uutta PPL-lupakirjan haltijaa. Mottilupakirjan lensi/lentää 5 vanhaa purjelentäjää. Vanhoista moottorilentäjistä saatiin 3 uutta purjelentäjää. Esimerkkinä uusille kurssilaisille ja muillekin kerholaisille voidaan mainita Ville Hämäläinen, joka eräänä torstaiamuna haki tuoreen PPL-lupakirjansa laitokselta ja aloitti seuraavana lauantaina pursikursusin Räyskälässä.

Varttimarkka kerholle

Kerho on ostanut itselleen PIK-25 Varttimarkan muotit Sanoma Oy:ltä. Muotit maksoivat kokonaisen markan ja luovutustilaisuudessa myyjän edustaja maksoi koko kauppasumman.

Suhinun muotit suojaan

Suhinun muotit on saatu suojaan Suomen Ilmailumuseon tiloihin. Kerholaiset ovat rakennuspäällikön johdolla rakentaneet muoteille telineet ja viimeiset muottien rippeet on viety paikalleen marraskuun puolivälissä.

Vaihtelevaa varainhankintaa

Kevääksi kuihtuneen messutoiminnan tilalle saatiin kehiteltyä muuta varainhankintaa. Äitienpäivä-viikonloppuna kerho yhdessä EIK:n kanssa hoiti Malmin lento-

näytöksen pysäköinninvalvonnan ja lipunmyynnin. EIK:n kanssa yhteistyössä hoidettiin elokuussa myös Picker Nordstarin muutto Vallilasta Vantaan provinssiin. Näiden lisäksi kevään, kesän ja syksyn aikana on hoidettu muutamia pienempiä muuttoja, yksi Picker Nordstarin virkityspäivä Räyskälässä, ruuhkautuminen MTV3:n laskuun jne...

Uudet lentohinnat

Uudet lentohinnat ovat astuneet voimaan marraskuun alusta. Suurimman korotuksen koki COV, jonka tuntihintaa korotettiin 30 mk/tunti moottorivaihdon seurauksena. Kilometrihinnassa korotuksen syö kasvanut matkalentonopeus. Uudet hinnat voi tarkistaa kerhon internet-sivuilta.

FIM myyty

Johtokunta on myynyt yhden purjelentokoneen. FIM siirtyi Suomenlahden täiselle puolelle ja kerho sai kaupasta varsin hyvän hinnan. Putki ja happijärjestelmä eivät kuuluneet kauppaan.

Norja kutsuu

Totuttuun tapaan on kerhon johtokunta kohtaamassa menetyksiä. Tällä kertaa huthataan varapuheenjohtajan suunnittelevan muuttoa Norjaan.

COV sai uuden moottorin

Kerhon Cessna 172, tuttavallisemmin COV, on saanut uutta potkua nokalleen. Koneeseen on asennettu vanhan moottorin tilalle 180 hevosvoiman O-360 –moottori. Tätä kirjoittaessa koneella on lennetty noin 30 h moottorivaihdon jälkeen, joten moottori on vielä sisäänajossa. Tämä tarkoittaa sitä, että läpärit on kielletty. Sen verran tietoja on tihkunut, että kone on uudella moottorilla varustettuna aidosti nelipaikkainen, mikä tarkoittaa sitä, että Tallinnassa käy kätevästi neljä PIKiläistä ja mukaan mahtuu virolaisten joulukalenterien lisäksi myös riittävä määrä polttoainetta.



Purtsikkaleireistä...

Menneen kevään ja kesän aikana kerholaiset ovat taas leireilleet tuttuun tapaan Kebnellä ja Virossa. Timangisuorituksia ei Kebnellä herunut, mutta hauskaa oli. Leireistä on odotettavissa tarkempia sepustuksia tulevassa vuosikertomuksessa.

... ja kisoista

Kerhoa on edustettu myös menneen kesän purjelentokisoissa. Purjelennon SM-kisoissa Antti Koskiniemi ja Juuso Kilpeläinen lensivät molemmat vakioluokassa ja Kari Kemppi FS:lla Jannen kisoissa. Team Rönkä & Katajamäki osallistuivat puolestaan Menkijärven Tinttiralliin.

Hinu-rakennusprojekti

Kerhossa on viriämässä intoa PIK-15 Hinu –merkkisen ilmailulaitteen rakentamiseen. Asian tiimoilta on pidetty kohtuullisen suosion saanut saunailta. Nyt on tarkoitus kartoittaa kerholaisten osallistumismahdollisuuksia, taitoja ja kerhon rahatilannetta projektin etenemisen mahdollistamiseksi.



PIKJOULU



*“Joulu on taas, joulu on taas,
kattilat täynnä puuroo...”*



*Puuroa ja paljon muutakin on taas tarjolla perinteisessä
PIKjoulussa Rantasaunalla 5.12.98
alkaen kello 19.00.*

*Tarjolla on siis paljon hyvää puuroa, laadukasta glögiä, kinkkuja
useita sortteja ja kaikenlaista jouluruokaa kunnon väen
tarjoamana.*

*Ohjelmistossa on mm. vastavalitun johtokunnan ensimmäinen
merkittävä aikaansaannos Rienapojat.*

*Lisäksi pukki tulee paikalle, mikäli kerholaiset ovat olleet riittävän
kilttejä sen ansaitakseen.*

Siis tämä ja paljon muuta seuraavassa PIKjoulussa!

Viralliset PIK-henkilöt 1998

Johtokunta	Nimi	Koti	Työ	Känny	E-mail
Puheenjohtaja	Antti Koskiniemi	347 2961		(040) 581 1591	antti.koskiniemi@hut.fi
Varapuheenjohtaja	Mikko Uusitalo	452 1286	394 1751	(050) 581 9086	mikko.uusitalo@picker.fi
Sihteeri	Manu Skyttä	452 5987	827 72486	(050) 537 6171	manu.skytta@hut.fi
Rahastonhoitaja	Juha Volotinen	468 3212	540 45027	(040) 525 6292	jvolotin@cc.hut.fi
Koulutusvastaava	Outi Tahvonen			(050) 528 9850	outi.tahvonen@sci.fi
Rakennuspäällikkö	Pasi Koho			(0500) 959 447	pkoho@cc.hut.fi
Huoltopäällikkö	Harri Kuisma			(040) 734 8692	hkuisma@cc.hut.fi
Messumministeri	Marko Koski	468 2515		(0400) 773 894	marko.koski@hut.fi
Viranomaiset	Nimi	Koti	Työ	Känny	E-mail
Arkistonhoitaja	Jussi Taajaranta	588 1024			
Autonhoitaja	Timo Hatamo			(040) 510 8013	timo.hatamo@hut.fi
Baltian maiden valiokunnan pj.	Kari Kemppi	510 2628	299 2944	(040) 515 0326	kari.kemppi@lmf.ericsson.se
Hinausvuoroguru	Markku Lehti	656 962		(049) 421 455	ithel@dlc.fi
Laskuvarjojen hoitaja	Tero Hurskainen	693 1856			thurskai@cc.hut.fi
Meedianeuvos	Antti Keski-Rahkonen	682 2296		(050) 567 9719	antti.keski-rahkonen@iki.fi
Messumministeriön kansliapäällikkö	Sonja Saastamoinen	530 2785			sonja.saastamoinen@hke.fi
Paviljonki-Boss	Vesa Nuotio	809 1163			vn@lola.vaisala.com
Perävaunujen hoitaja	Antti Koskiniemi	347 2961		(040) 581 1591	antti.koskiniemi@hut.fi
Purjelentotoiminnan ohjaaja	Outi Tahvonen			(050) 528 9850	outi.tahvonen@sci.fi
Kirjanpitäjä	Juha Volotinen	468 3212	540 45027	(040) 525 6292	jvolotin@cc.hut.fi
Rahaviraston laskuttaja	Samu Tuparinne	389 4501		(040) 504 1550	samu.tuparinne@hut.fi
Koneenhoitajat	Nimi	Koti	Työ	Känny	E-mail
CBV Cessna 150	Jari Lyytinen			(0400) 515 236	jlyytine@cc.hut.fi
COV Cessna 172	Jyrki Vikla	801 1443			vikla@iki.fi
CSX Cessna 140	Pauli Kokkonen	468 2675			pkokkon2@cc.hut.fi
PKT Piper Archer	Jan Salonen	685 4832		(040) 564 2458	jjsalonen@cc.hut.fi
TOW Suhinu	Mikko Korhonen	666 343			mjkorhon@cc.hut.fi
521 FL PIK-21TD	Mika Mustakangas	(03)2613613(03) 3429922			mika.mustakangas@hut.fi
650 FK Club Astir	Markku Elo	455 3695			melo71@cc.hut.fi
733 FQ Twin Astir	Hannu Erkomaa	287 107		(0500) 612 362	erkomaa@cc.hut.fi
787 FM LS4-a	Juuso Kilpeläinen	753 5824	827 72413		juuso.kilpelainen@fcaa.fi
820 FS LS7	Markus Laitila	286 103	271 71	(040) 515 3410	markus.laitila@valmet.com
841 FIM Twin Astir	Johannes Hyvärinen			(040) 512 1148	khyvarin@cc.hut.fi
Tilintarkastajat	Nimi	Koti	Työ	Känny	E-mail
	Juha Purje	759 1331	(010)5216251	(050) 525 1180	juha.purje@inspecta.fi
	Heikki Rönkä	803 7676	507 5375	(050) 526 8709	heikki.ronka@hut.fi

Korjaukset ja lisäykset: sihteeri@pik.otax.tky.fi

Tapahtumakalenteri syksyille 1998

eli PIK-muisti

26.11. Vaalikokous Smökissä klo 18.30

Spektaakkelin omaista kähmintää johtokunta- ja vastuuhenkilöpaikoista.

5.12. PIKkujoulut Rantsulla klo 19.00

Puuroa, kinkkua, rienapoikia, joulupukki ja tietysti lahjoja ansioituneille kerholaisille.

10.12. Kuukausikokous Smökissä klo 18.30

Vuoden viimeinen kuukausikokous.

15.12. Lentolehtiseen 4/98 toimitettavan materiaalin deadline

Parhaiten saatat hengentuotteesi Lentolehtisen sivuille mailaamalla tekstit Word 97 -formaattissa osoitteeseen akeskira@iki.fi.



Lähtettäjä:

PIK

PL 69

02151 ESPOO

2

Lippiksiä!

Joulukortteja! Tarroja!

Kangasmerkkejä!

Kaikkia näitä saatavana varapuheenjohtajalta PIK-tilaisuuksista!

Lippikset 50,-

Kortit 3,- / 4 kpl 10,-

Kangasmerkit 30,-

Tarrat 5,-

