



www.kuopioninsinorit.fi

Kuopion Inssit
3/2012

Inssit - sisältö 3/2012

- 3 Vuosikokouskutsu
- 4 Puheenjohtajan palsta
- 7 Vuosijuhlan ohjelma
- 8 Kuopion Insinöörit ry 70 v
- 11 Lentäminen harrastuksena
- 14 Teatterimatka Mikkeliin
- 15 Vesa-Matti Loirin konsertti
- 17 Tahko-Inssi
- 18 Jäsenedut
- 19 UIL:n yhteystiedot



www.kuopioninsinoorit.fi

Kuopion Inssit

Julkaisija:
Kuopion Insinöörit ry

Päätoimittaja: Matti Hukkanen
Lehden 3/2012 suunnittelu ja taitto:
Johanna Kinnunen

Etukannen kuva: Henri Kinnunen

Toimituksen osoite:
Virtasalmenkatu 15, 70500 KUOPIO
Puhelin 050 467 4752
e-mail matti@hukkaset.fi

Levikki 1300 kpl

Insinöörit, Kuopion alueen kirjastot,
Pohjois-Savon kansanedustajat,
KINRAn toimisto

Ilmestyminen: 4 / vuosi

Paino: Kuopion Liikekirjapaino Oy

KUOPION INSINÖÖRIT RY

Puheenjohtaja Timo Auvinen
Petkelkuja 1 F
70150 KUOPIO
GSM 0400 374 260
e-mail timo.auvinen@iwn.fi

Laskutusosoite
Kuopion Insinöörit ry
co Turunen
Kalliokatu 32
70600 KUOPIO

Toiminut kerhomuotoisena marraskuusta 1942 I vetäjänään Ilmari Ulvinen. Helmikuun kuudennesta 1945 lähtien toiminut Yleisen Insinööriyhdistyksen Kuopion alaosastona I puheenjohtajanaan Eino Tomminen.

Yhdistyksen pankkiyhteys:
Nordea 202718-157953
OP 560005-273084

Rekisteröity Kuopion Insinöörit ry -nimiseksi yhdistykseksi 6.11.1952.
I puheenjohtajana toimi Tuomas Soikkeli.

Kuopion Insinöörit ry

SYYSKOKOUSKUTSU

Sääntömääräinen vuosikokous

Aika: Torstai 25.10.2012 klo 19.00

Paikka: Kiinteistö Oy Siilinjärven Lentokapteeni,
Kapteeninväylä 5 (Toivala)

Ennen kokousta, klo 17.30—19.00 osallistumme Lentokapteenin esittelyyn.

Kokouksessa käsitellään sääntöjen 11§ mainitut asiat sekä muut kokouskutsussa mainitut asiat:

- toimintasuunnitelman ja talousarvion hyväksyminen
- jäsenmaksun suuruudesta päättäminen
- hallituksen jäsenten ja tilintarkastajien palkkiot ja matkakorvaukset
- valitaan hallituksen puheenjohtaja (2v kausi)
- valitaan hallituksen kolme jäsentä (2v kausi)
- hallituksen mahdollinen täydentäminen
- valitaan tilin- ja toiminnantarkastajat ja heidän varajäsenet
- määrätään lehti, jossa kokouskutsut julkaistaan

Tarjoilujärjestelyjen vuoksi pyydämme ilmoittautumaan sihteeri Jyri Hakkaraiselle viimeistään 21.10.2012.

jyri.hakkarainen@gmail.com (tai 050 366 2415)

TERVETULOA!

PUHEENJOHTAJAN PUHE

KUOPION INSINÖÖRIT RY:N 70 V

JUHLASSA 29.9.2012

Hyvää iltaa ja lämpimästi tervetuloa parhaaseen ruska-aikaan tänne Savon sydämeen arvoisa Euroopan parlamentin jäsen, arvoisat UIL:n edustajat ja muut kutsuvieraamme sekä tietysti kaikki jäsenemme.

Insinöörikoulutusta edeltänyt teollisuuskoulutus on aloitettu asetuksella jo 1885 kuudella paikkakunnalla Suomessa, mm Kuopiossa. Varsinainen insinöörikoulutus täyttää kuitenkin tänä vuonna 100 vuotta, kun Tampereen teknillisessä opistossa aloittivat ensimmäiset 29 opiskelijaa 1912. Meidän järjestömme, Kuopion Insinöörit ry, on aloittanut toimintansa kerhomuotoisena 1942, yhdeksäntenä alan järjestönä Suomessa, eli 70 vuotta siten keskellä jatkosodan asemotavaihetta. Todennäköisesti osa silloisista insinööreistä on ollut kotirintamalla turvaamassa koti- ja sotatarviketeollisuutta. Kuopiossa insinöörikoulutus on alkanut 1961, josta Veli-Matti Tolppi kertonee enemmän.

5 vuotta ennen ammattikorkeakoulujen perustamista, 1980 tehdyssä kansainvälisessä vertailussa insinöörikoulutuksen Suomessa todettiin vastaavan ylintä luokkaa ja 1986 European Federation of National Engineering Association (FEANI) teki päätöksen, jonka mukaan Suomen insinöörikoulutus vastasi Euroopan DI-tasoa. Tällä hetkellä meillä on kiista insinöörien pätevyyksistä, joita vaaditaan Suomen rakennusmääräyskokoelman asetuksessa A2 tai tarkemmin sen tulkinnasta. Koko tuossa asetuksessa ei mainita suunnittelijoiden pätevyyskoulutuksia määriteltäessä lainkaan sanaa "insinööri". Tämä on johtanut mm

Kuopiossa tilanteeseen, jossa rakennusvalvonta edellyttää pääsuunnittelijoiksi AMK-insinööriä korkeampaa koulutusta. Täten näen tällä hetkellä suuren ristiriidan koulutusohjelmien ja pätevyysvaatimusten välillä. Jatkossa koulutuksen tasoa on kohotettava riittäväksi ja pätevyysvaatimukset määriteltävä niiden mukaisiksi. Asia on erittäin ongelmallinen oikeusturvan osalta erityisesti suunnittelua vuosikymmeniä tehneiden insinööriryhtiäjen sekä opiskelijoiden kohdalla. Asia vaatii korjausta lainsäädäntöön. Olemme yrittäneet saada korjausta yhteistyössä Lappeenrannan Insinöörien sekä UIL:n kanssa.

Kuopion kaupungin vanha elinkeinopolitiikka on onnistunut torjumaan täältä raskaan insinöörejä työllistävän savupiipputeollisuuden. Onneksi maakunnassa on ollut toisenlaisiakin kuntia ja Kuopion Insinöörejä vanhemman Varkauden Insinöörit ry:n alueella on vielä em. teollisuutta. Lisäksi yhdistyksemme toimialueella on valtakunnallistekin merkittävää metalli-, puu- ja betoniteollisuutta. Mainittakoon luettelonomaisesti Ponsse, Keitele Group, Lujabetoni ja Betonimestarit.

Uusi kaupungin elinkeinopolitiikka kuitenkin ansaitsee kiitoksen. Se on tuonut kaupunkiin ja ympäristöönkin uutta ajattelutapaa ja sitä kautta merkittävästi uusia työpaikkoja. Mainittakoon näistä Junttanin ympärille syntynyt yritys yhteistyö, Technopoliksen rantautuminen ja vaikkapa Ikean saaminen maakuntaan.

Nämä tekijät muun muassa ovat lisänneet maakunnassa insinöörien työ-



paikkoja siten, että Kuopion Insinöörit ry:n jäsenmäärä on korkeampi kuin koskaan, 1 253, ja edelleen selkeässä kasvussa poiketen kattojärjestömme Uusi Insinööriiliitto UIL ry:n jäsenjärjestöjen jäsenmääräkehityksestä. Kii-

tän siitä tässä myös hallituksemme jäseniä, jotka käyttävät merkittävän osan vapaa-ajastaan yhdistyksemme hyväksi tehden oikeita asioita. ELY-keskuksemme alueella on 3,9 % kaikista insinöörikoulutuksen saaneista.

Yhdistyksellämme oli edustajat kattojärjestömmme UIL:n kaikissa valiokunnissa ainoana yhdistyksenä Helsingin ulkopuolella. Ajateltuamme liiton hallituksen kanssa toisin, valiokuntapaikkamme ovat vähentyneet. Vaikutamme kuitenkin valtakunnallisesti jäljelle jääneiden sekä Akavan aluetoimikunnan mandaattien kautta. Tiedämme myös, mitä Maakunnan yhteistyörahastossa MYR:ssä käsitellään ja päätetään sekä voimme vaikuttaa päätöksiin. Meillä on jäsen ELY-keskuksen työllisyyden edistämistoimikunnassa ja sen jaostossa. Lisäksi meillä on hyvät yhteydet yhteiskunnallisiin päättäjiin ja liike-elämään. Yhteistoimintaa ja -työtä teemme mm kaikkien muiden UIL:n Itä- ja Kaakkois-Suomen piirien jäsenjärjestöjen kanssa. E erityisen hedelmällisenä pidämme yhteistyötä Kinran kanssa, jonka toimintaa tuemme ja joka käytännössä hankkii suurimman osan uusista jäsenistämme. E erityinen kiitos siitä heille.

Vieläkö kaikki tietävät, mikä tämä on: "laskutikku".

Vielä aloittaessani opiskeluni, tällä laskettiin kolme merkitsevää numeroa kaikessa luku- ja laskennassa. Opiskeluni aloittaessa tasan 40 vuotta sitten ei ollut vielä laskukoneita tietokoneista puhumattakaan, mutta ne tulivat juuri sinä opiskeluaikana. Insinööritö muutoinkin on muuttunut tänä aikana. Selkeästi alaspäin siinä, että kaikkien, myös putkimiehien, pitäisi olla insinöörejä. Toisaalta nykyinen ympäristö vaatii korkeatasoista huomiota ja hoitoa. Liitollamme on yhdessä Tekniikan Akateemisten kanssa oma "Ilmastostrategia", jonka toteuttaminen vielä odottaa tulemistaan. Itse aloitin yrittäjyyteni lämpökuvauksen pioneerina 1981, mutta vasta viime aikoina tämä energian säästöön täh-

täävä toiminta mielletään ympäristön suojeluksi. Tulevaisuudessa Nokian tilalle tämä ala tarjoaa mahdollisuuksia ja työpaikkoja kehittäjille Suomessa ja maailmanlaajuisesti. Ala kiinnostaa myös naisia ja lisää tasa-arvoa kaikissa suhteissa, vaikka insinööreistä vielä n. 87 % on miehiä.

On tunnustettu tosiasia, että insinöörit loivat Nokian. Nyt insinööreiltä odotetaan jälleen valtakunnan pelastamista. Kuopion Insinöörit ry jäsenineen osallistuu kolmannen sektorin toimijana omalta osaltaan tähän työhön.

Raskaan teollisuuden puuttuminen Kuopion välittömästä läheisyydestä on johtanut nyt siihen, että meillä ei ole juhlassamme "teollisuuden tervehdystä", vaikka se normaalisti tähän juhlaan kuuluisi. Alueellemme on kuitenkin syntynyt viime aikoina pienehköjä yrityksiä, jotka hoitavat erilaisia ympäristön suojeluun ja tai parantamiseen kohdistuvia tuotteita tai töitä. Esimerkkinä yritin kutsua Symo Oy-Suomen ympäristömittaukset nimisen yrityksen edustajaa pitämään "teollisuuden" puheenvuoron, mutta aikataulusyistä sekään ei onnistunut. Kerrottakoon, että Symo mittaa tulisijojen hiukkaspäästöjä ja antaa niistä tyyppitodistuksia. Yrittäjät ovat insinöörejä ja heillä on töissä toisia insinöörejä.

Olemme nyt vanhassa, tunnetussa kuopiolaisessa ravintolassa, josta erityisesti nuo pylväät kuviointineen tunnetaan. Nyt tämä hotelli on täydellisesti uudistettu ja voimme jälleen nauttia talon tarjoilusta.

Tervetuloa vielä kerran kaikki tähän juhlaan!

Kuopion Insinöörit ry 70 vuotta

29.9.2012 - HOTEL ATLAS KUOPIO

Tervehdysten vastaanotto
Taustamusiikkia Mari Hiltunen

Juhlailallinen alkaa

Tervehdykset
Timo Auvinen, puheenjohtaja Kuopion Insinöörit

Kouluttajan tervehdys - Veli-Matti Tolppi,
rehtori Savonia AMK

Juhlapuhe - Mitro Repo, MEP

Alkuruoka
Pääruoka

Insinöörien tervehdys ja ansiomerkkien jako
Liiton tervehdys, Pekka Liimatainen,
varapuheenjohtaja Uusi Insinööriliitto UIL ry

Ansiomerkkien ja muistamisten luovutus

Jälkiruoka
Kahvi + avec

Elävää musiikkia
Kapteeni Koukku ja Onnenonkijat

Kuopion Insinöörit ry 70 vuotta

29.9.2012 - HOTEL ATLAS KUOPIO

*** MENU ***

Leipävalikoima

Grillattuja scampeja ja aiolia (m, g)

ntrecôte, punaviinikastiketta, paahtoperunaa

Omena-kinuskikakku (vi)

Kahvi tai tee

ia Xenius Brut Reserva
lès, Cava, Espanja

I Noya Xarel-lo Classic
s, Espanja
*

Reserva Syrah
, Chile

VSOP tai

Kuopion Insinöörit ry 70 vuotta Vuosijuhla 29.9.2012



Yhdistyksemme vuosijuhlan juhlapuheen pitäjäksi meillä oli ilo ja kunnia saada MEP Mitro Repo Brysselistä.

Uusi Insinööriliitto UIL ry:n puolesta tervehdyksen vuosijuhlasamme esitti varapuheenjohtaja Pekka Liimatainen.

Puheen ohella Liimatainen jakoi ansiotuneille jäsenillemme UIL:n myöntämät ansiomerkit.



Kouluttajan tervehdyksen juhlaamme toi Savonia ammattikorkeakoulun rehtori Veli-Matti Tolppi.

Muistamiset vuosijuhlassa

Vuosijuhlassa yhdistyksemme aktiiveille jaettiin Uusi Insinööriliitto UIL ry:n myöntämiä ansiomerkkejä. Hopeisen merkin sai Jyri Hakkarainen sekä pronssiset merkit Juho Kauppinen ja Sakera Joarder. Merkit luovutti UIL:n varapuheenjohtaja Pekka Liimatainen.

Kunniamerkkien lisäksi yhdistys muisti Pekka Kemppaista ja Kyösti Nykästä aktiivisesta toiminnasta yhdistyksemme ja insinööriyden eteen tehdystä työstä Kuopion Insinöörien Insinöörilautasilla. Heidän lisäksi myös Savonia-amk:n rehtori Veli-Matti Tolpille luovutettiin meidän lautanen kiitokseksi insinöörien eteen tekemästään työstä.

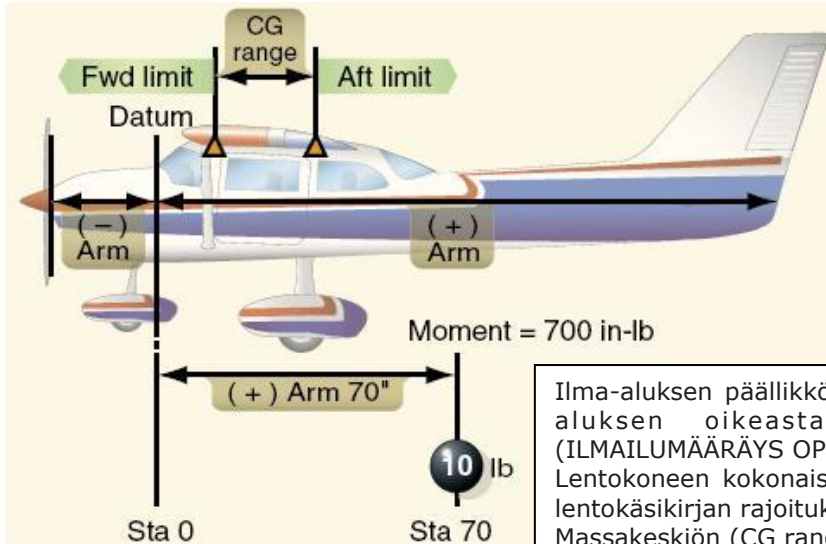


Kuvassa vasemmalta UIL:n varapuheenjohtaja Pekka Liimatainen, Kuopion Insinöörien sihteeri Jyri Hakkarainen, Juho Kauppinen, Sakera Joarder ja Kuopion Insinöörien puheenjohtaja Timo Auvinen.

Lentäminen ammattina tai harrastuksena

Teksti ja kuvat: Insinööri Simo Turunen

Lentotoiminnan oleellinen osa on lentokoneiden suoritusarvojen tunteminen ja lennonsuunnittelu.



Ilma-aluksen päällikkö on vastuussa ilma-aluksen oikeasta kuormauksesta (ILMAILUMÄÄRÄYS OPS M2-1)

Lentokoneen kokonaismassa ei saa ylittää lentokäsikirjan rajoituksia.

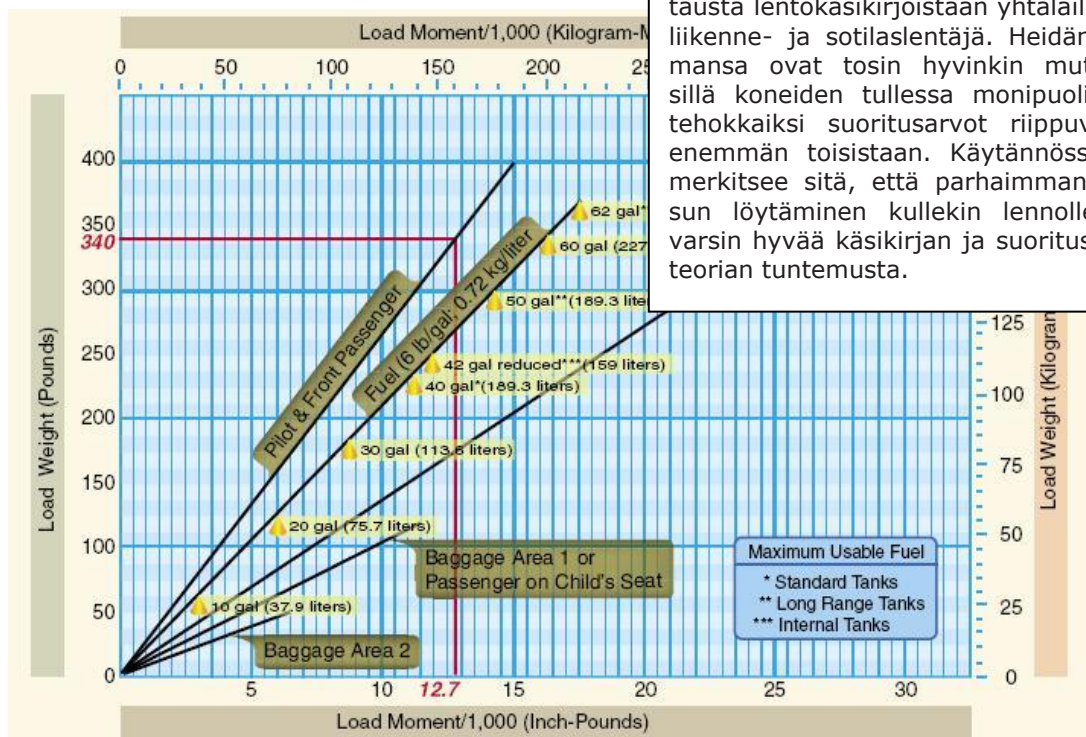
Massakeskiön (CG range) tulee olla sallitulla alueella. Massan ja massakeskiön määrittämisessä käytetään apuna punnitustodistusta ja lentokäsikirjaa

Ohjaajan ja matkustajien massoina voidaan käyttää joko todellisia tai standardipainoja

Alle 5700kg ilma-aluksissa miehistön jäsenen ja täysikasvuisen matkustajan ajatellaan painavan 75kg, lapsen (2-12 vuotta) 35kg ja lapsen (alle 2 vuotta) 10kg. Jos ilma-aluksen päällikön mielestä matkustajien massa poikkeaa huomattavasti yllämainituista, tulee käyttää todellisia massoja. Polttoaine (lentobensiini) 0,72kg/l , moottoriöljy 0,88kg/l.

Näkölentosääntöjen (VFR , Visual Flight Rules) mukaisella lennolla lentokoneessa on oltava polttoainetta, öljyä ja muita tarvittavia nesteitä käynnistykseen, koe-käyttöön, rullaukseen ja lentoon lähtölentopaikalta määrälentopaikalle ja lisäksi vähintään 45 minuutin lentoa varten. Matkatavarat lasketaan todellisen painon mukaan.

Käytettävän lentokoneen suorituskykyä kuvaavat sen suoritusarvot. Yksinkertaisimpia suoritusarvoja ovat esimerkiksi suurin vaakalentonopeus, lakikorkeus (= suurin lentokorkeus) ja pisin toimintamatka. Nämä ovat yksinkertaisia suorituskyvyn ääriarvoja, jotka voidaan ilmoittaa yksinkertaisina lukuina koneen lentokäsikirjassa. Käytännön lentotoiminnassa tarvitaan monimutkaisia, toisistaan riippuvia suoritusarvotietoja, joiden myös pitää olla ohjaajan saatavilla lentokäsikirjassa. Suoritusarvotaulukoista ja -käyristä kevytkoneen ohjaaja saa vastaukset kysymyksiinsä kuinka pitkän kiitotien kone tarvitsee lentoonlähtöön, mikä on taloudellinen matkanopeus ja -korkeus.



Samankaltaisiin kysymyksiin etsivät vastausta lentokäsikirjoistaan yhtäläillä liike-, liikenne- ja sotilaslentäjä. Heidän ongelmansa ovat tosin hyvinkin mutkallisia, sillä koneiden tullessa monipuolisiksi ja tehokkaiksi suoritusarvot riippuvat yhä enemmän toisistaan. Käytännössä tämä merkitsee sitä, että parhaimman ratkaisun löytäminen kullekin lennolle vaatii varsin hyvää käsikirjan ja suoritusarvojen teorian tuntemusta.

Lentokoneen lentäessä voidaan joutua hallitusti tai hallitsemattomasti sakkaustilanteeseen.

Sakkaus on tilanne jossa lentokone lähtee vajoamaan kun siipi menettää suuren osan nostovoimastaan. Sakkaus johtuu ilmapvirtauksen irtoamisesta siivestä liian suurella kohtauskulmalla, jolloin siiven aikaansaama painejakauma, joka tuottaa nostovoiman, muuttuu äkillisesti koko siipiprofiilin matkalta. Myös suihkuturbiini tai potkurikoneen potkuri saattavat sakata. Liian suuren kohtauskulman ja siten sakkauksen syitä voivat olla: liian hidas ilmanopeus, äkillinen ja voimakas veto ohjaimesta, tai liian jyrkkä kaarto. Muita sakkauksen syntyyn vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi lentoasu (mm. etureunasolakoiden, laskusiivekkeiden ja laskutelineiden asento), **koneen paino**, sekä siiven pinnalla oleva lika ja jää.

Sakkaus harvoin johtaa onnettomuuteen, koska lentokoneissa on sakkausvaroitin, joka varoittaa lähestyvistä sakkauksesta, ja lisäksi lentäjien koulutuksessa kiinnitetään paljon huomioita sakkauksen tunnistamiseen ja siitä oikaisuun. Sakkaus ei yleensä tule yhtäkkiä, vaan sitä edeltää sakkausvaroittimen ilmoitus ja koneesta riippuen esimerkiksi tärinää tai ohjaintuntuman heikentymistä. Itse sakkauksessa tapahtuva liike ei ole välttämättä pientä nokan niausta kummempia. Koneen painopiste vaikuttaa siihen, kuinka helposti sakkaus päättyy. Etupainoinen lentokone, kuten monet purjekonetyypit, pyrkii itsestään oikaisemaan sakkauksesta jopa niin, että sitä on vaikea edes tarkoituksella saada sakkaamaan. Sakkaus voi myös olla toispuolinen, jolloin seurauksena saattaa olla syök-

sykierre. Mitä kauempana edessä koneen painopiste pituusakselilla on nostovoimakeskiöstä, sitä vähäisemmältä sakkaus tuntuu.

Sakkauksesta oikaisu tapahtuu viemällä ohjainta eteenpäin eli pienentämällä kohtauskulmaa ja lisäämällä tehoa. Tällöin ilmavirta kiinnittyy takaisin siipeen ja alkaa tuottaa taas nostovoimaa. Matalalla tapahtuva sakkaus voi olla vaarallinen, jos koneen nokan asentoa ei voi enää laskea (kohtauskulmaa pienentää), eikä moottorin täysikään teho riitä palauttamaan nopeutta. Tämä tulee kyseen lähinnä silloin, **jos kone on jostakin syystä lastattu liian painavaksi.**

Syöksykierte on lentokoneen epätavallinen lentotila, jossa kone putoaa nokka maata kohden suurella kohtauskulmalla pystyakselinsa ympäri pyörien. Koneen toinen siipi kantaa ja toinen sakkaa. Painuvan siiven kohtauskulma kasvaa ja nousevan siiven kohtauskulma pienenee. Ylisuurella kohtauskulmalla kone pyrkii jatkamaan pyörimistään ja seurauksena on autorotaatio (ei pidä sekoittaa vastaavaan termiin, kun käsitellään helikoptereita). Hieman pienemmällä kohtauskulmalla kone pyrkii itsestään lopettamaan pyörimisen siipien muuttuvien kohtauskulmien johdosta; painuvan siiven nostovoima kasvaa ja nousevan siiven nostovoima pienenee.

Syöksykierteen oikaisu tapahtuu painamalla jalkaohjaimella sivuperäsin täysin pyörimiselle vastakkaiseen suuntaan, jolloin pyöriminen lakkaa. Tämän jälkeen pienennetään kohtauskulmaa eli tuodaan ohjainta eteenpäin sakkaustilan poistamiseksi ja turvallisen nopeuden saavuttua oikaistaan kone kiihtyvistä syöksystä. Alkavan syöksykierteen tunnistaminen ja oikaisu kuuluvat yksityislentäjän lupakirjan (PPL, private pilot's licence) koulutukseen. Muistisääntö on "vastajalkaa ja sauva eteen".

Syöksykierteestä oikaisuun liittyy vakavasti otettava aistiharha vastakkaissuuntaisesta liikkeestä. Korvan kaarikäytävissä oleva neste jatkaa liikettään lentokoneen pyörimisen lakattua ja tämä aiheuttaa lentäjälle voimakkaan aistimuksen koneen pyörimisestä vastakkaiseen suuntaan. Lentäjä korjaa aistimuksen perusteella alkuperäisen liikkeen suuntaan ja joutuu näin juuri oikaistusta kiertestä uuteen saman suuntaiseen kierteseen. Psykofysiologisilla testeillä lentäjiä valitessa pyritään karsimaan alalta pois ne ihmiset, joilla tällainen harha-aistimus on voimakas.



Teatterimatka Mikkeliin 1.12.2012

Ohjelma:

Klo 10:30 Lähtö kaupungintalon takaa

Klo 13:00 Näytelmä

Päivällinen näytelmän jälkeen Ravintola Holvissa (teatterirakennuksessa)

Paluu päivällisen jälkeen

Jäsenhinta 50 €/henk. (myös puoliset)



Osku Valve UNELMATALO

Hauska musiikkikomedia puutaloyhtiön asukkaista ja elämästä.

Isännöitsijä Törhönen saa vihiä, että talon entinen asukas Lauri Vähäkallio on ennen kuolemaansa tyhjentänyt tilinsä ja piilottanut rahat taloon. Törhösen ahneus herää eloon ja hän päättää kaivaa rahat esiin. Se että hän on korviaan myöten veloissa, antaa kiihkolle lisäpotkua.



Kuten arvata saattaa, tämä tieto ei kauaa salassa pysy. Ensin sen saavat tietää asukkaat, myöhemmin muutkin. Unelmatalon ympärillä alkaa ennennäkemätön kuhina. Asioita ja päitä sekoittaa entisestään viehättävä neiti Eeva Grundström. Törhönen ei nimittäin ole ainoa joka rakastunut häneen.

Löytyvätkö rahat Unelmatalosta? Kuka ne löytää? Kuka saa neiti Grundströmin omakseen? Löytyykö kalenterista yhtä viikkoa, jolloin naapuritalon professori ei tekisi valitusta Unelmatalon asukkaista?

Osku Valve on käsikirjoittanut lukuisia tv-sarjoja mm. Salatut elämät, Meidän jengi, Hiphop Hamlet, Itsevaltiaat ja Rapon Myllyteatterissa esitetyn Mannerheimin sängyn ke-sällä 2007. Hän on saanut J.H. Erkon palkinnon 1988.

Ohjaus Erkki Saarela (vier.)

Musiikin sävellys ja kapellimestari Mikko Paavilainen

Lavastus Ami Laukkanen

Puvustus Tarja Kopperi

Rooleissa: Ismo Sievinen, Risto Kopperi, Janne Kyyhkynen, Marjaana Viitanen, Anu Pekkarinen, Tarja Pyhähuhta, Tuuli Anikari, Jimmy Asikainen, Vintte Viitanen, Tuomas Turkka ja Marjo-Riikka Liikanen

Bändi: Mikko Paavilainen (koskettimet), Janne Järvensivu (rummut) ja Juho Puikkonen (basso)

Ilmoittautumiset 19.11.2012 mennessä sähköpostilla: hallitus@kuopioninsinoorit.fi
Saat vahvistuksen ja maksuohjeet paluupostissa.

Vain ensimmäiset 30 mahtuu mukaan!
Tervetuloa!!!

Vesa-Matti Loiri: Sydämeeni Joulun teen

Musiikkikeskuksella
tiistaina 11.12.2012
klo 19:00

22€/hlö

Liput suoraan musiikkikeskuksen kassalta:

22€ (Kuopion Insinöörien erikoisetu) Huom. rajoitettu määrä(30kpl)

32€ (normaalisti Kuopion Insinöörien jäsenkortilla)

37€ (normaali hinta)



Toiveita yhdistyksen toiminnasta

Kiinnostaako koulutukset, perheille suunnatut tapahtumat, yritysvierailut tai erilaiset kerhot.

Esitä rohkeasti omat toiveesi hallitukselle (hallitus@kuopioninsinoorit.fi)

Päivitä omat yhteystietosi

Kuopion Insinöörit käyttää sähköisessä viestinnässä Uusi Insinööriliitto UIL:n ylläpitämää jäsenrekisteriä. Käy päivittämässä omat tietosi www.uil.fi sivuilla (vaatii kirjautumisen jäsennumerolla), jotta saat ajantasaiset tiedot toiminnastamme.

HALLITUS 2012

**Puheenjohtaja**

Timo Auvinen
040 037 4260
timo.auvinen@iwn.fi

**Varapuheenjohtaja**

Johanna Kinnunen
050 349 7783
johanna.kinnunen@
dnainternet.net

**Sihteeri**

Jyri Hakkarainen
050 366 2415
jyri.hakkarainen@
gmail.com

**Taloudenhoitaja**

Simo Turunen
040 729 1417
sjturun@gmail.com



Janne Siponen
050 544 4081
janne_siponen01@
hotmail.com



Timo Kinnunen
044 785 6229
timo@savonia.fi



Marko Oikarinen
044 300 5198
markooik@
dnainternet.net



Petri Tossavainen
petrit@dnainternet.net

Tahko Inssi

Kuopion Insinöörien loma-asunto Tahko-Inssi sijaitsee 900 metrin päässä maantien 577 ja Sääskiniementien risteyksestä vasemmalla puolella.

Loma-asunnossa on alakerrassa tilava olohuone/keittiö, makuuhuone, WC, pukuhuone/kuivaushuone, pesuhuone, sauna, sekä puuvarasto ja suksivarasto, yläkerrassa on kaksi parvitilaa sänkyineen. Huoneistossa on parisänky alakerassa ja 5-6 vuodepaikkaa parvella. Pinta-alaa huoneistossa on 54+17 m².

Keittiössä on liesi, jääkaappi ja astianpesukone sekä astiasto, saunassa aina lämmin kiuas, oleskelutilassa on tv. Liinavaatteet sekä siivous sisältyvät vuokraukseen. Vuokralaisen edellyttään kuitenkin hoitavan roskat pois, imuroivan lattiat sekä pesevän astiat ennen poistumistaan. Käytetyt liinavaatteet kasataan vuoteen päälle.

Hintaan sisältyy polttopuut.

Tahkon keskustaan on matkaa noin 4 km, hisseille 4,5 km. Aivan tontin vierestä kulkee sekä hiihtoladut että kelkkareitti.



Tahkon matkailualueen palvelutarjontaan voi tutustua netissä www.tahko.com.

2012	Viikko	ma-pe	pe-su
A-kausi	650	340	320
B-kausi	480	250	230
C-kausi	300	170	170

Vuokrausta hoitaa:
Matti Hukkanen puh. 050 4674 752

Vuokrausaika alkaa klo 17 ja
päättyy klo 12

Viikko nro	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1
A-kausi															
B-kausi															
C-kausi															

Viikko nro	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A-kausi															
B-kausi															
C-kausi															

Jäsenetuja vuonna 2012

Jäsenedut ovat tarkoitettu jäsenten ja perheen henkilökohtaiseen käyttöön.

Jäsenedun käyttö edellyttää Insinööriliiton, IOL:n tai Kuopion Insinöörien jäsenkortin esittämistä.

Parturi-Kampaamo MINTTU

Puijon Tori, Sammakkolammentie 6
Puh. (017) 282 7272

-10 % palvelun hinnoista

KUOPION ELEKTRONIIKKATARVIKE

-10% myymälähinnoista, ei koske tarjoustuotteita.

Cafe Freetime

Kirjastokatu 8, 70100 Kuopio
Jäsenkortilla biljardin ja snookerin pelaamisesta alennus 20 %.

KUOPION KELLO JA KULTA OY

Kuopion Prismassa ja kauppakeskus Minnassa

Jäsenkortilla normaalihintaisista tuotteista 20% alennus seuraavin poikkeuksin:

- Kalevala Koru 15%
- Pöytähopeat päivän hinnoin
- Korjaustöistä ei alennusta

Prisman liikkeessä kaikista ostoista saa S-Bonusta.

SHELL KUOPION LINJA-AUTOASEMA

Alennus pesun hinnasta ja öljyistä 20%

SHELL PÄIVÄRANTA

Alennus auton pesusta 30%. Pikaruoka ja vitriinituotteista 10%. Öljyistä, autotarvikkeista, ja -kemikaaleista 10%.

SAVON VARAOSA JA TARVIKE

20-35% alennus kaikista autotarvikkeista (Ei koske tarjoustuotteita)

KUOPION KEILAHALLI ja RAUHA-LAHTI BOWLING

Jäsen: alennus 4 €/rata/tunti, max 4 krt./kk

Opiskelijajäsen: alennus 2 €/rata/tunti, max 4 krt./kk

Keilailukerrat merkittävä hallilla olevaan listaan: nimi, jäsen nro, puh. ja kuittaus

Alennus on ratakohtainen => yksi alennus/rata (keilaaja määrästä riippumatta)

KUNNONPAIKKA Vuorela

Allasosasto:

7,50 € aikuiset, 4,50 € lapset

Kuntosali: 4,50 €/henkilö

Yhdistetty kuntosali, sauna ja uinti: 10,50 €

Liput saa kassalta alennettuun hintaan esittämällä Insinööriliiton tai Kuopion Insinöörien jäsenkortin sekä henkilökohtaisella kuittauksella.

POHJOIS-SAVON OSUUSPANKKI

Kysy edut suoraan pankista.

NORDEA

Kysy edut suoraan pankista.

Jäsenetuja vuonna 2012

KUOPION KAUPUNGINTEATTERI

Teatteriliput (enintään. 2 kpl/jäsen)

Hinta jäsenelle on 15,00 €/lippu (puhenäytelmät).

- 1) Varaa ensin liput teatterin lippukassasta (saat varausnumeron)
- 2) Maksa varaamasi liput (15,00 €/kpl) yhdistyksen tilille ja merkitse maksutositteeseen viitenumeroksi 3450.
- 3) Lunasta liput maksutositetta ja varausnumeroa vastaan Teatterin lippukassalta.

Huom: Musikaalit tai vastaavat näytökset ovat kalliimpia kuin puhenäytelmät, ja tällöin lippuja lippukassalta lunastaessasi sinulta peritään näytöksen kalleuden mukainen hinnan erotus.

MUSIIKKIKESKUKSEN PALVELUT

Liput (enintään. 2 kpl/jäsen) varataan normaalisti lippukassalta. Lippuja lunastettaessa esitetään jäsenkortti ja lippukassa vähentää lipun hinnasta jäsenedun 5 € / lippu.

Huomioi, että oman osuutesi maksamiin lippukassalle kelpaa vain käteinen, ei pankki- eivätkä luottokortit. Tämä johtuu lippukassan tietojärjestelmästä.

INSSIsauna

Kuopion Insinöörien jäsenkortilla - 25 % listahinnoista.

www.inssisauna.fi

Juho Kauppinen puh . 040 - 528 2052

Uusi Insinööriliitto UIL ry

Muistathan myös UIL:n tarjoamat jäsenedut jäsenilleen.

Uusi Insinööriliiton (UIL) jäsenet pääsevät hyödyntämään liiton kattavia jäsenetuja ja -palveluita. Jäsenetuihin ja -palveluihin kuuluvat mm.

- Työttömyyskassa
- oikeusturva- ja vastuuvakuutus sekä vapaa-ajan tapaturma- ja matkustajavakuutus
- työ- ja virkaehtosopimukset, työsuhdeneuvonta, urapalvelut ja palkkaneuvonta

Lisätietoja Uuden Insinööriliiton tarjoamista jäseneduista ja -palveluista UIL:n [www-sivuilta](http://www.sivuilta) www.uil.fi

UIL:n yhteystiedot

Puhelinvaihe 0201 801 801

Faksi 0201 801 880

etunimi.sukunimi@uil.fi

Jäsentietopalvelun puhelin

020 693 877

(ma-ti, to-pe klo 10-14)

Työsuhdeneuvonta puhelin

020 693 858

(ark. klo 9-13.30)

