



Suomen Autoteknillisen Liiton jäsenjulkaisu

Satelliitti

1/2007



- Formula Student HPF 006
- Liittokokous Kokkolassa
- Kesäpäivät Kotkassa
- Toimihenkilöt 2007



Sisältö

Matti Juhalan näkemyksiä	3
Liiton puheenjohtajan mietteitä	4
Liiton toiminnanjohtajan ajatuksia	5
Liittokokous Kokkolassa 9.-11.3.2007	6
Vuoden Autoteknillinen yhdistys	8
SATL:n liittohallitus 2007	9
Vuoden Autoteknikko Martti Tommola	10
Kotkan Autoteknillinen Yhdistys ry Satl:n Kesäpäivät	12
Formula SAE/Student Stadian Formulatiimi lähestyy huippua ...	14
FISITA:n vuoden 2006 maailmankongressin esitysmateriaalit saatavana jäsen hintaan .	18
Yhdistysten toimihenkilöt 2007	20
Osmo Hinkkasesta Imatran Autoteknillisen yhdistyksen kunniajäsen	24
Riihimäen ATY:n jäsenien käden jälkiä ...	26
IM MEMORIAM Olof Enbom	29
SATL-raportit	31

Haluan vielä näin Satelliitin välityksellä kiittää teitä kaikkia siitä tuesta ja kannustuksesta, jota olette osoittaneet näiden kuluneiden vuosien aikana toimiesani Suomen Autoteknillisen Liiton puheenjohtajana.

Kun kolmetoista vuotta sitten otin vastaan tehtävän, jouduin ja pääsin astahtamaan isoihin saappaisiin. Edeltäjäni ja myös silloinen esimieheni Antti Saarialho oli tehnyt todella pitkän ja menestyksekkään rupeaman liittomme puheenjohtajana. Hänen aikanaan Heikki ja Eija Haapaniemen toimiessa keskeisinä työrukkasina liiton merkitys ja asema olivat vahvistuneet uudelle tasolle. Liiton toimistoon oli palkattu osaavaa väkeä ja homma toimi. Siinä mielessä tehtävien vastaanottaminen oli helppoa.

Muutaman ensimmäisen vuoden ajan kuviot olivat varsin selkeitä: järjestettiin Auto- ja korjaamomessuja, ponnisteltiin kansainvälisen FISITA 2002 World Automotive Congress tapahtuman aikaansaamiseksi, koulutustoiminta junnsi eteenpäin ja Suomen Autolehti nautti suosiota. Tehtiin töitä APO koulutuksen aikaansaamiseksi. Siinä sivussa yritettiin pitää huolta yhdistysten ja niiden jäsenkunnan tarpeista, pyrittiin vaikuttamaan yhteiskunnallisesti ja vankistettiin toiminnan taloudellista pohjaa.

Vuosituhanne vaihduttua edessä oli turbulenttisempi aikakausi. Liiton toimistoon oli tulossa sukupolvenvaihdos, joka toi muassa messujen järjestelyvastuuseen tarpeellisia muutoksia ja muutenkin osoittautui varsin vaikeaksi.

Nyt olemme kuitenkin onnellisesti sivuuttaneet nuo turbulenssit ja näkymät eteenpäin ovat selvästi tyynemmät. Siinä mielessä tehtävistä luopuminen tuntuu hyvältä. Uskoisin, että olen seuraajalleni kyennyt jättämään ohjat järjestössä, jossa perusasiat ovat kunnossa. Liiton ja usean yhdistyksenkin kohdalla talous on sellaisessa kunnossa, että se hyvin mahdollistaa nykyisen tasoisen toiminnan ja antaa mahdollisuuksia uusien ideoidenkin toteuttamiseen. Liiton toimistossa on osaava ja innostunut henkilökunta. Suomen Autolehti kehittyy jatkuvasti. Liiton strategian ja vision päivittäminen on edennyt pitkälle ja tuonut esiin monia erilaisia mahdollisuuksia tulevaisuuden toimintaan.

Suurin huolenaihe on jäsenten ikärakenteen kehittyminen. Se asettaa tuleville toimijoille paineita, koska samanaikaisesti pitää huolehtia koko jäsenkunnan tarpeista, jotka monin paikoin ovat hyvinkin erilaisia ja osittain jopa ristiriitaisia. Samanaikaisesti varsinaisten maksavien jäsenten määrä ainakin suhteellisesti vähenee. Tämä asettaa tarpeita taloudellisen toiminnan suuntaan niin, että jäsenmaksu voidaan pitää kohtuullisena ilman, että toiminnan laadusta tai laajuudesta joudutaan tinkimään. Tämä merkitsee toisaalta jatkuvia ponnisteluja uusien tulolähteiden löytämiseksi, vanhojen tehokkaampaa hyödyntämistä, mutta myös kustannusten jatkuvaa tarkkailua ja karsintaa.

Vaikken enää ole liiton johtotehtävissä mukana olen silti mukana ja käytettävissä. Jos satutte tulemaan vastaan, niin tarttukaa hihasta. Ammattini huonoihin puoliin kuuluu, että usein olen hajamielinen, enkä huomaa kanssakulkijoita, mutta se ei todellakaan tarkoita etteikö minua saisi häiritä.

Toivotan kaikille miellyttävää kevättä ja kesää.

Matti Juhala

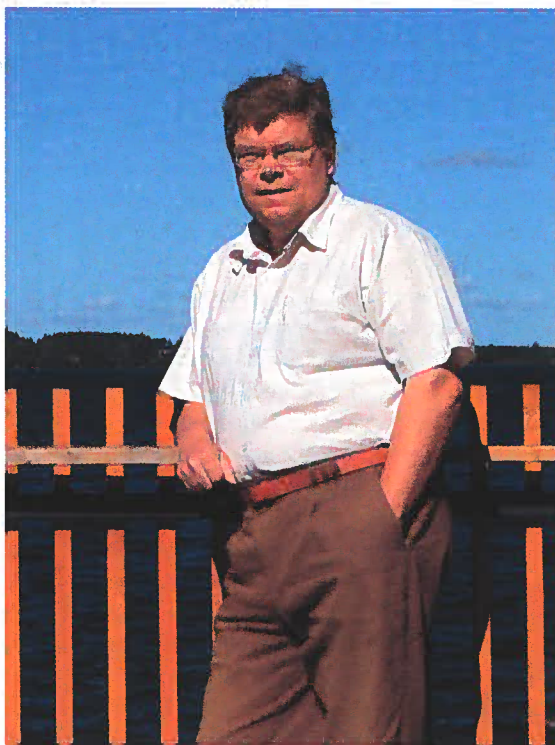


Hyvät Autotekniset

Katselen ulos ikkunasta ja näen varsin kesäisen maiseman, vaikka huhtikuu on juuri aluillaan. Yksi varmoja kevään merkkejä on myös SATL:n liittokokous, joka pidettiin 9. – 11.3.2007 Kokkolassa. Liittokokous valitsi allekirjoittaneen liiton puheenjohtajaksi. Otan tämän tehtävän vastaan varsin nöyrin mielin ja kiittäen luottamuksesta, jota minulle on näin osoitettu. Saappaat ovat varsin suuret – Juhalan Matti on luotsannut liittoa 13 vuotta vahvalla otteella ja ammattitaitoisesti. Liitto on vahva vaikuttaja ja hyvä verkostojen pyörittäjä autoalalla.

Lyhyt esittely on varmaankin paikallaan: Olen Keijo Mäenpää ja toiminut vähän yli kuusi vuotta TTS:n (Työteho-seura) koulutusjohtajana ja TTS:n aikuiskoulutuskeskuksen rehtorina. Olen toiminut viimeisen 20 vuoden aikana autoalalla mm. sellaisissa yrityksissä kuin Veho, Iveco Finland ja Raskone. Toimin myös Helsingin autoteknillisen yhdistyksen puheenjohtajana seitsemän vuotta vuosituhannen vaihteen molemmin puolin. Koulutus DI, ikä 51 v., asun Helsingissä, naimisissa, kaksi aikuista tytärtä... ja elämä mukavaa.

Autoala on haastava ja mielenkiintoinen ala. Ylivoimaisesti suurin osa Suomen tavara-



henkilöliikenteestä liikkuu pyörrien päällä. Liikenneverkosto on ikään kuin valtakunnan verisuonisto. Verkostossa liikkuvat ihmiset ja tavarat ovat kuin suonistossa liikkuva veri – ne tuovat elämän valtakuntaan. Autot vastaavat tästä veren liikkumisesta – jos verenkierto pysähtyy, niin koko keho kuolee.

Me autoteknologian osaajat ja autoalan palvelujen tuottajat olemme siis paljon vartijana. Tekniikka on sinällään mielenkiintoista. Usein haaste on kuitenkin käyttötarkoituksessa ja käytettävyydessä – monet tekniisesti vaatimattomat järjestelmät ovat voittaneet kilpailun nimenomaan soveltuvuuden kautta. Tekniikka ei ole useinkaan käyt-

täjälle tärkeää, vaan teknisen laitteen tuoma lisäarvo sille suunnitellussa käytössä.

Me siis vastaamme osaltamme yhteiskunnallisesti ja taloudellisesti merkittävistä toiminnosta autotekniikan kautta. Meiltä vaaditaan näiden järjestelmien ja toimintojen periaatteiden ja tarkoitusten ymmärtämistä, että saamme autotekniikan palvelemaan oikeita asioita oikealla tavalla. Toimivuutta palvelee esimerkiksi aikataulun pitävyys, laatuksien mykset, palvelujen saatavuus ja kustannukset enemmän kuin tekniikka itsessään.

Autotekniikan osaaminen on luonnollisesti "meidän juttu". Ilman sitä emme voi osata myöskään oikeaa soveltamista. Autoteknilliset yhdistykset ovat hyvä alusta verkostoitumiselle ja sitä kautta ajatusten vaihtamiselle ja ymmärryksen laajentamiselle.

Kiitän vielä Matti Juhalaa pyyteettömästä työstä liittomme ja yhdistyksen hyväksi.

Toivotan kaikille oikein nautinnollista kevään jatkoa ja alkavaa kesää!

Keijo Mäenpää
puheenjohtaja

Hyvät jäsenet!

Työntäyteinen kevät alkaa pikkuhiljaa lähestyä kesää. Paljon uusia asioita on tehtävien lomassa tullut opittua ja ensimmäinen Liittokokouskin on jo koettu. Kaikki vaikuttaa edelleenkin mielenkiintoiselta ja paljon on haasteita edessä, joten mikäs näitä töitä tehdes-

sä. Sitten edellisen Satelliitin olen tutustunut jo moniin yhdistyksiin ja heidän aktiiveihinsa niin Liittokokouksessa kuin kiertelemällä yhdistysten mielenkiintoisissa kuukausitapaamisissa, mutta monta paikkaa on vielä käymättä. Onneksi kalenterissani on vielä tilaa, joten kutsuja otetaan vastaan...

Kevään aikana on tarkoitus toteuttaa Liiton kotisivujen uusinta niin ulkoasun kuin myös sisällön osalta. Liittokokouksessa ja jo ennen sitä tiedusteltiin jäsenistön kantaa yhdistysten aktiivien kautta siihen, mitä sivuiltamme pitäisi löytyä. Vastauksia saatiin mm. Liittokokouksen toimikuntien kokouksista ja näitä ideoita otetaan myös huomioon toteutuksessa. Ideoita voi aina lähettää allekirjoittaneelle lisää, sillä kotisivut eivät uutenakaan julkaisuna ole heti valmiit, vaan kehittyvät ajan myötä. Tämä laajennusmahdollisuus on myös huomioitu suunnitteluvaiheessa.

Yhdistysten on myös mahdollista siirtää tai perustaa omat kotisivunsa liiton valmiille poh-

jalle. Ylläpitoa varten tehdään selvät käyttöohjeet, jolloin tekstin ja kuvien liittäminen ei pitäisi olla kovinkaan vaikeaa. Myös sisällön säännöllinen päivittäminen on tällöin helppoa. Ne yhdistykset, joilla on omat sivunsa liiton omalla palvelimella voivat jatkaa samalla tavalla kuin nytkin tai ottaa liiton järjestelmä omaan käyttöön. Palaan tähän asiaan kunkin yhdistyksen kohdalla sitten, kun se on ajankohtaista.

Seuraava suurempi Liiton tapahtuma Kotkan ATY:n järjestämien kesäpäivien jälkeen on marras- joulukuunvaihteessa järjestettävä Auto & Korjaamo -messut (mainos toisaalla lehdessä). Messut järjestetään ensimmäistä kertaa osittain samanaikaisesti Helsinki Motor Show:n kanssa Helsingin Messukeskuksessa 29.11.-1.12. Lisäksi nähtävillä on myös Moottorikelkka ja ATV -messut, joten samalla kertaa ihmeteltävää ja tutustuttavaa riittää.

Auto & Korjaamo -messut ovat edelleenmaan johtava korjaamoalan ammattinäyttely ja sen varmistamiseksi messuilla muun muassa järjestetään aikaisempien kertojen tapaan laadukkaita luentoja autoalan ammatti-

laisten toimesta. Auto & Korjaamo -messut ovat edelleen joko ennakoon internetissä tai paikalla rekisteröityneille alan ammattilaisille ja opiskelijoille ilmainen. Helsinki Motor Show kelkkanäyttelyineen on sitä vastoin maksullinen, mutta Auto & Korjaamomessuilla on mahdollisuus ostaa sinne lippuja puoleen hintaan (6 €). Nähdään viimeistään messuilla!

Hyvää ja lämmintä kesää toivottaen. Moikataan, kun tava-

Pasi Perhoniemi
Toiminnanjohtaja



Liittokokous Kokkolassa 9.-11.3.2007

Tämänvuotinen liittokokous oli järjestyksessään 72. Kokouksen tärkein uutinen oli uuden puheenjohtajan valinta. Järjestelyistä vastannut Keski-Pohjanmaan Autoteknillinen Yhdistys vietti onnistuneesti myös omia 30-vuotisjuhliaan.

Pasi Perhoniemi

Kokkolassa järjestetty SATL:n 72. liittokokous pidettiin Kokkolan kaupungintalolla, joka loi hyvät puitteet kokousjärjestelyjen onnistumiselle. Kokousasioiden käsittely sujui ilman ongelmia ja yllätyksiä, joten asiat saatiin käsiteltyä hyvin aikataulun mukaisesti.

Liittokokousviikonlopun aloitti perjantai-iltana pidetty kokoukseen osallistuvien ensikertalaisten tapaaminen. Paikalla olleille noin kymmenelle ensikertalaiselle liiton puheenjohtaja Matti Juhala esitteli yhdessä myös ensikertalaisen, toiminnanjohtaja Pasi Perhoniemen kanssa kokouksen kulkua kuvaillen mm. eri toimikuntien toimintaa ja varsinaisen liittokokouksen sisältöä. Saadun palautteen mukaan nyt ensimmäistä kertaa järjestetty ensikertalaisten tapaaminen oli hyvä ratkaisu ja antoi sopivasti tietoa liittokokouksen kulusta. Tätä tapaamista olisi hyvä jatkaa myös tulevaisuudessa.

Lauantaina käytiin totuttuun tapaan liittokokousasiat

läpi valmistellen näin varsinaista sunnuntaista kokousta. Kokousasioiden käsittely sujui yllättävän rauhallisissa merkeissä eikä kovinkaan äyvällisiä keskusteluja käyty edes liiton negatiivisesta tuloksesta tai tämän vuoden alijäämäiseksi laaditusta budjetista. Nämä ovat tietenkin seikkoja, joita uuden toiminnanjohtajan tulee muuttaa positiivisemmaksi tulevana vuosina. Lisäksi lauantaina pidettiin neljän eri toimikunnan kokoukset, joista saatiin hyvin palautetta liiton toiminnan kehittämiseksi.

Lauantain kokousten jälkeen oli ensin alkuillasta Kokkolan kaupungin vastaanotto samassa valtuustosalissa, jossa varsinaiset kokouksetkin pidettiin. Tämän jälkeen siirryttiin viettämään kokouksen järjestäneen

Liittokokouksessa oli edustettuna 35 yhdistystä 39:stä, 92 äänivaltaisen edustajan voimin. Liiton äänivallasta oli näin ollen paikalla 96%.

Keski-Pohjanmaan Autoteknillisen yhdistyksen puheenjohtaja Marja Kuusela toivotti avauspuheessaan kokousvieraan lämpimästi tervetulleeksi.



Keski-Pohjanmaan Autoteknillisen yhdistyksen 30-vuotisjuhlia Kokkolan Tullipakkahuoneelle, jossa nautittiin erittäin onnistunut juhlaillallinen elävää musiikkia kuunnellen ja seurasta nauttien erittäin hyvän illan juontajan opastuksella. Virallisia ohjelmanumeroita oli illan mittaan vain kaksi, kun ensin uusi toiminnanjohtaja piti ensimmäisen virallisen juhlapuheensa ja sitten oli hyvillä palkinnoilla varustettujen arpajaisten vuoro. Niin järjestävää yhdistystä kuin Kokkolan kaupunkia on kiittäminen erittäin hyvin onnistuneiden järjestelyiden ansiosta niin kokousten kuin juhlien osalta.

Sunnuntaina pidetyn varsinaisen liittokokouksen tärkein uutinen oli liiton uuden puheenjohtajan valinta. Viime vuoden liittokokouksessa nimetty työryhmä oli löytänyt hyvän ehdokkaan jo 13 vuotta puheenjohtajana toimineen professori Matti Juhalan seuraajaksi. Niinpä uudeksi puheenjohtajaksi valittiin ilman vastaehdokasta TTS koulutuksen koulutusjohtaja ja aikuiskoulutuksen rehtori **DI Keijo Mäenpää** (51) (hänen tarkempi esit-



Professori Matti Juhala yhdessä Kaija-vaimonsa kanssa vastaanottamassa Liiton myöntämää kultaista kunnialevyettä ja Liiton kunniajäsenyyttä.

tely omalla palstallaan sivulla 4).

Matti Juhalaa muistettiin hänen pitkäaikaisista ansioistaan Autoteknillisen Liiton toiminnassa ja autoalan edistämisestä Suomessa liittohallituksen myöntämällä korkeimmalla kunnianosoituksella Liiton kultaistella kunnialevykkeellä ja nimeämällä hänet Liiton kunniajäseneksi. Merkinä kunniajäsenyydestä Juhalalle luovutettiin seppelöity kunniajäsen-

merkki.

Liiton hallituksen erovuoroisten tilalle hallitukseen valittiin Heikki Haapaniemi (Jyväskylä), Jaakko Elo (Vakka-Suomi), Hannu Keskitalo (Länsi-Pohja), Mika Koponen (Salo) ja Hans Heino (Vaasa). Hallituksessa jatkavat Antti Kovanen (Kuopio), Jari Pynnönen (Helsinki), Keijo Räisänen (Kouvola), Alpo Survonon (Valkeakoski) ja Erkki K. Virtanen (Riihimäki).

Vuoden Autoteknillinen yhdistys

Liittokokouksessa on perinteisesti julkistettu Vuoden Autoteknillinen yhdistys. Vuoden 2006 toiminnallaan tittelin voitti Tampereen Autoteknillinen Yhdistys.

Pasi Perhoniemi

Vuoden Autoteknillisen Yhdistyksen tittelin voitti Tampereen Autoteknillinen yhdistys vuoden 2006 toimintansa ansiosta. Kuten aikaisempina vuosina valintaan vaikuttivat muun muassa jäsenmäärän kehitys, tiedottamisen taso, toiminnan aktiivisuus sekä jäsenmaksujen hyvä hoito. Kyseinen vuosi oli yhdistyksen toiminnan 73. Jäseniä yhdistyksessä on kaikkiaan 468.

Yhdistyksen ytimessä eli hallituksessa toimivat puheenjohtajan Pentti Ala-Maakalan johdolla Tapio Kaakkolampi (joka toimii myös lehdistösihteerinä), Kari Nieminen, Antero Savolainen, Hannu Tennberg, Sami Raitala, Hannu Hykkönen ja Risto Turunen. Lisäksi hallituksen kutsumina toimivat varapuheenjohtaja Antero Savolainen sekä sihteerinä Pekka Hjon. Jäsenhankinta-asiamiehenä toimi Jari Seppälä ja kirja-asiamiehenä Erkki Nuutio, joka myös palkittiin Liittokokouksessa Vuoden Kirjamyyn -palkinnolla koko vuoden parhaasta kirjamyynnistä.



Vuoden Autoteknillisen Yhdistyksen -palkinnon noutivat Tampereen ATY:n edustajat vasemmalta lukien Pentti Ala-Maakala, Matti Hämäläinen, Kari Nieminen, Antero Savolainen ja Pekka Hjon.

Aktiivista toimintaa

Yhdistyksen toiminta oli kulu-
neen vuoden aikana aktiivista. Varsinaisia kuukausikokouksia järjestettiin eri yritysten toimintaan samalla tutustuen seitsemän kertaa, lisäksi hallitus kokoontui vielä erikseen seitsemän kertaa. Kuukausikokouksista syyskuun kokous järjestettiin Valkeakosken ATY:n kanssa yhteisenä. Yhdistyksen veteraanijaos kokoontui omiin kokouksiinsa kahdeksan kertaa.

Auton päivä -tapahtumaa yhdistyksen teknillinen toimikunta oli järjestämässä yhdessä Tampereen Seudun Mobilistien kanssa Kangasalalla Mobiliassa kansallisena museoautopäivänä 10.6.2006. Yhdistyksen jäsenet perinteiseen tyyliin tarkistivat yleisön autoista renkaiden kuntoa ja jarrunesteen vesipitoisuutta. Teknillinen toimikunta järjesti myös erillisenä ti-

laisuutena raskaan kaluston jarrutekniikkaa käsitelleen kurssin TAKK:ssa 25.10.2006.

Virkistys- ja harrastustoimintaa on harrastettu yhdessä edellä mainitun Valkeakosken ATY:n kanssa perinteisten pilkkikilpailujen ja ulkoilutapahtuman puitteissa sekä yhteisten pikkujoulujen merkeissä. Lisäksi viime kevään ohjelmaan kuului perheretken järjestäminen Hämeenkyröön, jossa tutustuttiin muun muassa Myllykolun kesäteatteriin, Mannanmäen näkötorniin, Frantsilan Kehäkukkaan sekä Rainer Mäkipään Fiat ja Alfa-Romeo -näyttelyyn.

Seuraava Vuoden Autoteknillinen Yhdistys -tittelin saaja on taas haussa, kun uusi kilpailu on alkanut tämän vuoden osalta jo tammikuussa kiertokirjeen mukana lähetettyjen sääntöjen mukaisesti. Onnea vielä kerran Tamperelaisille ja tsemppiä tämän vuoden taistoon!

Odotetut **Auto & Korjaamo 07** – autoalan kansainväliset ammattimessut esittelee alan uusimman osaamisen. Kattavan tuote- ja palvelutarjonnan lisäksi lukuisat ajankohtaiset tietoiskut, työnäytökset ja seminaarit näyttävät, missä mennään nyt, missä huomenna.

Merkitse jo nyt kalenteriisi!

Yhteistyössä: Autoalan Koulutuskeskus Oy, Suomen Autolehti ja Suomen Autoteknillinen Liitto ry. www.autokorjaamomessut.fi

Auto & Korjaamo

☆ tietoa ☆ taitoa ☆ teknologiaa ☆

Helsingin Messukeskus
Helsinki Fair Centre

29.11–1.12.2007

Suomen Messut

Vuoden Autoteknikko

Martti Tommola

Martti Tommola on linja-autopiireissä tunnettu pitkänlinjan kulkijana ja visionäärinä, joka on toteuttanut menestyksekkäästi valtavirrasta hieman poikkeavaa linja-autojen tuotesuunnittelua.

Pasi Perhoniemi

Suomen Autoteknisellä liitolla on pitkä ja hieno perinne nimetä vuosittain Vuoden Autoteknikko. Sääntöjen mukaan Vuoden Autoteknikoksi valitaan henkilö, joka on alalla toimissaan osoittautunut muita etevämmäksi, aikaansaavimmaksi, edelläkävijäksi. Tällä kerralla valinta kohdentui henkilöön, jolla ei ole autotekniikan koulutustaustaa. Se ei kuitenkaan tarkoita, etteikö hän tietäisi ja ymmärtäisi autotekniikasta monin verroin korkeastikin koulutettuja jäsenistämme edustajia enemmän. Osaaminen on hankittu kaupallisen koulutuksen rinnalla käytännön työelämässä ja ennen muuta henkilöön kytkeytyy ennakoluulon autotekniikan soveltamisen halu ja kyky luoda sille myös edellytykset.

Martti Tommolan ajatusten perusteella Koiviston Auto Oy perusti linja-autoja valmistavan Kabus Oy:n kolmekymmentä vuotta sitten vuonna 1977. Kabus Oy valmistaa linja-auto-



Martti Tommola kiittämässä saamastaan Vuoden Autoteknikko -huomionosoituksesta.

ja Koiviston Auto -yhtymän käyttöön. Niitä on tällä hetkellä käytössä 175 kappaletta.

Viimeisimmät mallit ovat pikavuoroauto Kabus TC-6Z3/7300 ja kaupunkiliikenteen matalalattia-auto Kabus TC-4A4/6450. Pikavuoroautoja valmistettiin 45 kappaletta. Matalalattia-autoa on valmistettu

nyt 20 kappaletta, ja niitä tul- laan valmistamaan ainakin 60 kappaletta.

Kabus Oy:n suunnittelupe- rusteet kertovat hyvin Martti Tommolan perusajatukset ja ta- voitteet linja-autonvalmistuk- sessa. Ne jakautuvat ainakin neljään eri osa-alueeseen. Niitä ovat:

Henkilöhistoria

Nimi: Martti Tommola
Tehtävä: Johtaja, Koiviston Auto Oy, Lahti
Syntynyt: 29.11.1928 Koivistolla, naimisissa, 3 lasta.
Koulutus: ylioppilas 1949, Helsingin kauppakorkeakoulu 1950-54 kauppat. yo (ei tutkintoa).

1. Hyvä matkustusmuka- vuus, jonka takaavat säädettä- vät istuimet, riittävä polvitila, hyvä lämmitys- ja ilmastointi- järjestelmä sekä mukava jousi- tus.

2. Alhaiset käyttökustannuk- set, jonka perustana toimivat pieni polttoaineenkulutus, yk- sinkertainen huolto sekä pienet korjauskustannukset.

3. Kuljettajan näkökulman huomioiminen hyvillä ajo-omi- naisuuksilla, yksinkertaisilla käyttölaiteilla sekä automati- soidulla lämmitys- ja ilmastoin- tijärjestelmällä

4. Helppo valmistettavuus kohtuullisilla valmistuskustan- nuksilla. Tätä edesauttaa ke- vyt, kestävä ja yksinkertainen alumiinirakenne.

Työura

Koiviston Auto Oy:
johtaja 1950-56
toimitusjohtaja 1956-1977
hallituksen puheenjohtaja 1977-1986
toimitusjohtaja 1986-1993
johtaja 1993-

Muuta alaan liittyvää

Linja-autoliitto ry: hallituksen jäsen 1957-1979
Oy Matkahuolto Ab: hallituksen jäsen 1958-1982 sekä 1995, jois- ta hallituksen puheenjohtajana 1975-1982
Autoliikenteen Työnantajaliitto ry: hallituksen jäsen 1955-1965
Paikallisliikenneliitto ry: halli- tuksen jäsen 1987-1993.

SATL:n liittohallitus 2007

Puheenjohtaja	Keijo Mäenpää	puh. t	09-290 41385
	Hallainvuorentie 7 B 5		0500-879 255
	00920 Helsinki		keijo.maenpaa@tts.fi
Pohjois-Suomen piiri	Hannu Keskitalo	puh. t	07532 33840
	Saarenpäänkatu 29 B 20	k	050-322 0822
	95400 Tornio	fax	07532 33841
	hannu.keskitalo@a-katsastus.fi		
Lounais-Suomen piiri	Mika Koponen	puh. t	02-731 4590
	Antintie 6		0400-328 635
	25410 Suomusjärvi	fax	02-731 4059
	salonautokoma@ebaana.net		
Helsinki	Jari Pynnönen	puh. t	09-758 3298
	Vihdintie 15 B	t/k	040-87 3701
	03400 Vihti	fax	09-758 3402
	jari.pynnonen@vv-auto.fi		
Itä-Suomen piiri	Antti Kovanen	puh.	050-502 8050
	Ruotsinkatu 7		
	70620 Kuopio		
	anttikovanen@elisanet.fi		
Hämeen piiri	Alpo Survonon	puh. k	0400-799 196
	Antinniementie 3		
	37630 Valkeakoski		
	alpo.survonon@suomi24.fi		
Kaakkois-Suomen piiri	Keijo Räisänen	puh. t	0500-754 321
	Juholantie 179		
	56310 Syyspohja		
	keijo.raisanen@katsastajat.com		
Pohjanmaan piiri	Hans Heino	puh. t	0500-560 413
	Huuhkajankatu 13 B 5		
	65320 Vaasa		
	hasseheino@suomi24.fi		
Uudenmaan piiri	Erkki K. Virtanen	puh. t	040-330 5273
	Neidonkuja 4	k	019-751 130
	11120 Riihimäki		
	erkki.virtanen@raol.fi		
Länsi-Suomen piiri	Jaakko Elo	puh. t	0400-955 300
	Kalevantie 1 B 5	fax	02-841 2578
	23800 Laitila		
	jaakko.elo@kumieli.fi		
Keski-Suomen piiri	Heikki Haapaniemi	puh. t	040-725 5711
	Tikkaranta 133	k	015-431 800
	51200 Kangasniemi		
	heikki.haapaniemi@elisanet.fi		
Toiminnanjohtaja	Pasi Perhoniemi	puh. t	09-694 4724
	Tähtimötie 2 B 19	gsm	044-523 9477
	02620 Espoo	fax	09-694 4027
	pasi.perhoniemi@satl.fi		

Kotkan Autoteknillinen Yhdistys ry

SatI:n Kesäpäivät

Santalahden lomakylä, Mussalo, Kotka 9.-10.6.2007

Liiton Kesäpäivät järjestetään Kotkan yhdistyksen toimesta Santalahden lomakylässä Kotkan Mussalossa 9.-10.6.07. Halukkaat voivat tulla paikalle jo perjantaina 8.6. Ohjelmassa on jälleen mukavaa yhdessäoloa ja kilpailuja. Lauantaina on tiedossa tutustumisretkiä useampaan kohteeseen (katso ohjelma).

Meren rannalla sijaitseva Santalahden lomakylä on yksi harvoista viiden tähden leirintä-alueista Suomessa ja siten se on erinomainen paikka Kesäpäivien järjestämiselle: majoitus, ruokailut, saunominen jne. tapahtuvat upeissa puit-

teissa. Aktiviteetteja löytyy runsain mitoin, kuten mahdollisuus pelata 18-reikäisellä golf-kentällä jo perjantaina, lapsille peli- ja puuhapaikkoja, luontopolkuja kaikenikäisille, hyvä uimaranta ja paljon muuta. Kaikki ikäryhmät on huomioitu, joten tervetuloa koko perheen voimin mukaan!!!



**Kotkan
Autoteknillinen Yhdistys ry.**

Ohjelma

Perjantai 8.6. Mahdollisuus saapua paikalle, osallistuminen golf-kisaan.

Lauantai 9.6.

8:00 - 9:30	Ilmoittautuminen	15:00 - 16:00	Kilpailut kaikille ryhmille
8:00 - 9:00	Aamiainen		- Lapset
9:00	Kesäpäivien avaus		- Naiset
9:30	Tutustumisretket: ryhmät 1 ja 2		- Miehet
	- Kotkan satama	15:00 - 18:00	Perhekilpailu
	- Sapokan puisto ja Maretarium	16:30 - 19:00	Sauna
	- Langinkosken Keisarillinen Maja ja koski	19:00 - 22:00	Lasten iltatapahtuma, ohjattua toimintaa, pientä purtavaa jne. (myös babysitter saatavissa)
	- Strömforsin Ruukki		
14:00	Paluu Santalahteen	19:00	Muistamiset
14:00 - 15:00	Lounas	22:00 - 00:30	Iltaohjelma
		- 01:30	Baari sulkeutuu

Sunnuntai 10.6.

8:00 - 10:00	Aamusauna
8:00 - 10:00	Aamiainen
10:00 - 11:30	Naisten ja piirien väliset kilpailut
11:30 - 12:00	Palkintojen jako ja päätössanat.

Hinnat

Osallistuminen ilman majoitusta	110 €/hlö
- lapset alle 14 v. 1/2 hintaan	
- lapset alle 4 v. ei maksua	
Matkailuvaunu/-auto	10,00 €/vrk
- valo/lämmitys sähkö	4,00 €/vrk
- henkilömaksu	4,00 €/vrk
- henkilömaksu 0-14v	2,00 €/vrk
4 hengen leirintämökki	72,00 €/vrk
- lakanat & pyyhe	8,00 €/hlö
4 hengen lomamökki (wc+suihku)	99,00 €/vrk
- lakanat & pyyhe	8,00 €/hlö
5 hengen lomamökki (wc+suihku+sauna)	130,00 €/vrk
- lakanat & pyyhe	8,00 €/hlö

Tarkemmat kuvaukset majoitustiloista löytyy osoitteesta: www.santalahti.fi

Ilmoittautumiset ja lisätietoja

Matti Arponen, puh: 0440-180 652 tai e-mail: matti.arponen@kymp.net

Pentti Listo, puh: 050-553 2077 tai e-mail: pentti.listo@luukku.com

Erityisruokavaliot pyydetään ilmoittamaan ilmoittautumisen yhteydessä. Ilmoita osallistujien nimet ja lasten ikä.

Ilmoittautumiset ja maksut 28.4.2007 mennessä.

Pankkiyhteys: Kotkan Seudun OP 517220-255221





Formula SAE/Student

Stadian Formulatiimi lähestyy huippua

Stadian formulatiimin menestys viime kauden kilpailuissa parani ja huippu lähestyy. Kauden arvokkain sijoitus oli Yhdysvaltojen Formula SAE -kilpailun viides sija 130 yliopisto- ja ammattikorkeakoulun joukossa.

Pasi Perhoniemi
Kimmo Hirvonen, kuvat

Stadian formulatiimin ensimmäiset tunteet lajiin otettiin kaudella 2000 luokkaan tutustumisen merkeissä Englannin Formula Student -kilpai-

lussa. Ensimmäinen formulan prototyyppi valmistui 2001 ja ensimmäinen varsinainen kilpailuihin osallistunut kilpa-auto valmistui 2002. Kehitys siitä on ollut nopeaa ja tiimin historian viides auto on muokkautunut tietotaidon kasvaessa aina

vain nopeammaksi, keveämmäksi ja luotettavammaksi.

Koko auton kehitystyötä ja sillä kilpailemista pyörittää autotoinsinööriopiskelijoiden ryhmä, jossa toimii opiskelijoita toiselta, kolmannelta ja neljänneltä vuosiluokalta. Niinpä tietotaidon siirtäminen ylimmän vuosiluokan vetovastuussa olevilta opiskelijoilta projektissa mukana oleville nuoremmille opiskelijoille on mahdollista ja oikeastaan ainut oikea tapa kehittää parempia formula-autoja. Tällä tavoin ei aina tarvitse

keksiä pyörää uudestaan, vaan voidaan keskittyä saamaan kaikki irti "pyörän" ominaisuuksista. Tällä hetkellä tiimissä on 18 opiskelijaa.

Suunnittelun tavoitteena täysi-verinen kilpa-auto

Luokan ideahan on lähtöisin Yhdysvalloista 80-luvun alusta, kun kolme suurinta autonvalmistajaa halusivat varmistaa hyvien autoinsinöörien saataavuuden. Ideana on suunnitella ja valmistaa yksipaikkainen Formula-tyyppinen kilpa-auto. Säännöt määräävät mm. seuraavaa:

- nelitahtisen mäntämoottorin suurin kuutiotilavuus on 610 cm³
- moottorin ilmankuristin maksimitehon rajoittamiseksi on 20 mm bensinille ja 18 mm E85:lle
- pienin rengaskoon on 8"
- vaaditaan toimiva jousitus, jonka minimi liikematka on $\pm 25,4$ mm (± 1 ")
- minimi akseliväli on 1525 mm (60")
- tarkat turvallisuuteen liitty-



Ennen pääsyä kilpailuun autot käyvät läpi tarkan katsastuksen.

vät vaatimukset.

Valmistettavuus on huomioitava siten, että autoa olisi mahdollista valmistaa vuoden aikana 1000 kappaleen sarja mahdollisimman kustannustehokkaasti maksimi myyntihinnan ollessa 25000 \$. Säännöt määräävät myös, että auton on uusiuduttava joka vuodeksi.

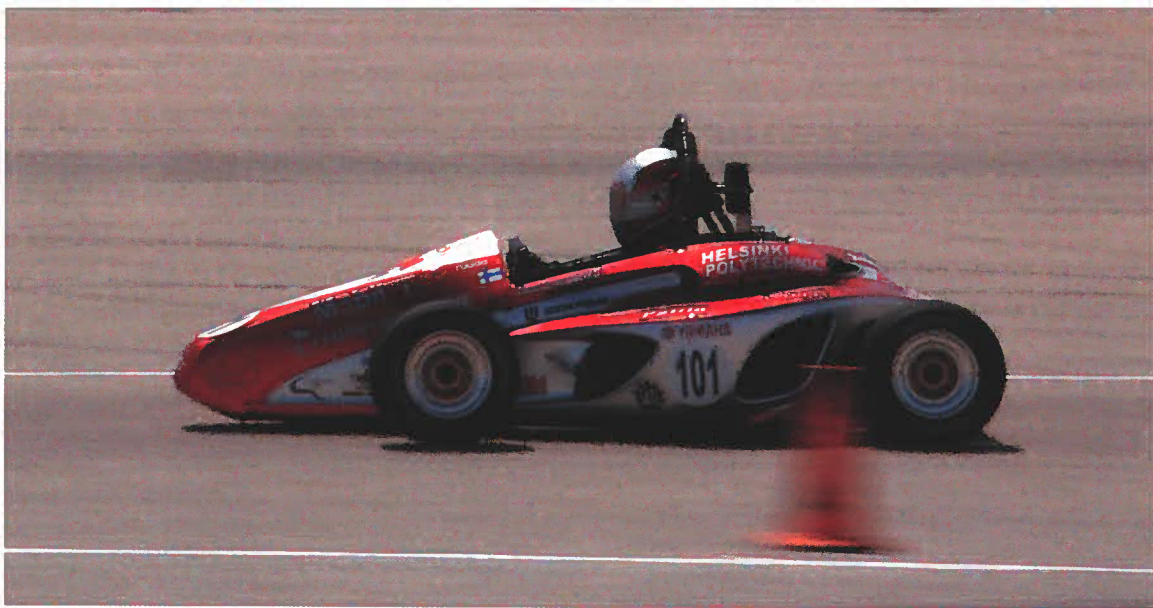
Kilpailussa arvosteltavat kohteet on jaettu kahteen osioon: staattiseen ja dynaamiseen. Näihin pääsee osallistu-

maan vasta hyväksytyin katsastuksen jälkeen. Staattisessa osiossa arvostellaan auton suunnittelu (Design Event), kustannusanalyysi (Cost Event) ja projektin myyntiesittely (Presentation). Dynaamiseen osuuteen kuuluvat 75 m kiihdytys, kahdeksikkoajo, nopeutta kuvaava sprintt ajo ja luotettavuutta kuvaava enduranceajo polttoaineen kulutusmittauksiin. Kaksi jälkimmäistä ajetaan autoslalom -tyyppisellä, erittäin syheröllä radalla, jolloin turvallisuussyistä huippunopeudet jäävät noin 100 km/h:n tienoille keskinopeuden ollessa 40-50 km/h. Niinpä aerodynaamiset ominaisuudet eivät ole niin suuressa osassa kuin esimerkiksi Formula 1:ssä. Kaikkiaan jaossa on 1000 pistettä, joista endurancesta saatavat 350 pistettä edustaa suurinta osuutta.

Stadian Formulatiimi osallistui viime vuonna HPF006 -autollaan kolmeen erilliseen kilpailuun. Nämä olivat Yhdysvaltojen Detroitissa ajettu Formula SAE -kilpailu, Englannin Bruntingthorpissa ajettu Formula Student -kilpailu sekä



Yhtenä katsastustarkastuksena on kallistustesti, jossa auto kallistetaan kulmaan, joka vastaa lähes 1 g:n sivuttaiskiihtyvyyttä. Auto ei tällöin saa kaatua eikä vuotaa nesteitä.



Auto radalla Yhdysvaltojen Formula SAE kilpailussa.

Saksan Hockenheimissä ajettu Formula Student Germany -kilpailu. Näiden lisäksi Suomessa järjestettiin vielä Baltic Open -kilpailu, johon Stadian joukkue osallistui kaikilla kolmella vielä toiminnassa olevalla autolla.

Uuden auton ensimmäinen kilpailu Yhdysvalloissa

Kauden aloitti toukokuun puolivälissä Fordin testiradalla Detroitissa järjestetty Formula SAE -kilpailu, johon osallistui kaikkiaan 130 yliopisto- ja ammattikorkeakoulujoukkuetta. Tämä määrä on maksimi, mitä kilpailuun voidaan ottaa sen läpiviemiseksi. Internetin välityksellä tapahtunut ilmoittautuminen täyttyi 20 minuutissa, joten halukkaita osallistujia jäi vielä kilpailun ulkopuolelle.

Valmistautuminen oli onnistunut hyvin, sillä testikilometrejä oli kertynyt kevään aikana enemmän kuin koskaan ennen kauden alkua. Testejä oli käyty ajamassa mm. Gotlannin saarella sijaitsevalla Gotlandringil-

lä. Auton kehitystyö oli onnistunut hyvin, sillä mm. auto oli keventynyt noin 17 kg painon ollessa 218 kg. Moottorin merkki oli vaihtunut Hondasta Yamahaan edelleenkin ehdettuna ja välijäähdytettynä ja moottorin ominaisuuksia oli pystytty parantamaan moottorinohjausta muokkaamalla. Pyöräkoossa oli siirrytty 13 tuumasta 10 tuumaan. Raideleveys oli pysynyt samana (1250mm/1200mm), mutta akseliväli oli pienentynyt 190 mm (1550 mm). Myös muita parannuksia oli tehty.

Kilpailun aikana ilmeni muutamia vastoinkäymisiä, joten sijoittuminen lopulta kokonaiskilpailun viidenneksi oli huippusaavutus, pisteiden ollessa 739,2. Sijoitus oli paras eurooppalaisen tiimin koskaan saavuttama. Kun vuodeksi 2007 vielä petrataan hieman lisää, alkaa kilpailun voitto olla jo lähellä. Hyvän yleiskilpailusijoituksen lisäksi tiimi saavutti ensimmäisen sijan Robert Boschin parhaan moottorinohjausjärjestelmän kilpailussa, sekä kolmannet sijat ArvinMeritorin



Formula SAE -kilpailun palkinto.

pyöräntuentaa arvostelleessa kilpailussa ja Ricardon moottorisuunnitteluun liittyvässä kilpailussa. Kokonaiskisan voitti RMIT Australian Melbournesta 887,7 pisteellä, toinen oli Penn State University Yhdysvalloista 785,9 pisteellä ja kolmas University of Michigan-Ann Arbor myös Yhdysvalloista 759,3 pisteellä.

Formula Student kilpailu Englannissa

Seuraavana kilpailuna oli Englannin Formula Student -kilpailu heinäkuun ensimmäisenä viikonloppuna. Kilpa-auton tes-

taus jäi tähän kilpailuun hieman vähemmälle logististen ongelmien hidastettua auton siirtoa Yhdysvalloista vanhalle mantereelle. Osallistuneiden tiimien lukumäärä oli 60, joista suurin osa oli Euroopasta, mutta muutamia kovia tiimejä oli myös Yhdysvalloista, Kanadasta, Australiasta ja Intiasta.

Kilpailukokemuksen karttuessa staattinen osuus meni paremmin kuin Yhdysvaltojen kilpailussa, tuloksena toinen sija myyntiesityksessä ja finaali-paikka suunnitteluosiossa. Dynaamisessa osiossa Englannin vaihteleva sää asetti haasteita auton säädöissä, joten aivan täydelliseen suoritukseen ei päästy, mutta se oli kuitenkin aivan riittävä kokonaiskilpailun neljänteen sijaan 798,5 pisteellä. Lisäksi tiimi sai erikois-

palkinnon elektroniikkaosaamisesta. Kilpailun taso oli noussut aikaisemmasta, joten sijoitus ei ollut mitenkään huono. Kilpailun voitti University of Toronto Kanadasta 843,8 pisteellä, toinen oli Graz University of Technology Itävaltasta 833,7 pisteellä ja kolmas Oxford Brooks University Englannista 801,6 pisteellä. Voitaneen siis todeta, että matka palkintopallille oli pieni, mutta riittävä.

Kauden aikana kerätty kokemus näkyi Saksan kilpailussa

Kauden kolmas kilpailu käytiin Saksassa Formula Student Germany -kilpailun merkeissä elokuun ensimmäisenä viikonloppuna Hockenheimin GP-radan alueella viikko F1 -kisojen jäl-

Viime vuonna syyskuun puolivälissä järjestetty Japanin Formula SAE -kilpailu oli samalla myös ensimmäinen FISITA Formula SAE World Cup -kilpailu. Osallistuneita tiimejä oli kaikkiaan 50 pääasiassa Japanista, mutta myös ainakin yksi joukkue Yhdysvalloista. Stadian tiimi ei tähän kilpailuun osallistunut.

Voittajakolmikko niin FISITA Formula SAE World Cupin kuin Formula SAE Japan -kilpailun osalta olivat:

1. Sophia University 850,5 pistettä
2. Nagoja University 804,5 pistettä
3. University of Michigan-Ann Arbor 792,1 pistettä

FISITA Formula SAE World Cupin tarkoitus on edistää FISITA-organisaation tunnettavuutta ja tukea korkeaprofilista kansainvälistä ajoneuvojen suunnitteluun liittyvää opiskelijoiden kilpailuluokkaa. Lisäksi tarkoitus on promotoida yhteistyötä etenkin juuri perustettujen tai kehittyvien FISITAN jäsenyhdistysten välillä. FISITAN tavoitteena on myös rohkaista opiskelijoita osallistumaan käytännönläheiseen todellisissa tilanteissa tapahtuvaan ajoneuvojen suunnitteluun tukemalla FISITA Formula SAE World Cup -kilpailujen voittajia rahapalkinnoilla. Seuraava World Cup -kilpailu on Englannin Formula Student -kilpailu ensi kesänä heinäkuun puolivälissä Silverstonen radalla.

keen. Tiimejä osallistui 41, joista kaukaisimmat Australiasta ja Uudesta-Seelannista.

Staattisessa osuudessa tiimi teki historiaa pääsemällä suunnitteluosion finaaliin ja lopulta myös voittamaan se. Lisäksi auto voitti ulkonäköä arvostelleen Style Event -osion, mutta sillä ei ollut vaikutusta pisteisiin, koska se ei kuulunut kokonaiskilpailuun. Muuten staattinen osuus ei mennyt parhaalla mahdollisella tavalla erilaisesta tuomarilinjasta ja arvostelupe-rusteista johtuen. Dynaaminen osio meni hyvin, mm. kiihdytyksessä saavutuksena oli epävirallinen maailmanennätys 3,84 s, joten ennen endurancea tiimi johti kilpailua huimalla 0,3 pisteen erolla. Endurance meni muuten hyvin, mutta viimeisen kierroksen polttoaineen saanti-ongelmat pudottivat lopullisen kokonaissijoituksen toiseksi kautta aikojen parhaalla pistesaaliilla 825,9. Kilpailun voitti Englannin kilpailussa toiseksi tullut Itävaltalainen Graz University of Technology 832,1 pisteellä ja kolmas oli Hollannin Delftin yliopisto 808,4 pisteellä.

Kutsukilpailu Vihdin mikroautoradalla

Kilpailukauden päätti Suomessa Vihdin mikroautoradalla ajettu Baltic Open -kilpailu syyskuun ensimmäisenä viikonloppuna. Kilpailu oli kutsukilpailu ja ainut tarkoitus oli vain ajaa kilpaa eli staattista osuutta ei ollut. Autoja tässä kilpailussa oli kaikkiaan seitsemän, joista kolme Stadialta, kaksi KTH:ltä Ruotsista ja yhdet Chalmersin yliopistolta Ruotsista ja Delftin yliopistolta Hollannista. Niinpä järjestelyt hoituivat Stadian oman tiimin voimin. Ajo-osiota olivat kiihdytys,



Formula SAE –kilpailuun osallistunut opiskelijajaryhmä.

sprint ja endurance. Stadian HPF005 voitti kisan, Chalmers oli toinen ja Stadian HPF002 eli "Läski-Lissu" oli kolmas.

Stadia Motorsport Formula SAE/Student -tiimin kilpailukausi oli siis menestys. Täksi

vuodeksi jäi kuitenkin vielä hie-
man hampaankoloon, joten on
odotettavissa entistäkin parem-
paa menestystä, tavoitteena ei
enempää tai vähempää kuin
Yhdysvaltojen kilpailuissa jaos-
sa oleva "maailmanmestaruus".

Lisätietoja:

<http://www.formula.stadia.fi/>
<http://students.sae.org/competitions/formulaseries/>
<http://www.imeche.org.uk/formulastudent/index.asp>

FISITA:n vuoden 2006 maailmankongressin esitysmateriaalit saatavana jäsen hintaan



Liiton jäsenet voivat hankkia Japanin Yokohamassa pidetyn FISITA:n vuoden 2006 maailmankongressin esitysmateriaalit alennettuun jäsenhintaan. CD-rom -muodossa myytävä materiaali on tilattavissa suoraan FISITA:n internetsivuilta osoitteesta: <http://www.fisita.com/publications/bookstore?id=96>

Materiaalin jäsenhintaa on 200 punttaa (noin 299 euroa), kun normaalihintaa on 250 punttaa (noin 373 euroa). Alennus on siis 20%. Saadaksesi alennuksen syötä pyydettyä alennuskoodi: **tw9XL7Xca** (huomioi isot ja pienet kirjaimet).

FISITA 2006 CD-rom sisältää 538 teknistä paperia kansainvälisesti tunnetuilta alansa asiantuntijoilta, joten tämän materiaalin avulla pysyt ajan tasalla automaailman tutkimus-, kehitys-, suunnittelu- ja tuotantoaloilla. Tarkemmat tiedot teknisten papereiden sisällöstä löydät osoitteesta: <http://www.fisita2006.com/programme/programme/session>

FISITA

2006

World Automotive Congress
22 - 27 October, Yokohama, Japan

Tilaa ammattikirjallisuutta!

Autotekniikan ammattisanasto



UUTUUS!

Yli 7000 autoteknisen alan hakusanaa sisältävä sanakirja. Kielinä englanti, saksa, ranska ja suomi. Kirja on tarpeellinen kaikille työssään vieraita kieliä tarvitseville. Kirjan koko on 170 x 240 mm ja kirjassa on 722 sivua. Kirjan hinta 78,00 euroa/kpl (sis. alv).

Motronic



UUTUUS!

Lähes 100-sivuisessa kirjassa selvitetään Motronic-järjestelmien rakenne ja toiminta. Kirjan pääpaino on moottorin elektronisessa ohjauksessa ja säädössä. Kirjan hinta 27,00 euroa (sis. alv)

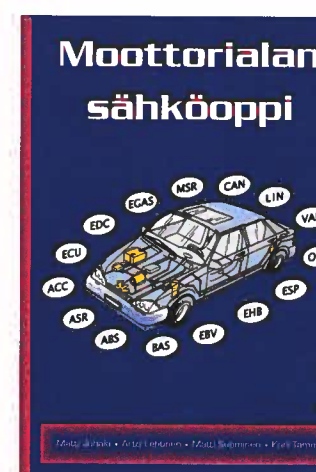
Autoteknillinen taskukirja



Valtava tietomäärä yli 1000-sivuisessa suurteoksessa (2003). Kaikki autotekniikan osa-alueet ovat kattavasti esillä. Hinta 71,30 euroa (sis. alv).

TARJOUS 50,-

Moottorialan sähköoppi 2005



Yli 600-sivuinen kahdeksas uudistettu painos sisältää erittäin laajan ja monipuolisen tietopaketin ajoneuvojen sähkötekniikasta ja elektronikasta. Kirjan hinta 49,70 euroa (sis. alv).

TARJOUS 40,-

Tarjoukset voimassa 31.5.2007 saakka.
Tutustu muihin tuotteisiimme www.sivuillamme.
Lähetyskulut lisätään hintoihin.



Autoalan Koulutuskeskus Oy

Köydenpunojankatu 8, 00180 Helsinki
Puhelin (09) 6944 724, fax (09) 6944 027
email: helga.karkkainen@sat.fi • www.autoalankoulutuskeskus.fi

Yhdistysten toimihenkilöt 2007

Etelä-Satakunnan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Insinööri Veikko Syrjä	puh.t	02- 560 7830
	Kävelykätkä 20	gsm	0400-877 472
	38200 VAMMALA	fax	02-560 7832
	veikko.syrja@kabus.fi		
Siht.	Autoteknikko Matti Hietanen	puh.t	02-560 1422
	Juolukakatu 2	k	02-561 014
	32700 HUITTINEN	gsm	0400- 730 238
	matti.hietanen@dnainternet.net		
Rah.hoit.	Toimialajohtaja Heikki Parri	puh.t	02- 560 1480
	Jokirannankatu 6	gsm	040-500 8860
	32700 HUITTINEN		
	heikki.parri@hakk.fi		

Forssan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Huoltopäällikkö		
	Heikki Alavalkama	puh.t	03-4246 6420
	Tammelaantie 26	gsm	0400-716 641
	31300 TAMMELA	fax	03- 4246 6429
	heikki.alavalkama@astrumrace.fi		
Siht. ja	Kats.as.esimies Seppo Kaija	puh.t	075 323 2900
rah.hoit.	Kannistonkatu 18	k	03-435 4905
	30300 FORSSA	gsm	045-632 2900
	seppo.kaija@a-katsastus.fi	fax	075 323 2901

Helsingin Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Yrittäjä Turo Tiililä	puh.t	09-3108 3560
	Ångsholm	k	019-343 636
	08700 VIRKKALA	fax	09-3108 3561
	turo.tiilila@a-test.fi		
Siht.	Insinööri Juha Seppälä	puh.t	020 741 1625
	Hagelstamintie 25 f 27		
	01520 VANTAA		
	juha.seppala@diagno.fi		
Rah.hoit.	Kenttäpäällikkö Jari Pynnönen	puh.t	09-758 3298
	Vihdintie 15	gsm	040-587 3701
	03400 VIHTE	fax	758 3402
	jari.pynnönen@vv-auto.fi		

Hämeenlinnan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Lehtori Markku Könölä	gsm	050-584 8070
	Seppäläntie 2 as 7		
	14200 TURENKI		
	markku.konnola@ekktavastia.fi		
Siht.	Liikenneopettaja Erkki Viitasari		
	Sakkolantie 3 as 2	puh.k	03-612 0122
	13600 HÄMEENLINNA	gsm	050-60 955
	erkki.viitasari@armas.fi	fax	03-612 0122
Rah.hoit.	Insinööri Hannu Pasanen	puh.t	075 323 2840
	Louhimokatu 20 B 22		
	13130 HÄMEENLINNA		
	hannu.pasanen@a-katsastus.fi		

Imatran Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Opiskelija Ossi Siilin	gsm	040-588 2889
	Asemakatu 18		
	56800 SIMPELE		
	ossi.siilin@pp.inet.fi		
Siht.	Heikki Haverinen	gsm	040-538 5077
	Peikonpolku 1		
	55100 IMATRA		
	heikki.haverinen@casum.fi		

Rah.hoit.	Tullivalvoja Pasi Sarantila	gsm	0400-584 511
	Sallinkuja 11		
	55100 IMATRA		
	pasi.sarantila@pp.inet.fi		

Itä-Hämeen Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Teknikko Matti Virkkunen	gsm	045-632 3033
	Muurjoentie 16		
	18100 HEINOLA		
	matti.virkkunen@a-katsastus.fi		
Siht.	Insinööri Pasi Kahelin	gsm	050- 592 0738
	Kanapellontie 10		
	18300 HEINOLA KK		
	pasi.kahelin@salpaus.fi		
Rah.hoit.	Yrittäjä Teemu Koivisto	gsm	0400-623 503
	Niittykatu 1 A 18		
	18100 HEINOLA		

Itä-Uudenmaan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Kats.as.pääll.		
	Nils-Göran Byman	puh.t	075 323 2430
	Kvarnängsvägen 19	fax	075 323 2431
	01190 BOX		
Siht.	Katsastusmies Esa Perälä	puh.t	075 323 3090
	Loviisantie 847	fax	075 323 3091
	07280 ILOLA		
	esa.perala@a-katsastus.fi		
Rah.hoit.	Teknikko Peter Ramm-Schmidt	puh.k	019-524 7711
	Adlercreutzinkatu 35 B 7	fax	584 710
	06100 PORVOO		

Joensuun Seudun Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Työteknikko Tero Nenonen	puh.t	013-163 4342
	Nuottamiehentie 10 C 14	gsm	050-545 8568
	80140 JOENSUU	fax	013-163 4326
	tero.nenonen@laakkonen.fi		
Siht. ja	Lehtori Kauko Tahvanainen	puh.k	013-741 862
rah.hoit.	Ohvanantie 273	gsm	0500-572 049
	82200 HAMMASLAHTI	fax	013-244 2759
	kauko.tahvanainen@pkky.fi		

Jyväskylän Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Freelancetoim.		
	Heikki Haapaniemi	puh.k	015-431 800
	Tikkaranta 133	gsm	040-725 5711
	51200 KANGASNIEMI		
	heikki.haapaniemi@elisanet.fi		
Siht.	Myyntipääll. Jukka Autio	gsm	0400-618 409
	Manttaalantie 3 as 2		
	40950 MUURAME		
	jukka.autio@gummisepat.fi		
Rah.hoit.	Toim.joht. Eija Haapaniemi	puh.k.	015-431 800
	Tikkaranta 133	gsm	040-550 0743
	51200 KANGASNIEMI		
	eija.haapaniemi@elisanet.fi		

Kajaanin Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Kapt.evp Jarmo Kivilä	gsm	040-544 9105
	Levätie 9 A 2		
	88600 SOTKAMO		
	jarmo.kivila@viesti.net		
Siht. ja	Insinööri Antero Väisänen	gsm	050-555 3678
rah.hoit.	Linnantaustie 19 A 18		
	87250 KAJAANI		
	antero.vaisanen@kajaani.net		

Kangasniemen Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Freelancetoim.		
	Heikki Haapaniemi	puh.k	015-431 800
	Tikkaranta 133	gsm	040-725 5711
	51200 KANGASNIEMI		
	heikki.haapaniemi@elisanet.fi		
Siht.	Yrittäjä Pauli Kohvakka	puh.k	015-431 529
	Levälahdentie 309	gsm	040-515 1727
	51200 KANGASNIEMI		
	pauli.kohvakka@pp.inet.fi		
Rah.hoit.	Toim.joht. Eija Haapaniemi	puh.k	015-431 800
	Tikkaranta 133	gsm	040-550 0743
	51200 KANGASNIEMI		
	eija.haapaniemi@elisanet.fi		

Keski-Pohjanmaan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Insinööri Marja Kuusela	gsm	045-632 3452
	Ahertajantie 15 A		
	67800 KOKKOLA		
	marja.kuusela@a-katsastus.fi		
Siht.	Korj.pääll. Pasi Karvonen	gsm	040-543 4832
	Pitkäsillankatu 34 A 4	fax	06-830 2124
	67100 KOKKOLA		
	pasi.karvonen@sisaauto.com		
Rah.hoit.	Insinööri Pasi Herronen	gsm	040-572 6227
	Feijulankuja 1		
	68300 KÄLVIA		
	pasi.herronen@kpedu.fi		

Keski-Uudenmaan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Kouluttaja Jukka Rinne	gsm	040-596 7314
	Arokuja 136		
	04350 NAHKELA		
	jukka.rinne@shell.com		
Siht.	Tekn.myyjä Arto Miiluniemi	gsm	040-592 5723
	Forssankatu 8		
	04430 JÄRVENPÄÄ		
	myynti.12284@wurth.fi		
Rah.hoit.	Yrittäjä Veijo Pesonen	gsm	0400-470 077
	Sipoontie 57	k	09-286 277
	04430 JÄRVENPÄÄ		
	veijo.pesonen@kolumbus.fi		

Kotkan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Liikkeenharj. Pentti Listo	puh.t	05-266 687
	Kalervonkatu 4	gsm	050-553 2077
	48600 KARHULA		
	pentti.listo@luukku.com		
Siht.	Insinööri Ville Parkko	gsm	041-505 1173
	Sammonkatu 14		
	48460 HAMINA		
	ville.parkko@katsastajat.fi		
Rah.hoit.	Kirjanpitäjä Lumia Listo	puh.t	06-263 288
	Kalervonkatu 4		
	48600 KARHULA		

Kuopion Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Insinööri Antti Kovanen	gsm	050-502 8050
	Ruotsinkatu 7		
	70620 KUOPIO		
	anttikovanen@elisanet.fi		
Siht.	Työnjohtaja Tommi Suhonen	gsm	050-360 5930
	Honkatie 3		
	79130 SORSAKOSKI		
	tommi.suhonen@jaaskelaisenauto.fi		

Rah.hoit.	Insinööri Antti Kovanen	gsm	050-502 8050
	Ruotsinkatu 7		
	70620 KUOPIO		
	anttikovanen@elisanet.fi		

Laaksojen Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Lehtori Pekka Knecht	puh.t	08-449 2263
	Tornitie 17	k	440 151
	85500 NIVALA	gsm	0400-289 470
	pekka.knecht@kam.fi		
Siht.	Katsastusmies Markku Voltti	puh.t	08-428 649
	Siltatie 29	gsm	050-547 1048
	84100 YLIVIESKA		
Rah.hoit.	Yrittäjä Tapio Mehtälä	puh.t	08-442 735
	Säikkätie 3 A 1	gsm	040-750 6699
	85500 NIVALA		

Lahden Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Insinööri Kari Mylly	puh.t	075 323 2910
	Haasiankatu 7	k	03-735 3538
	15700 LAHTI	gsm.	045-632 2930
	kari.mylly@a-katsastus.fi	fax	075 323 2911
Siht.	Teknikko Reijo Huusko	puh.t	010 558 5639
	Kevätkatu 9 A 3	gsm	050-565 1293
	15240 LAHTI	fax	094 2465 1351
	reijo.huusko@pohjola.fi		
Rah.hoit.	Liikkeenharj. Markku Hietala	puh.t 03-	756 5244
	Kesärannan Ylätie 73	k	762 7681
	15580 RUUHJÄRVI	gsm	0400-710 574
		fax	756 5240

Lappeenrannan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Insinööri Antti Hiiri	gsm	0500-848 663
	Savimaenkatu 13 E		
	53100 LAPPEENRANTA		
	antti.hiiri@luukku.com		
Siht.	Teknikko Erkki Lääperi	gsm	0400-658 518
	Jousimiehenkatu 8 B 12		
	53850 LAPPEENRANTA		
	erkki.laaperi@pc-koneistus.fi		
Rah.hoit.	Yrittäjä Arto Kiljunen	puh.t	05-414 2978
	Jauhialantie 29	gsm	0400-652 199
	54920 TAIPALSAARI	fax	05-414 2971
	arto.kiljunen@auto-target.inet.fi		

Länsi-Pohjan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Työnjohtaja Vesa Inkilä	puh.t	0400-524 150
	Kivikkotie 7		
	94400 KEMINMAA		
	vesa.inkila@pp1.inet.fi		
Siht. ja	Teknikko Hannu Keskitalo	puh.t	075 323 3840
rah.hoit.	Saarenpääkatu 29 B 20	gsm	050-322 0822
	95400 TORNIO		
	hannu.keskitalo@a-katsastus.fi		

Länsi-Uudenmaan Autoteknillinen Yhdistys ry

Puh.joht.	Insinööri Ilpo Skog		
	Nummentie 71 A 9	puh.t	075 488 2400
	08100 LOHJA	fax	075 488 2401
	ilpo.skog@a-katsastus.fi		
Siht.	Teknikko Reijo Puumalainen	puh.t	075 488 2400
	Haukankatu 1	k	019-326 673
	08150 LOHJA	fax	075 488 2401
	reijo.puumalainen@a-katsastus.fi		
Rah.hoit.	Insinööri Ossi Kiviniemi		
	Läakekuja 4	puh.t	019-369 6611
	08200 LOHJA		

Mikkelin Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Teknikko Timo Ruhanen gsm 0500-154 799
Vehkasillantie 5
50600 MIKKELI
timo.ruhanen@makmaol.fi
Siht. Insinööri Ari Lapinvuo puh.k 015-335 004
Laajatie 15 E 18 gsm 0400-555 325
50500 MIKKELI
ari.lapinvuo@makmaol.fi
Rah.hoit. Jälkimarkk.pääll. Pekka Kiiski gsm 0400-679 290
Vehkasillantie 19
50600 MIKKELI
pekka.kiiski@autoforum.fi

Nurmeksen Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Insinööri Jouko Kankare puh.t 013-244 3802
Katajatie 2
75530 NURMES

Oulun Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Katsastusmies Jukka Rissanen gsm 040-838 3605
Merimiehentie 7
90520 OULU
jukka.rissanen@autotohtori.fi
Siht. Työnjohtaja Hannu Timonen puh.k 08-531 5237
Tiukutie 1 gsm 040-551 4720
90250 OULU fax 010 232 0501
hannu.timonen@raskone.fi
Rah.hoit. Lehtori Matti Jakonen puh.k 08-512 061
Suotie 6 A 2 t 312 7528
90440 KEMPELE gsm 0400-185706
matti.jakonen@osao.fi

Pohjois-Kymenlaakson Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Kuljetusvälineinsinööri gsm 040-550 6612
Petri Seppälä
PL 5
46141 VEKARAJÄRVI
petri.seppala@mil.fi
Siht.ja Kouluttaja Eino Eskelinen gsm 040-723 0058
rah.hoit. Kukkurantie 28
45360 VALKEALA
eino.eskelinen@pp1.inet.fi

Porin Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Teknikko Kauko Saarinen puh.k 02-639 4935
Isojoenrannantie 57 gsm 0400-595 589
28240 PORI
kauko.saarinen@pp1.inet.fi
Siht. Yrittäjä Jarmo Lautamäki puh.t 02-538 0745
Hongikkotie 21 k 02-637 9450
28540 PORI gsm 040-546 8228
jarmo.lautamaki@pp.nic.fi
Rah.hoit. Autokatsastaja Olli Helander puh.t 02-529 9950
Äijöntie 14
28190 PORI
olli.helander@dnainternet.net

Rauman Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Korj.pääll. Markku Miettunen puh.t 02-823 0711
Lehdontie 16 k 02-823 0114
26510 RAUMA
markku.miettunen@orasliikenne.fi
Siht. Insinööri Raili Gröndahl puh.k 02-825 1864
Urposentie 2 fax 02-825 1864
26510 RAUMA
raili.grondahl@luukku.com
Rah.hoit. Lehtori Alpo Paavola gsm 050-325 2128
Kullanperäntie 325
27230 LAPPI
alpo.paavola@netti.fi

Riihimäen Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Lehtori Erkki K Virtanen gsm 040-330 5273
Neidonkuja 4 k. 019-751 130
11120 RIIHIMÄKI
erkki.virtanen@raol.fi
Siht. Opiskelija Jani Paakkonen gsm 040-778 2926
Kirjanpitäjänkuja 4 B 033
02770 Espoo
janipaa@hotmail.com
Rah.hoit. Lehtori Olli Lohilahti gsm 040-330 5276
Uramontie 48
11120 RIIHIMÄKI
olli.lohilahti@raol.fi

Rovaniemen Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Teknikko Esko Kulujärvi puh.t 016-181 3525
Jahtipolku 11 gsm 040-528 8079
96910 ROVANIEMI
esko.kulujarvi@pp.inet.fi
Siht. Teknikko Jouko Koskitalo gsm 045-110 0190
Kokkokuja 4
96190 ROVANIEMI
jkoskitalo@gmail.com
Rah.hoit. Insinööri Jaakko Heikkinen gsm 040-568 0298
Jäniksenpolku 6
96500 ROVANIEMI
jaakko.heikkinen@pp2.inet.fi

Salon Seudun Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Yrittäjä Mika Koponen puh. t 02-731 4590
Antintie 6 gsm 0400-328 635
25410 SUOMUSJÄRVI fax 731 4059
salonautokoma@ebaana.net
Siht. Toim.virk. Kirsi Murtomäki puh.t 075 323 2564
Sinivuortentie 4 k 02-733 7768
25500 PERNIÖ gsm 0400-538 273
kirsi.murtomaki@a-katsastus.fi fax 075 323 2561
Rah.hoit. Jälkimarkk.pääll. puh.t 02-727 3032
Martti Lehtinen k 02-733 7768
Sinivuortentie 4
25500 PERNIÖ
martti.lehtinen@pernio.salonseutu.fi

Savonlinnan Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Liikkeenharjoittaja puh.t 015-252 312
Rauno Heltimoinen
Kuusitie 13 k 476 0040
57220 SAVONLINNA
linna.osa@sln.inet.fi
Siht. Lehtori Ari Lybeck gsm 044-550 6651
Panunkatu 48 B 3 gsm 0500-923 218
57200 SAVONLINNA
ari.lybeck@netti.fi
Rah.hoit. Kats.as.esimies gsm 045-632 3043
Juha Herttuainen
Poppelitie 18
57220 SAVONLINNA
juha.herttuainen@a-katsastus.fi

Seinäjoen Seudun Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Tekninen johtaja
Kari Pirttimäki puh.t 020 765 9814
Kuulankatu 7 B 14 gsm 0400-871 608
60100 SEINÄJOKI fax 020 765 9811
kari.pirttimaki@osmatic.fi
Siht. Opettaja Marko Latva-Kyyny puh.t 020 124 5319
Soratie 6 gsm 050-911 3347
60720 TUOMIKYLÄ fax 020 124 5301
marko.latva-kyyny@seamk.fi
Rah.hoit. Opettaja Erkki Maunus gsm 044-465 7143
Rantatie 5
63100 KUORTANE
erkki.maunus@jamin.fi

Sodankylän Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Katsastusmies Juhani Hietanen puh.t 075 323 3820
Piilolantie 3 k 016-610 138
99600 SODANKYLÄ fax 075 323 3821
Siht. ja Katsastusmies
Olavi Suutari-Jääskö puh.t 075 323 3820
rah.hoit. Haastajantie 22 B 11 fax 075 323 3821
99600 SODANKYLÄ gsm 0400-291 843

Tampereen Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Suunnittelupäällikkö
Pentti Ala-Maakala puh.k 03-214 6864
Niemikatu 9-11 A 3 gsm. 040-861 7310
33200 TAMPERE
pentti.ala-maakala@sisudiesel.com
Siht. Tutkimusinsinööri Pekka Hjon puh.t 03-341 7367
Välimaankatu 1-5 B 24 gsm 040-737 4161
33500 TAMPERE
pekka.hjon@wlanmail.com
Rah.hoit. Myynti-insinööri Eero Kallio puh.t 03-235 0200
Vahelanpiha E 10 gsm. 040-546 5469
36200 KANGASALA fax 235 0230
eero.kallio@janhunen.fi

Turun Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Insinööri Juha-Pekka Lindqvist puh.t 050-598 5746
Laaleistentie 150 fax 010 553 5688
21270 NOUSIAINEN gsm 044-906 4746
juha-pekka.lindqvist@turkuamk.fi
Siht. Insinööri Sami Nikkilä gsm 044-272 9979
Peltolantie 1
23120 MIETOINEN
sami.nikkila@luukku.com
Rah.hoit. Insinööri Rami Silvan gsm 050-359 3961
Vainionkuja 19
21120 RAISIO
rami.silvan@volvo.com

Vaasan Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Teknikko Heikki Taka gsm 040-706 0586
Paulintie 6 A 30
65610 MUSTASAARI
heikki.taka@a-katsastus.fi
Siht. Katsastusmies Sari Tuominen
Sommarövägen 91
65930 Södra Vallgrund
sari.tuominen@a-katsastus.fi
Rah.hoit. Heikki Westman
Itäinen pitkäkatu 4
65380 VAASA

Vakka-Suomen Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Rengasmyyjä Jaakko Elo gsm 0400-955 300
Kalevalantie 1 B 5 fax 02-841 2578
23800 LAITILA
jaakko.elo@kumieli.fi
Siht. Toim.joht. Kyösti Kuronen puh.t 02-857 6500
Kaukolantie 18 gsm 0400-822 303
23800 LAITILA fax 02-857 6508
kyosti.kuronen@kk-autoteam.fi
Rah.hoit. Varaosapääll. Raimo Grönberg
Metlähteentie 3 gsm 050-511 1803
23800 LAITILA fax 02-857 6508
raimo.gronberg@kk-autoteam.fi

Valkeakosken Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Liikk.harj. Veikko Renko gsm 0400-631 462
Uittotie 7
37630 VALKEAKOSKI
veikko.renko@suomi24.fi
Siht. Teknikko Alpo Survonon gsm 0400-799 196
Antinniementie 3
37630 VALKEAKOSKI
alpo.survonon@suomi24.fi
Rah.hoit. Merkonomi Alpo Ojala puh.t 03-584 2683
Ilvanganatie 93
37500 LEMPÄÄLÄ

Varkauden Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Lehtori Kari Rousku gsm 044-785 4027
Herniementie 5
67100 PIEKSÄMÄKI
kari.rousku@sakky.fi
Siht. Työnjohtaja Jaakko Räisänen gsm 041-467 1207
Hertunranta 12 A 11
78200 VARKAUS
jaakko.raisanen@kolumbus.fi
Rah.hoit. Piiripäällikkö
Markku Markkanen gsm 0500-317 097
Valkeisenkatu 8
77600 SUONENJOKI

Ylä-Savon Autoteknillinen Yhdistys ry
Puh.joht. Katsastusmies Petri Rytkönen gsm 0440-883 709
Kiviahonkatu 5 A 2
74130 IISALMI
petrirytk@dnainternet.net
Siht. Katsastusmies Unto Mähönen gsm 0400-878 946
Poskipuronkatu 7 B 8
74120 IISALMI
unto.mahonen@dnainternet.net
Rah.hoit. Lehtori Seppo Smedberg puh.k 017-752 850
Tikanpolku 9 gsm 0400-793 132
74700 KIURUVESI
seppo.smedberg@dnainternet.net

Osmo Hinkkasesta Imatran Autoteknillisen yhdistyksen kunniajäsen

Pikkujoulujuhlissaan

1.12.2006 Imatran Autoteknillinen Yhdistys ry palkitsi yhdistystoiminnassa ansiotuneen Osmo Hinkkasen kunniajäsen nimityksellä.

Osmo "Ose" Hinkkanen on jo työelämässään saanut "yliajoneuvos" -virkanimityksen. Syksyllä 2006 hallituksen kokouksessa päätimme, että järjestetään Oselle yllätys: kunniajäsen nimitys sekä pieni lahja. Yhdistyksemme viiristä kehiteltiin kultainen laakeri, joka pyörii aina kevyesti niin kuin meidän Osmomme.

Kun Oselle soitellaan ja kysellään, sopisiko talkoosavotta tällä viikolla, Ose vastaa: "Ootaha, mie katon kalenterista", ja katsottuaan toteaa: "Käyphä se ko ens viikol oonkii pekkasil".

Kerrottakoon joitakin esimerkkejä Osen aktiivisuudesta, yhdistyksen jäsenenä 30 v, puheenjohtajana 3 v, hallituksessa 24 v ja liittokokouksissa yhdistyksemme edustajana 20 kertaa. Aktiivisuus jatkuu mitä moninaisimmin tavoin.

Vapaa-ajalla Osella on myös mieluisia harrastuksia. Innostus keilailuun alkoi jo vuonna 1956, ensin kilpailumielessä ja sittemmin tärkeänä harrastuksena. Kesäisin kalastus, marjastus ja puiden teko ovat mökielämän mieluisia puuhasteluja.

Oman suuren panostuksensa Ose antaa EKVA:lle (Etelä-Karjalan Vanhat Ajoneuvot ry). Kaiken edelle tulevat tyttären lapset, joiden hoitamiseen Ose - papalta löytyy aina aikaa.

Imatran Autoteknillinen
Yhdistys ry.
Pekka Simpanen
Varapuheenjohtaja



"Ose" onnellisena saamastaan huomionosoituksesta.

Täydennyskoulutus syksy 2007

Ajoneuvosäädökset, testaukset ja hyväksynät

11.9.2007

Kuljetuskuutio, Helsinki

Tilaisuuden tarkoituksena on selvittää ajoneuvosäädösten ja direktiivien muutoksia sekä ajoneuvojen ja varusteiden hyväksyntää koskevia vaatimuksia. Lisäksi selvitetään ADR-ajoneuvojen teknisiä vaatimuksia sekä tutkimus- ja testaustoimintaa sekä mitä edellytyksiä hyväksytyille tutkimuksille ja testauksille asetetaan.

Tilaisuus on tarkoitettu osasto-, huolto- ja korjaamopäälliköille, myynnin ja teknisen neuvonnan parissa toimiville henkilöille, ajoneuvovalmistajien ja maahantuojien edustajille, katsastusmiehillä sekä alan insinööreille, teknikoille ja opettajille.

Kurssimaksu 340 €/380 € + alv.

Ruokailu sisältyy kurssimaksuun.

Ilmoittautuminen 4.9.2007 mennessä.

Asiakaspalvelu ja lisämyynti tuo tulosta

23.10.2007

Hotelli Haaga, Helsinki

Tilaisuuden tarkoituksena on selvittää asiakaspalvelutaitojen kehittämistä, hankalien asiakas-tilanteiden hallintaa sekä asiakasvalitusten käsittelyä ja menettelytapoja. Näiden lisäksi selvitetään lisämyynnin kehittämistä ja sen vaikutusta kannattavuuteen.

Kurssi on tarkoitettu huolto-, korjaamo-, jälkimarkkinointi- ja varaosapäälliköille, huoltoneuvojille, työnjohtajille, varaosamyyjille sekä asiakaspalvelutehtävissä toimiville henkilöille ja alan opettajille.

Kurssimaksu 340 €/380 € + alv.

Ruokailu sisältyy kurssimaksuun.

Ilmoittautuminen 16.10.2007 mennessä.

ADR/VAK- kuljetusmääräykset ja niiden muutokset

18.-19.9.2007

Kuljetuskuutio, Helsinki

Tilaisuuden tavoitteena on selvittää ADR-kuljetusmääräysten muutoksia ja niiden vaikutuksia. Lisäksi selvitetään ADR-ajoneuvojen teknisiä vaatimuksia sekä hyväksyntään, katsastukseen ja kuljetusten turvallisuuteen liittyviä asioita.

Tilaisuus on tarkoitettu kuljetus- ja turvallisuuspäälliköille, työnjohtajille, kaluston kunnossapidosta vastaaville henkilöille, katsastusmiehillä sekä muille ADR-kuljetusten parissa toimiville henkilöille ja opettajille.

Kurssimaksu 470 €/520 € + alv.

Ruokailu sisältyy kurssimaksuun.

Ilmoittautuminen 11.9.2007 mennessä.

Työkonetekniikan päivät

6.-7.11.2007

Kuljetuskuutio, Helsinki

Tilaisuuden tavoitteena on selvittää työkonien ja työkonehydrauliikan kehitystä sekä niiden huoltoa, korjausta ja vianmääritystä. Lisäksi selvitetään työkonien käyttökokemuksia sekä varuste- ja turvallisuusmääräyksiä sekä standardeja ja niihin liittyviä vaatimuksia.

Kurssi on tarkoitettu huolto-, korjaamo- ja kuljetuspäälliköille, työnjohtajille, ajoneuvovalmistajien ja maahantuojien edustajille, katsastusmiehillä sekä alan insinööreille, teknikoille ja hydrauliikan parissa toimiville henkilöille.

Kurssimaksu 470 €/520 € + alv.

Ruokailu sisältyy kurssimaksuun.

Ilmoittautuminen 30.10.2007 mennessä.

Huolto- ja korjaamo- päällikköpäivät

27.-29.9.2007

Silja Line, Hki-Tukholma-Hki

Seminaarin tarkoituksena on käsitellä huolto- ja korjaamotoiminnan tulevaisuutta ja menestystekijöitä sekä korjaamotoiminnan johtamista ja palveluiden kehittämistä. Lisäksi käydään läpi uuden tekniikan asettamia vaatimuksia sekä laadun ja kannattavuuden kehittämistä.

Seminaari on tarkoitettu osasto-, huolto- ja korjaamopäälliköille, sapidosta vastaaville henkilöille, maahantuojien alue- ja kenttäpäälliköille, laiteomittajille sekä korjaamoiden kehittämistehtävissä toimiville henkilöille ja alan opettajille.

Kurssimaksu 640 €/690 € + alv.

Risteily sisältyy kurssimaksuun.

Ilmoittautuminen 17.9.2007 mennessä.

Raskaan kaluston määräykset ja niiden kehittyminen

20.11.2007

Hotelli Haaga, Helsinki

Koulutuspäivän tavoitteena on selvittää raskaan kaluston määräyksiä sekä niiden muutoksia ja käytäntöön soveltamista. Lisäksi käsitellään digitaalisten ajopiirteiden käyttökokemuksia sekä nopeudenrajoittimia koskevia säännöksiä ja turvallisuuteen liittyviä näkökohtia.

Tilaisuus on tarkoitettu huolto-, korjaamo- ja kuljetuspäälliköille, työnjohtajille, ajoneuvovalmistajien ja maahantuojien edustajille, katsastusmiehillä sekä alan insinööreille, teknikoille ja opettajille.

Kurssimaksu 340 €/380 € + alv.

Ruokailu sisältyy kurssimaksuun.

Ilmoittautuminen 13.11.2007 mennessä.

Dieseltekniikan päivät

9.-10.10.2007

Hotelli Haaga, Helsinki

Kurssin tarkoituksena on selvittää dieselmoottoreiden ja ruiskutuslaitteiden uusinta kehitystä sekä dieselaitteiden huoltoa, korjausta ja vianmääritystä. Lisäksi käsitellään poltto- ja voiteluaineita sekä päästönestotekniikkaa koskevia aiheita.

Koulutuspäivät on tarkoitettu kuljetus-, huolto- ja korjaamopäälliköille, työnjohtajille, tutkijoille sekä alan insinööreille teknikoille, opettajille ja muille dieseltekniikan parissa toimiville henkilöille.

Kurssimaksu 470 €/520 € + alv.

Ruokailu sisältyy kurssimaksuun.

Ilmoittautuminen 2.10.2007 mennessä.

Tiedustelut ja ilmoittautumiset

Autoalan Koulutuskeskus Oy
Köydenpunojankatu 8,
00180 Helsinki
Puh. (09) 6944 724
Fax (09) 6944 027
email: info@autoalankoulutuskeskus.fi
www.autoalankoulutuskeskus.fi

Kurssien yksityiskohtaiset ohjelmat julkaistaan noin kuukautta ennen internetissä ja kurssikohtaisissa ohjelmaesitteissä.

Kurssiohjelmien sisällön suunnittelussa huomioimme käytännön tarpeet sekä hankimme luennoitsijoiksi alan parhaita asiantuntijoita.

Auto & Korjaamo 07 -messut
29.11.-1.12.2007 Messukeskus,
Helsinki

Arvonlisävero on 22 %.



Autoalan Koulutuskeskus Oy
Suomen Autoteknillinen Liitto ry



Riihimäen ATY:n jäsenien käden jälkiä

Viime vuonna Vuoden Autoteknilliseksi Yhdistykseksi valittu Riihimäen ATY täyttää ensi vuonna 70 vuotta. Vuosien varrella yhdistyksen jäsenet ovat toteuttaneet mm. omavalmisteisia autoja sekä rakentaneet menestyksekkäitä kilpa-autoja niillä itse ajaen.

Pasi Perhoniemi

Jostain syystä Riihimäen ATY:n vaikutuspiirissä on vuosien saatossa kehkeytnyt lukuisia autoprojekteja kilpa-autoista entisöityihin automobiileihin sekä omavalmisteisiin rekisteröityihin autoihin. Tärkein syy lienee kiinnostus autotekniikkaan ja sen virittämiseen.

Ensimmäinen huomattavaa julkisuutta saanut omavalmisteinen auto oli Oiva Helmisen 50-60-luvun vaihteessa toteutettu OH-Special. Auton kori oli peltiseppän taidonnäyte, suorasta peltilevystä käsin työstetty ja kuitenkin suhteellisen muodokas. Alusta, moottori, pyörät ja ohjauslaitteet olivat vuoden 1950 Rover 75 -autosta, tosin toisen lähteen mukaan moottori olisi ollut Hudsonista.

Tämä auto voitti Tekniikan Maailman vuonna 1960 järjestämän autosuunnittelu- ja rakennuskilpailun rakkusosion. Kilpailussa tavoitteena oli kehittää itse rakennettava auto käyttäen mahdollisimman paljon valmiita osia ja

komponentteja sekä yksikertaisia rakenteita, jotka voitiin toteuttaa ilman erikoistyökaluja.

Auton ulkomuodot olivat aikalaisittain modernit ja auton mahdollisesta kotimaisesta tuotannosta oli puhetta. Nämä ei-

vät kuitenkin toteutuneet missään vaiheessa, joten OH-Special jäi ainoaksi kappaleeksi.

Toinen mainetta saavuttanut omien autojen rakentaja oli autopeltiseppä Jaakko Jukka, joka toteutti vuonna 1973 Urkki I -merkkisen auton. Siinä kantti kertaa kantti -mallinen korirakenne oli aivan omaa käsityötä. Tämän auton mallina toimi pienistä pellinpaloista hitsattu 1/10 kokoinen muotopienoismalli. Auton tekniikka oli peräisin vuosimallin 1963 Triumph

Vitessestä.

Vuonna 1974 Urkki I sai seuraajakseen samanmoisen, hie-man toisenlaisilla korin muodoilla varustetun Urkki II:n ja vuonna 1978 vielä Manu -merkkisen avolavapakettiauton.

Autojen entisöintiä vuosien saatossa toteutettiin muun muassa Riihimäen Ammattikoulussa, pitkäaikaisen yhdistyksen puheenjohtajan Juhani Rissasen toimiessa siellä opettajana. Tällä tavoin opiskelijat pääsivät tutustumaan autotek-

niikan historiaan käytännössä entistäessään opettajansa johdolla yhteensä puolenkymmentä erilaista automobiilia.

Kilpa-autoja yhdistyksen jäsenien piirissä on myös rakennettu hyvällä menestyksellä. Näistä rakentajista mainittakoon ainakin kaksi, joista toinen on Lopen Sepän nimellä myös tunnettu Kari Salonen. Salonen loi mainettansa 70-luvulla rata- ja jääratatavoissa rakentamallaan Mineillä voittaen useita Suomen Mestaruuksia. Huimimpia aikalaisia aikaan-

saannoksia oli muun muassa yläpuolisella nokka-akselilla toteutetun kisamoottorin rakentaminen 850 luokan autoon ennen muita. Myöhemmin yhdessä poikansa Jaren kanssa hän saavutti useita palkintoja Off-Road kisoissa itse rakennetuilla autoilla Jaren toimiessa kuskinä, muun muassa muutaman Euroopan Mestaruuden.

Toinen mainitsemisen arvoisen kilpa-autojen rakentaja sekä ajaja on Kalle Sarlin, joka edelleen jatkaa niin kilvanajamista kuin kilpa-autojen rakentamista ammatikseen. Hänen kilpa-autoilu-uransa alkoi ensin Mineillä 80-luvulla ja jatkuu edelleen hurjalla itse rakennetulla Ford Escort RS Cosworth:illa.



OH-Special oli Oiva Helmisen rakentama aikalaisittain hyvin moderni auto.



Jaakko Jukka toteutti kuvan Urkki I ja II -autot 70-luvun alkupuolella.



Lopen Seppänä tunnettu Kari Salonen on edelleenkin erittäin tunnettu kilpa-auton rakentaja.

SATL –TUOTTEITA



SATL -lippalakki

Liiton logolla varustettu lippalakki suojaamaan päätä kesäisen auringon paahtavalta porotukselta. Hinta 12 euroa/kpl.



Nahkainen SATL -vyö

Laadukas ja käytännöllinen vyö, jossa upea liiton logo. Pituusvaihtoehdot 115, 120 ja 125 cm. Hinta 20 euroa/kpl jäsenille, muille 25 euroa.



Näyttävä SATL -isännänviiri

Kesäksi viiri salkoon! Suomen lipun sinivalkoisella pohjalla SATL:n logo. Viirin koko on 45x500 cm. Hinta 34 euroa.

Hintoihin lisätään toimituskulut.

Tuotteita saatavana myös Kesäpäiviltä Kotkasta.

Tilaukset: helga.karkkainen@satl.fi tai 09-694 4724.

SATL-JÄSENYYS KANNATTAA

- perinteet ulottuvat vuoteen 1934
- SATL on FISITA:n ja EAEC:n suomalainen edustaja
- SATL kuuluu jäsenenä Moottoriliikenteen Keskusjärjestöön ja Liikenneturvaan
- SATL järjesti ensimmäisen pohjoismaissa pidetyn FISITA –maailmankongressin vuonna 2002
- SATL on puolueeton asiantuntija
- Jäseneksi voi liittyä esimies-, asiantuntija- tai vastuutehtävissä auto- tai kuljetusalalla toimiva asiantuntija, teknikko, insinööri ja diplomi-insinööri

Jäsenedut

- Ilmainen opiskelijajäsenyys alan ammatti- ja tiedekorkeakoulujen opiskelijoille
- Autoalan Koulutuskeskuksen kurssit SATL-jäsenhintaan
- Alan paras ammattilehti Suomen Autolehti
- Jäsenjulkaisu Satelliitti

- Autoalan verkosto ja asiantuntemus, yli 6000 jäsentä
- Kesäpäivät ja jäsentapahtumat
- FISITA:n jäsenedut (esim. AutoTechnology –lehti sähköisessä muodossa)

SATL:n tarkoitus

- Jäsenkunnan teknillisen ja toiminnallisen ammattitaidon kehittäminen
- Jäsenkunnan verkoston kehittäminen
- Autoalan ja tieliikenteen edistäminen

Mitä SATL tekee?

- Järjestää paikallisia ja valtakunnallisia kokous- ja koulutustilaisuuksia
- Luo ja ylläpitää kansainvälisiä kontakteja
- Kustantaa alan julkaisuja
- Järjestää alan ammattimessut yhteistyössä sidosryhmiensä kanssa

IM MEMORIAM Olof Enbom



toimitusjohtaja. Hydrak Oy:n hän perusti 1958, jolloin hänellä oli jo ollut viisi vuotta Diesel-lehti toimitettavanaan (1953-). Myös Dieselliiton perustajajäsen hän on.

Vaikkakin hän toimi voimallisesti tekstiilialalla, hänen kiinnostuksensa dieseltekniikkaan säilyi koko työelämän ajan. Hän toimi tarmokkaasti perustaja- ja myöhemmin kunniajäsenenä vuonna 1960 perustetussa Moottoritoimittajien ja -tiedottajien yhdistyksessä.

Mänviken Kirkkonummella oli hänelle erityisen mieleinen paikka, vaikka hänen kaupunkiasuntonsa olikin Espoon Westendissä. Mänvikenissä on vanha venäläisten rakentama pesula, jonka Enbom kunnosti asunnoksi ja työtiloiksi. Valtavan suuri takka hallitsee olohuonetta. Pihajärvellä hän harrasti syksyisin ravustusta, mikä oli yksi lempiharrastuksista.

Olof Enbom oli äärimmäisen hieno herrasmies. Hänellä oli sympaattinen tapa vieraiden tullessa Mänvikiin: hän oli itse sytyttämässä kynttelikköjä talon kuistilla vieraiden saapuessa pihapiiriin. Itsellään oli kunnia vieraila hänen luonaan muutamia kertoja ja kokea hänen vieraanvaraisuutensa.

Syksyllä 1996 hän ryhtyi vakavasti siirtämään Diesel-lehteä 'uuteen kotiin' ja valitsi kohteeksi Suomen Autolehden. Hänet nimitettiin 1997 Suomen Autoteknillisen Liiton kunniajäseneksi no. 24 ja samalla julkistettiin hänen nimeään kantavan Olof Enbom –dieselkoulutusrahaston perustaminen.

Heikki Haapaniemi

Toimitusjohtaja **Olof Albert Enbom** poistui keskuudestamme 10.12.2006. Hän oli syntynyt 1.10.1920. Hän pääsi ylioppilaaksi Lahden Lyseosta 1938, jonka jälkeen hän suoritti asevelvollisuuden ja RUK:n 1939-40. Enbom siirtyi haavoituttuaan päämajaan yleisesikuntapäällikön adjutantiksi vv. 1941-42 ja sieltä lähti suorittamaan kadettikurssin no. 26 vuosina 1942-43. Päämajassa hän toimi mm. Yli-päällikön nuorempana adjutantina ja hoiti Mannerheimin saksankielistä kirjeenvaihtoa kriittisinä aikoina. Enbomilla oli erittäin vahva saksankielentaito – lähes kotikieli.

Hän avioitui 1949 Eeva Tuulikki Raaskan kanssa. Heillä on kaksi lasta.

Sodan jälkeen Enbom työskenteli mm. Panssarivoimien teknisessä toimistossa ja Rajavartiolaitoksen palveluksessa (1947-1950), josta hän siirtyi kapteenina siviiliin. Myöhemmin hänet ylennettiin majuriksi.

Siviilipuolella hän toimi alkuun Leen Companyn ja Dekoval Ab:n toimitusjohtajana vuoteen 1954, jolloin hänestä tuli Nykytekstiilin

KESKUUDESTAMME POISTUNEET SATL:N JÄSENET

Satelliitti 2/2006 jälkeen

Jaakkola Heikki
Pentinsaari Ahti
Hämäläinen Pentti
Tammi Risto
Lappalainen Frans
Skurnik Harry
Anttila Jorma
Framholz Elis
Mäenpää Aatos
Toivonen Kalervo
Lehikoinen Rainer

Oulu
Lautiosaari
Imatra
Karhula
Helsinki
Helsinki
Salo
Karhula
Nurmo
Lahti
Raisio

Juvonen Veijo
Niemi Markku
Hakkarainen Pertti
Jussila Jouko
Salonen Pasi
Helkiö Risto
Hirvonen Jaakko
Riipi Aatos
Toivonen Juhani
Enbom Olof

Porvoo
Isnäs
Tampere
Pori
Rutava
Hämeenlinna
Riihimäki
Rovaniemi
Espoo
Espoo

SATL:n Antti Saarialho -rahaston

apurahat

SATL:n hallitus päätti myöntää seuraavat apurahat:

- Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian CityCab Engineering Club ry:lle CityCab -kaupunkitaksin jatkotutkimuksiin 1000 euroa vuodelle 2007
- Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian Formula Engineering Team ry:lle kilpakauden 2007 kustannuksiin 4000 euroa
- Teknillisen Korkeakoulun tutkija Ari Tuonoselle ajodynamiikkaa koskevan kirjallisen opetusmateriaalin tuottamiseen 500 euroa
- Teknillisen Korkeakoulun assistentti Tapio Koisaarelle ajodynamiikkaa koskevan kirjallisen opetusmateriaalin tuottamiseen 500 euroa.

Antti Saarialho -rahaston hallitus



Suomen Autoteknillinen Liitto ry
Köydenpunojankatu 8, 00180 Helsinki
Puh. 09-6944 724

SATL:n Olof Enbom -rahaston

apurahat

SATL:n hallitus päätti myöntää seuraavat apurahat:

- Helsingin autoinsinööriskouluttajat ry:lle "Dieselmoottorin pakokaasututkimuksen nykytila ja uudet mittaussuhteellisuudet" -seminaaria varten 1000 euroa
- Mobilialle Diesel-liiton historiatiedon arkistoinnin loppuunsaattamiseksi 4000 euroa.

Olof Enbom -rahaston hallitus



Suomen Autoteknillinen Liitto ry
Köydenpunojankatu 8, 00180 Helsinki
Puh. 09-6944 724

SATL-raportit

Raportit ovat pääasiassa kurssiesitelmää. Jäsenhinta 1 euro/ sivu. Muut kuin jäsenet 1,5 euroa/sivu. Hintaan lisätään arvonlisävero 8 % ja lähetyskulut.

Tilaukset: helga.karkkainen@satl.fi,
puh. (09) 6944 724, fax (09) 6944 027.

05024

**Ammattiosaamisen näytöt
- nykytilanne ja tulevaisuudennäkymät**
Erityisasiantuntija Timo Repo, SATL 2/05, 12 s.

05025

**Ajoneuvomääräysten kansainvälinen
kehitys ja kevyen kaluston viimeaikaiset ja
tulevat säädosmuutokset**
Liikenneneuvos Kari Saari, SATL 3/05, 23 s.

05026

**Digitaalisen ajopiirturin käyttöönotto ja
säädökset**
Yksikön päällikkö Ari Herrala, SATL 3/05, 21 s.

05027

**Ajoneuvojen verotusta koskevat
ajankohtaiset asiat**
Yksikön päällikkö Markku Kärkkäinen, SATL 3/05, 8 s.

05028

**Mitä muutoksia VOC-määräykset tuovat
automaalaamoille?**
Osastopäällikkö Pauli Vesalainen, SATL 4/05, 17 s.

05029

**Maalien kuivatustekniikan kehittyminen
- mitä uutta on tullut?**
Myyntipäällikkö Tom Sandell, SATL 4/05, 18 s.

05030

**Uusien värisävyjen ja materiaalien tuomat
haasteet automaalaukselle**
Teknisen palvelun päällikkö Pertti Rutanen,
SATL 4/05, 19 s.

05031

**Automaalauksen terveyshaitat ja niiden tor-
jumisen ilmastointiratkaisujen avulla**
Kemisti Maj-Len Henriks-Eckerman ja tutkija
Timo Hautalampi, SATL 4/05, 10 s.

05032

Kuorma-autoliikenne ja liikenneturvallisuus
Logistiikkapäällikkö Markku Maukonen, SATL 6/05, 6 s.

05033

**Raskasta kalustoa koskevat uusimmat AKEn
ohjeet ja tiedotteet**
Yksikönpäällikkö Hannu Pellikka, SATL 6/05, 23 s.

05034

**Raskaan kaluston jarrujen tarkastukset
katsastuksessa ja niihin liittyviä pulmia**
Katsastusaseman esimies Heikki Haapakallio,
SATL 6/05, 7 s.

05035

**Jarrudynamometrimittausten laadun
kehittäminen**
Kehitysinsinööri Hannu Leppälä, SATL 6/05, 13 s.

05036

**Raskaiden ajoneuvoyhdistelmien stabiilitet-
ti ja sitä koskevat tutkimukset**
Ryhmäpäällikkö, DI Tero Kiviniemi, SATL 6/05,
24 s.

05037

**Raskaan kaluston ajonvakautusjärjestelmät
ja niiden hyödyt**
Diplomi-insinööri Risto Salminen, SATL 6/05, 21 s.

05038

**Päälirakenteita koskevia määräyksiä ja tur-
vallisuuteen liittyviä rakennevaatimuksia**
Diplomi-insinööri Jorma Järvenpää, SATL 6/05,
38 s.

05039

**Raskaan kaluston energiankäytön tehostami-
seen liittyvät tutkimukset ja niiden tuloksia**
Tekniikan tohtori Nils-Olof Nylund, SATL 6/05,
19 s.

JATKUU TAKAKANNESSE



•C 963

05040

**Henkilö- ja pakettiautomääräysten
nykytilanne ja kehitysnäkymät**

Liikenneneuvos Kari Saari, SATL 10/05, 16 s.

05041

**Ajankohtaista tyyppihyväksynnästä ja
vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta**

Yksikönpäällikkö, DI Anna Mikkola, SATL 10/05,
19 s.

05042

**Ajoneuvomääräysten muutokset - vaikutuk-
set testaus- ja tarkastustoimintaan**

Ylitarkastaja, DI Maria Rautavirta, SATL 10/05,
19 s.

05043

**Käytännön kokemukset tyyppihyväksyntä-
asiakkaiden vaatimustenmukaisuuden
valvonnasta**

Tarkastusinsinööri Jarmo Hirvonen, SATL 10/05,
50 s.

05044

**Käytettyjen ajoneuvojen maahantuonti,
katsastukset ja niihin liittyviä pulmia**

Katsastusaseman esimies Heikki Haapakallio,
SATL 10/05, 28 s.

05045

**Työelämän osaamistarpeet, ammatillinen
kasvu ja osaamisen kehittäminen**

Ammattikasvatuksen professori, FT Pekka
Ruohotie, SATL 11/05, 14 s.

05046

**Organisaatioviestinnän haasteet ja
sähköinen viestintä**

Professori Leif Åberg, 11/05, 17 s.

05047

**Autoalan historian lyhyt oppimäärä - kat-
saus menneeseen ja visiot tulevaisuuteen**

Liikenneneuvos Harri Nykänen, SATL 11/05, 7 s.

05048

**Korjaamomarkkinoiden muutokset ja
ryhmäpoikkeusasetuksen vaikutukset
Saksassa sekä uuden tekniikan kehitys**

Toimitusjohtaja Arto Lehtinen, SATL 11/05, 30 s.

05049

**Asiakkaiden vaatimukset kasvussa - menet-
tele oikein kuluttajavalitus- ja reklamaatio-
tapauksissa**

Asianajaja Ulla Kuosmanen, SATL 11/05, 13 s.

05050

**Korjaamoiden laadun kehitystarpeet
- missä ovat suurimmat pulmat?**

Tutkimusjohtaja Turo Tiililä, SATL 11/05, 10 s.

05051

**Miten korikorjaukset pysyvät mukana
koriteknikan kehityksessä?**

Kouluttaja Martti Holmikäri, SATL 11/05, 20 s.

05052

**Vaarallisten aineiden maantiekuljetus-
määräysten muutokset 2005**

Liikenneneuvos Seija Miettinen-Bellevergue,
SATL 12/05, 12 s.

05053

**ADR -ajolupakoulutus ja -kokeet sekä
turvallisuusneuvonantajan tehtävissä ja
kokeissa tapahtuneet muutokset**

Ylitarkastaja Pekka Kärkkäinen, SATL 12/05, 8 s.



Julkaisija

Suomen Autoteknillinen Liitto ry
Köydenpunojankatu 8, 00180 Helsinki
puh (09) 6944 724

ISSN 1235-2292