

## SKY:n vuosikokous

Suomen korroosioyhdistyksen sääntömääräinen vuosikokous pidettiin keskiviikkona 20.3.2013 Ruukin pääkonttorissa Helsingissä. Osanottajia oli 9 henkilöä. Ennen vuosikokousta **Esa Virolainen** kertoi Rautaruukin liiketoiminnasta.

Vuosikokouksen puheenjohtajaksi valittiin **Olof Forsén** ja sihteeriksi yhdistyksen sihteeri **Tiina Hakonen**. Puheenjohtaja Olof Forsén esitteli hallituksen puolesta toimintakertomuksen, tilikertomuksen ja taseen sekä tilintarkastajien lausunnon, joka hyväksyttiin yksimielisesti. Hallitukselle myönnettiin yksimielisesti vastuuvapaus.

Hyväksyttiin talousarvio tilikaudelle 2013. Päätettiin jäsenmaksun suuruudeksi 25 € jäseneltä ja 10 € opiskelijajäseneltä. Eläkeläisjäsenet ei tarvitse maksaa jäsenmaksua, mikäli erikseen hakevat maksusta vapautusta. Promaint-lehti toimii edelleen SKY:n jäsenlehtenä, ja sen voi tilata jäsenhintaan 32 €. Yhdessä lehden kanssa maksu on siis 57 €. Promaint-lehteä ilmestyy 8 numeroa tänä vuonna. Lisäksi yhdistys panostaa tiedottamiseen yhdistyksen kotisivujen kautta.

Ennen hallituksen jäsenten vaaleja Olof Forsén esitteli toimintasuunnitelman ja talousarvion vuodelle 2013. SKY:n toiminnassa eräs tärkeä tapahtuma on jatkokoulutusseminaari, jonka aihe on "Teräsrakenteiden korroosiosuojaus" Tilaisuus pidetään 8.5.2013 HAMK, Ohutlevykeskuksen tiloissa Laajamäentie 1, 13430 Hämeenlinna.

Puheenjohtajaksi valittiin Olof Forsén. SKY:n hallituksen jäsenten lukumääräksi päätettiin 2+9. Hallituksen erovuorossa olivat **Antero Pehkonen, Petri Hirvensalo, Erik Westerlund** ja **Mari Lundström**. Uusina jäseninä hallitukseen valittiin 2-vuotiskaudelle 2013–2014 **Mika Mäkinen, Marcus Hede**, Antero Pehkonen, Petri Hirvensalo ja Mari Lundström. Hallitus kiittää Erik Westerlundia arvokkaasta työstä, jota hän on tehnyt yhdistykselle. Muut hallituksen jäsenet ovat **Esa Virolainen, Kauko Jyrkäs**, Tiina Hakonen, **Janne Lumme** ja **Jan Sjöberg**. Varapuheenjohtajana hallituksessa toimii Jan Sjöberg ja sihteerinä Tiina Hakonen.

Yhdistyksen toiminnantarkastajaksi valittiin **Tuija Kaunisto** ja **Leena Carpén**. Varatoiminnantarkastajat ovat **Kai Laitinen** ja **Lauri Lohtari**.

Opiskelijajäsenet saavat osallistua ilmaiseksi koulutusilaisuuksiin, mikäli tilaa on. Koulutusmateriaalia ja ruokaa he eivät kuitenkaan saa ilman osanottomaksun suorittamista.

**Olof Forsén**  
Puheenjohtaja

### Muut aiheet

Kuulumisia vuosikokouksesta .....	2
Hallituksen uudet jäsenet esittäytyvät .....	2
Teräsrakenteiden korroosiosuojaus.....	3
Yhdistyksen kotisivut.....	3
Sähköposti-osoiteasia.....	3
Korroosioikäkirja.....	3
Hallituksen yhteystiedot.....	4
Kansainvälisiä tapahtumia .....	4

## Kuulumisia vuosikokouksesta

SKY:n vuosikokous 2013 pidettiin keskiviikkona 20.3.2013 Ruukin tiloissa Helsingin Herttoniemessä. Vuosikoukosesitelmä alkoi akateemisen vartin myöhässä – tämän vartin aikana päiviteltiin mm. nykypuhelimia, joissa akun kesto tuntuu olevan kääntäen verrannollinen puhelimen hintaan. Paikalle Herttoniemeen oli saapunut tai saapui vuosikoukosesitelmän aikana saman verran osanottajia (9 henkilöä) kuin edelliseen vuosikokoukseen 2012 Aalto-yliopistolle. Iloksimme mainittakoon, että kokoukseen osallistui myös yksi suomen korroosioyhdistyksen perustajajäsenistä, **Auvo Nikula**.

Oulun yliopistosta kemistiksi aikanaan valmistunut ja kaapelitehtaalla kannuksia hankkinut **Esa Virolainen** Ruukin Raahan toimipisteestä esitteli kokousväelle Ruukkia, sen liiketoiminta-alueita, yritys vastuuta ja avainlukuja. Pieni mutta aktiivinen kuulijajoukko keskeytti kysymyksillään esitelmöitsijän tuosta. Kiinnostusta herättivät mm. Ruukin teräksiset seinäpaneelit, joihin on integroitu aurinkoenergiakennot sähköä tuottamaan sekä suorasammutusmenetelmä. Myös Ruukin edelleen hyvin kotimainen omistuspohja yllätti kuulijat – ulkomaisessa omistuksessa firmasta on vain hieman yli 13 %. Teräspaaluituksen mitoitus ja tarve maaperän analysointiin teräspaaluuskohteissa herätti myös keskustelua. Selvisi myös että teräspaaluusta voidaan käyttää hyväksi esimerkiksi maalämpöä keräämään. Ruukki onkin kuulemma maailman laajuinen edelläkävijä teräsluokituksen energiatehokkuudessa usealla saralla.

Esitelmän aikana keskustelu kuulijakunnassa polveili Suomen metalliteollisuuden tilassa yleisemminkin – Taalantehtaan kohtalosta kultaboomin yllätyksellisyyteen. Yhdistyksen puheenjohtaja myös valokuvasi aktiivisesti, ja viimeiset osallistujat saapuivat paikalle esitel-

män viime minuuteilla. Kaikki yhdeksän olivat paikalla, kun salissa näytettiin esitelmän päätökseksi Ruukin katu-uskottava mainosvideo, joka menisi musiikkivideostakin.

Itse kokous alkoi klo 18.05 – yhdistyksen puheenjohtaja toivotti osallistujat tervetulleiksi ja väki esitteli itsensä. Paikalla olivat edustettuina seuraavat yritykset: Normaali Oy, Neste-Oil Oy, Savonia AMK, VTT Expert Services Oy, Ruukki Oy, Aalto-yliopisto, Outotec Oy, CCI Oy ja Kemiran Oy:n nykyisiä ja entisiä vaikuttajia.

Kokouksen puheenjohtaja **Olof Forsén** muisteli esityslistan kohdassa 5 vielä pitämäänsä edellisuoden Vuosikoukosesitelmää ”Kestääkö kuparikapseli 100000 vuotta”, jossa kertojan mukaan käsiteltiin asiaan liittyviä tieteellisiä faktoja sekoittamatta tunteita peliin.



**Hallituksen uusi innokas jäsen Mika Mäkinen esittelee itsensä. Vieressä yhdistyksen perustajajäsen Auvo Nikula.**

## SKY:n hallituksen uudet jäsenet esittäytyvät

### Mika Mäkinen

Valmistuin Teknillisen Korkeakoulun Materiaalien valmistustekniikan ja jauhemetallurgian laboratorion vuonna 2002, ja siirryin siitä kerrosta ylemmäksi Metallurgian laboratorioon, josta sain lisensiaatin tutkintoni valmiiksi vuonna 2004. Tämän jälkeen vaihdoin opiskelun opettamiseen ja muutin Kuopioon opettamaan mm. materiaalitekniikkaa, hitsausmetallurgiaa ja lujuusopillisia aineita.

Korroosio kiinnosti kuitenkin aiheensa tärkeyden puolesta ja aloitimme kemian lehtorin kanssa yhdessä materiaalien korroosion opetuksen tukemaan kummankin meidän opetusta. Nyt olemmekin jo yhdessä järjestämässä korroosioseminaaria ja aloittamassa korroosioalan tutkimushanketta, jotta voisimme tarjota opiskelijoillemme tärkeää osaamista korroosion moninaisesta maailmasta ja tarjota alueen yrityksille osaavien insinöörien lisäksi apua korroosio-ongelmien selvittämisessä.

### Marcus Hede: Isältä pojalle

Nuoresta iästä lähtien olen saanut olla lähellä seuraamassa ja myöhemmin itsekin osallistumassa korroosion vastaiseen taisteluun. Isältä pojalle -sanaparsi sopii hyvin edellä mainittuun: polvenkorkuisena olin isän mukana telakoilla (Turussa, Kotkassa ja Helsingissä) ja hiekkapuhallus- ja maalausasteilla (Kilpilahti, Voikkaa), ja myöhemmin olen itsekin tehnyt töitä kyseisissä paikoissa. Saaduista opeista huolimatta opiskelu ja työura jatkuivat myöhemmin muiden alojen puitteissa.

Vuoden 2009 toukokuussa perustettiin Suomeen yritys nimeltään Corrosion Control International Oy (CCI). CCI osti roiskevesialueelle kohdistetun Retrowrap-korroosiosuojausmenetelmän oikeudet ja samalla liiketoiminnan Yhdysvalloista. Tässä vaiheessa minuun otettiin yhteyttä ja pyydettiin ottamaan haltuun globaali myyntiverkosto ja siihen liittyvät toiminnot. Koska olemme

Yhdistys teki kuluneella tilikaudella tappiota, ja verokarhukin oli ottanut välistä omansa. Vuodet, jolloin isompaa koulutustilaisuutta ei pidetä, ovat yhdistykselle aina tappiollisempia.

Toimintasuunnitelma vuodelle 2013 sai tunnustusta perustajajäseneltä. Puheenjohtajan vaalissa Olof Forsén valittiin yksimielisesti jatkamaan SKY:n puheenjohtajana. Perinteisesti kuulemma ”kaikki läsnä olevat ovat hallituksessa ennen tai jälkeen kokouksen”. Niin melkein kävi tälläkin kertaa... Uusia hallituksen jäseniä ovat **Mika Mäkinen** ja **Marcus Hede**, jotka esittäytyvät tämän lehden sivuilla vielä tarkemmin. SKY sai taas hallituksen, jolla jatkaa vuosi eteenpäin. Vuoden kohokohta onkin jo lähellä – 8.5.2013 järjestetään Hämeenlinnassa InnoSteelissä Teräsrakenteiden korroosiosuojauksen koulutustilaisuus, tervetuloa!

**Mari Lundström**

suomalainen yritys, oli heti alussa selvää, että tuomme liiketoiminnan ja valmistusmenetelmän myös Suomeen. Tämä tapahtui vuoden 2010 keskivaiheella. Alkuvaiheessa oma aikani meni Retrowrap-tuotteiden oppimiseen ja tuotteiden käyttökohteiden kartoittamiseen. Samanaikaisesti myyntiverkoston laajennettiin, ja lisäsimme näkyvyyttä ja asiakaskuntaa.

Tällä hetkellä huolehdiin siitä, että tuotteemme on edustettuna yli 35 maassa myyntiverkostomme kautta. CCI tekee myös jatkuvaa kehitystyötä öljy- ja kaasualan asiakkaiden kanssa offshore- ja onshore-korroosiohaasteiden kanssa. Jatkuva verkostuminen alan toimijoiden kanssa onkin liiketoiminnassa elinehto. Asiakkaat arvostavat proaktiivista lähestymistapaa, kun ratkaistaan heidän liiketoimintansa kannalta kriittisiä ongelmia. Tässä suomalainen insinööritaito ja periksiantamattomuus ovat erinomaisia myyntiargumentteja. Suomalainen osaaminen on tunnettu myös korroosiosuojauksen alueella, ja tätä mainetta myös CCI ja minä pyrimme vaalimaan ja kehittämään.

## Teräsrakenteiden korroosiosuojaus

Suomen korroosioyhdistys ry (SKY) järjestää teräsrakenteiden korroosiosuojaukseen liittyvän koulutustilaisuuden Hämeen ammattikorkeakoulun Ohutlevykeskuksessa Hämeenlinnassa. Koulutustilaisuuden kohderyhmänä ovat rakennusteollisuus, infratoimiala, maalaamot ja suunnittelutoimistot.

Koulutuksen ajankohta on **keskiviikko 8.5.2013 klo 9.00–16.00**  
Paikka: InnoSteel, Laajamäentie 1, 13430 HÄMEENLINNA (luokat 1 ja 2)

### ALUSTAVA OHJELMA JA AIKATAULU:

9.00 – 9.15	Ilmoittautuminen ja aamukahvi
9.15 – 9.30	Tilaisuuden avaus ja SKY:n toiminnan esittely, SKY:n puheenjohtaja professori <b>Olof Forsén</b>
9.30 – 10.15	<b>Olof Forsén</b> , Aalto yliopisto <i>Teräsrakenteiden korroosioneston teoria</i>
10.15 – 11.00	<b>Petri Hirvensalo</b> , Nor-Maali Oy <i>Teräsrakenteiden maalijärjestelmät sekä teräsrakentamiseen liittyvät standardit ja määräykset</i>
11.00 – 11.45	<b>Risto Sipilä</b> , Ruukki Construction Oy <i>Teräs kosketuksissa muiden aineiden ja materiaalien kanssa – Korroosionkestävyys</i>
11.45 – 12.30	Lounas
12.30 – 13.15	<b>Arvo Heikkinen</b> , Liikennevirasto <i>Siltojen teräsrakenteiden korroosiosuojaus</i>
13.15 – 14.00	<b>Esa Virolainen</b> , Ruukki Metals Oy <i>Säänkestävän teräksen käyttö teräsrakenteissa</i>
14.00 – 14.45	<b>Jukka Lähde</b> , FSP Steel Painting <i>Korroosionestomaalauksen toteuttaminen ja laatuvaatimukset</i>
14.45 – 15.00	Kahvi
15.00 – 15.30	<b>Kauko Jyrkäs</b> , HAMK Ohutlevykeskus <i>Kiihdytetyt korroosiotestit teräsmateriaalien kestävyysarvioinnissa</i>
15.30 – 16.00	<b>Tiina Vuorio</b> , HAMK Ohutlevykeskus <i>Tutustuminen Ohutlevykeskuksen sää-, olosuhde- ja korroosio-testaukseen</i>
n. 16.00	Tilaisuus päättyy

Aikatauluun ja ohjelmaan voi tulla pieniä muutoksia.

#### Ilmoittautuminen

Ilmoittautuminen koulutustilaisuuteen Kauko Jyrkäkselle **30.4.2013** mennessä puhelin 040 763 1323, sähköposti [kauko.jyrkas@hamk.fi](mailto:kauko.jyrkas@hamk.fi).

#### Hinta

SKY:n jäsenet 120 €, ei jäsenet 150 €, opiskelijat 20 €. Hinta sisältää lounaan, kahvit ja luentoaineiston.

SKY:n jäseneksi voit liittyä ilmoittautumisen yhteydessä. Yhdistyksen jäsenmaksu on 25 €/vuosi, opiskelijat 10 €/vuosi. Jäsenmaksun yhteydessä voit tilata Promaint-lehden edulliseen jäsenhintaan 32 €.

Tutustu yhdistyksen toimintaan osoitteessa [www.korroosioyhdistys.fi](http://www.korroosioyhdistys.fi)

## Yhdistyksen kotisivut

Yhdistyksen kotisivuilla on viimeksi kuluneen vuoden aikana ollut hiljaista. Sivujen on päivitetty melko harvoin, eikä hyödyllistä materiaalia ole juurikaan tullut päivittämistä varten. Osittain päivitys on tökkinyt sen vuoksi, että sivujen ylläpito on perustunut vanhaan Front-Page ohjelmaan, jonka tuki web-palvelujen tarjoajalta loppui ja muutokset ovat tapahtuneet lähinnä lisäämällä tekstiä suoraan lähdekoodiin.

Nyt sivujen päivitysten osalta on valoa tunnelin päässä. Otin koekäyttöön ilmaisen WordPress julkaisualustan ja olen kokeilemasa sivujen siirtämistä sinne. Onneksi yhdistyksen palvelusopimus mahdollistaa tietokannan käytön, mikä on edellytyksenä WordPressin toiminnalle. On siis odotettavissa, että kotisivut siirtyvät toivottavasti kevään aikana modernimpaan ulkonäköön, kunhan ehdin riittävästi opetella julkaisualustan käyttöä. Valitettavasti sisältö ei tässä muutoksessa kehity, ellei jäsenistö ole aktiivinen ja toimita uutta materiaalia. Uteliaat voivat käydä vilkaisemassa uutta lookia jo etukäteen osoitteessa [www.korroosioyhdistys.fi/tietokanta](http://www.korroosioyhdistys.fi/tietokanta). Korvaan vanhat sivut näillä sivuilla vasta kun kaikki näyttää toimivan. Sen jälkeen myös muut hallituksen jäsenet pääsevät helpommin päivittämään kotisivuja.

Uusi julkaisualusta todennäköisesti mahdollistaa myös toimivan modernin keskusteluryhmän perustamisen. Se tulee aikanaan, jos on tullakseen.

Kauko Jyrkäs

## Sähköposti-osoiteasiaa

Jatkamme sähköpostiosoitteiden keräämistä ja päivittämistä korroosioyhdistyksen postituslistalle. Yhdistys lähettää sähköpostin kautta informaatiota SKY:n toiminnasta ja tapahtumista alalla. Näin yhdistyksen asioista informointi on nopeampaa, edullisempaa ja vaivattomampaa.

Jos et ole vielä ilmoittanut sähköpostiosoitteesi, lähetäthän sen osoitteeseen: [olof.forsen@aalto.fi](mailto:olof.forsen@aalto.fi). Lisäämme uudet sähköpostiosoitteet listalle mahdollisimman pian.

Terveisin SKY:n hallitus.

## Korroosio-käsikirja

Korroosio-käsikirja uudistettiin ns. näköispainoksena KP-Median kustantamana, ja myynti tapahtuu myös sieltä. Hinta on 94 euroa ja opiskelijahinta 65,80 euroa (+ alv 10 %).

## Hallituksen yhteystiedot

Jäseniä SKY:ssä on tällä hetkellä 121 varsinaista jäsentä, 17 eläkeläisjäsentä ja 2 opiskelijajäsentä, eli yhteensä 140 jäsentä. Yhdistyksen jäsenmäärä on laskusuunnassa. Suurimmat syyt eroamiseen ovat eläkkeelle jäänti ja muutokset yritysten organisaatioissa, jolloin uudet yritykset eivät välttämättä enää maksa jäsenmaksuja.

Hallitus yrittää ylläpitää laadukasta ja tehokasta toimintaa. Hallituksen jäsenet seuraavat aktiivisesti korroosiotapahtumia sekä koti- että ulkomailla. Haluamme olla korroosiotiedon ja kokemuksen levittäjiä. Tähän tarkoitukseen tarvitsemme tiivistä vuorovaikutusta yhdistyksen jäsenten kanssa. Toivomme teiltä kaikkia nyt vanhaa kunnon talkoohenkeä! Odotamme innolla teidän kommenttejanne ja ehdotuksianne yhdistyksen toimintaan liittyvissä asioissa. Ottakaa siis yhteyttä hallitukseen ja antakaa palautetta, kertokaa toiveita!! Viestinne tule parhaiten perille sähköpostitse, toki yhteyttä voi ottaa myös puhelimitse, kirjeitse tai faxilla. Kaikki viesti käsitellään, eli ole siis aktiivinen.

Vapaaehtoiset voivat ilmoittaa halukkuutensa puheenjohtajalle. Otan myös mielelläni vastaan ideoita ja mielipiteitä yhdistyksen kehittämiseen suhteen. Sähköpostiosoitteeni on [olof.forsen@aalto.fi](mailto:olof.forsen@aalto.fi)

## SKY:n hallitus 2013

Puheenjohtaja  
**Olof Forsén**  
Aalto-yliopisto  
PL 16200  
00076 Aalto  
gsm 050 514 8398  
[olof.forsen@aalto.fi](mailto:olof.forsen@aalto.fi)

Sihteerit  
**Tiina Hakonen**  
Neste Oil Oyj  
PL 310  
06101 PORVOO  
gsm 050 458 3419  
[tiina.hakonen@nesteoil.com](mailto:tiina.hakonen@nesteoil.com)

**Marcus Hede**  
Corrosion Control  
International Oy  
Näsintie 27  
06100 Porvoo  
puh. +358 50 570 9099  
[marcus@corrosioncontrol.com](mailto:marcus@corrosioncontrol.com)

**Petri Hirvensalo**  
Nor-Maali Oy  
Vanhatie 20  
15240 LAHTI  
puh. (03) 874 650  
gsm 040 582 7800  
[petri.hirvensalo@nor-maali.fi](mailto:petri.hirvensalo@nor-maali.fi)

**Kauko Jyrkäs**  
HAMK Ohutlevykeskus  
Laajamäentie 1  
13430 HÄMEENLINNA  
gsm 040 763 1323  
[kauko.jyrkas@hamk.fi](mailto:kauko.jyrkas@hamk.fi)

**Janne Lumme**  
Gasum Oy  
Kiehuventie 89  
45100 Kouvola  
gsm 040 573 2107  
[janne.lumme@gasum.fi](mailto:janne.lumme@gasum.fi)

**Mari Lundström**  
Outotec Oyj  
PL 84  
02201 ESPOO  
puh. 040 487 3434  
[mari.lundstrom@outotec.com](mailto:mari.lundstrom@outotec.com)

**Mika Mäkinen**  
Savonia-ammattikorkeakoulu  
PL 88 (Opistotie 2)  
70101 Kuopio  
puh. 044 785 6377  
[mika.makinen@savonia.fi](mailto:mika.makinen@savonia.fi)

**Antero Pehkonen**  
VTT Expert Services Oy  
Biologinkuja 7  
PL 1001  
02044 VTT  
puh. 040 180 5108  
[antero.pehkonen@vtt.fi](mailto:antero.pehkonen@vtt.fi)

**Jan Sjöberg**  
Teknos Oy  
PL 107  
00371 HELSINKI  
puh. (09) 5060 9406  
[jan.sjoberg@teknos.fi](mailto:jan.sjoberg@teknos.fi)

**Esa Virolainen**  
Ruukki Metals Oy  
PL 93  
92101 Raahe  
020 592 2784  
[esa.virolainen@ruukki.com](mailto:esa.virolainen@ruukki.com)

## Kansainvälisiä tapahtumia

### EUROCORR 2013

Estoril, Portugal  
Sep 1–5, 2013  
[www.eurocorr2013.org/](http://www.eurocorr2013.org/)

### 6<sup>th</sup> Kurt Schwabe Symposium

Surface analysis and material engineering in corrosion science and electrochemical technologies  
Cracow, Poland Sep 16–19, 2013  
<http://home.agh.edu.pl/~schwabe/>

### CORROSION 2014 / NACE

Conference and Exhibition  
San Antonio, TX, USA  
Mar 9–13, 2014  
[www.nace.org](http://www.nace.org)

### EUROCORR 2014

Pisa, Italy  
Sep 8–12, 2014

## Promaint-lehti

**Nro 4** ilmestyy 29.5. | ilmoitusaineistot 13.5.

**Erikoisteemat:** Alihankinta • Pintatekniikka • Kaivosteollisuus • Kunnonvalvonta

**Lisäjaku:** COMADEM 2013, 11.–13.6., Helsinki  
Alihankinta 24.–26.9., Tampere  
EuroMining 2013, 11.–12.9., Tampere

**Nro 5** ilmestyy 11.9. | ilmoitusaineistot 26.8.

**Erikoisteemat:** Automaatio • Hydraulikka & Pneumatiikka • Metall- ja konepajateollisuus

**Lisäjaku:** Automaatio, MecaTec, Hydraulikka & Pneumatiikka, Eltek, Elkom, 1.–3.10., Helsinki

**Nro 6** ilmestyy 8.10. | ilmoitusaineistot 20.9.

**Erikoisteemat:** Työturvallisuus • Tietojärjestelmät • Nostolaitteet ja kuljettimet

**Lisäjaku:** Työterveyspäivät, 22.–23.10., Helsinki

**Nro 7** ilmestyy 4.11. | ilmoitusaineistot 17.10.

**Erikoisteemat:** Voimalaitosten kunnossapito • Tarkastus ja testaus • Värähtelymittaukset

**Lisäjaku:** Voimalaitospäälliköt

## SKY:n toimisto Pasilassa Helsingissä

**Osoitteenmuutokset ja muut jäsenasiat**  
KP-Media Oy/Kunnossapitoyhdistys Promaint ry  
Messuaukio 1, 00520 HELSINKI

Yhdistyksen toimistoasiat hoitaa edelleen Pirjo Keränen,  
puh. 029 007 4575, ma–ke  
[pirjo.keranen@kunnossapito.fi](mailto:pirjo.keranen@kunnossapito.fi)

LIITTEENÄ JÄSENMAKSUKAAVAKE.  
MUISTAKAA MAKSAA MAHDOLLISIMMAN PIAN!