

## Päätoimittajalta Lukijalle

Vuorimiespäivien pääteema "Innovoi – myös hyvinvointiin" istui harvinaisen hyvin ajan henkeen. Alan yrityksillä pyyhkii erinomaisesti jo kolmatta vuotta peräkkäin. Näin ollen vuorimiesyhdistyksen puheenjohtaja Pekka Erkkilä saattoikin vuosikatsauksessaan todeta: "Alamme on erittäin elinvoimainen ja näkymät hyvät".

Ajankohta oli siis otollinen saada kovien arvojen arkeen tottuneet vuorimiehet miettimään myös muuta kun puhdasta tekniikkaa ja taloutta. Päivän esitelmissä ja keskusteluissa pyrittiin luomaan kuva siitä, mitä hyvinvointi oikeastaan on ja mistä se syntyy. Material tehtävänä on välittää lukijoilleen ainakin tärkein osa päivän aikana lausutuista viisauksista.

Työturvallisuus, työterveys, työmotivaatio ja työn johtaminen nousivat päivän keskeisiksi kysymyksiksi. Pääkirjoituksensa loppukappaleessa ylilääkäri Markku Huvinen antaa osuvan määritelmän työhyvinvoinnista. Myös professori Kirsti Longan lopputoteamus: "Parhaat tulokset syntyvät ilon kautta" antaa monelle esimiehelle ajattelemisen aihetta. Päivän johtavaksi mielipidevaikuttajaksi nousi kuitenkin australialainen konsernijohtaja Kirby Adams, joka omalla esimerkillään teki suomalaisille kollegoilleen selväksi mikä työsuojelun ja työturvallisuuden asema yrityksen toiminnassa tulee olla.

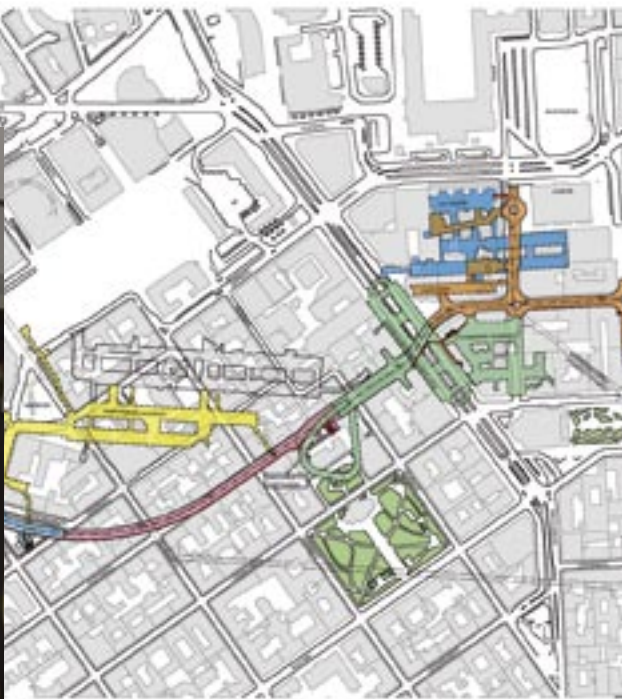
Vuorimiespäivät dominoivat tämän numeron sisältöä. Kuvareportaasi iltajuhlalta osoittaa, että vuorimiehetkin osaavat juhlaa, kun siihen on syytä. Unilukkarituutta tavoitteleva lehtemme haluaa kuitenkin muistuttaa moneen kertaan koetusta tosiasiaista, että kaikki mikä menee ylös tulee kerran alas – nöyryys on menestyksenkin hetkellä viisautta!▲

Vuorimiespäivien iltajuhla pidettiin perinteisesti Dipolissa. Sivut 54-56.



## Sivuilla

5	Markku Huvinen: Ihmisen terveys metallurgisessa teollisuudessa	30	Jarmo Kastell: Tapaturmataajuuden erot Suomen ja Keski-Euroopan välillä – tilastoharhaako?
6	Pekka Erkkilä: Katsaus Suomen vuoriteollisuuteen vuonna 2006	32	Bo-Eric Forstén: Helsingin alla tapahtuu (Pekka Holopainen, Jouni Maidell)
10	Kari Lehtola: Human Error – System Error	32	Bo-Eric Forstén: Räjähdysainetta hanasta (Pentti Vihanto)
12	Bo-Eric Forstén: Bulimiaoppiminen, tunneäly, älylliset proteesit ja paljon muuta (Kirsti Lonka Vuorimiespäivillä)	33	Bo-Eric Forstén: Kaivoksessa voidaan hyvin (Jyrki Salmi)
14	Kirby Adams: At BlueScope Steel, nothing is more important than our safety	34	Taina Vuoristo: Materiaalimallinnus MIT:ssa, kokemuksia tutkijanvaihdosta huippuyliopistossa
16	Bo-Eric Forstén: Yllätyksetön vuosikokous	38	Timo Fabritius: Oulun yliopisto profiloituu teräksen tutkijaksi
18	Bo-Eric Forstén: Mielummin vasara kuin kynä (Olli Äikäs)	40	Bo-Eric Forstén: Koverharin vahva comeback
21	Jari Nenonen: Kansannäytetoiminta	42	KTM: Kaivostilastot
22	Olli Breilin: Merenkurkun saaristo	45	Juho Hukka: Jade
23	Caj Kortman, Leijo Keto: Suomalaisia malminetsijöitä Grönlannissa 1957-1987	46	Vieras Kynä Toni Eerola: Kaivostoiminta, ympäristö ja geologian imago
24	Olle Siren: Litiumkaivoshanke	48	Alan akatemia: Harri Lehto: Prof. Heikki Jalkanen eläkkeelle; Pii-käsikirja työn alla
25	Kari Salo: Inno-onni ajattelun idean ihmettelyä	49	TKK täyttää 100 vuotta yliopistona vuonna 2008; TKK:n hallitus esittää huippuyliopiston pikaista toteuttamista; Kiderakenteen muuntumisen löytäminen
26	Rodrigo Grau, Tatu Miettinen: Obsession with bubbles		
27	Seppo Kettunen: Työhyvinvoinnin haasteet tulevaisuudessa		
28	Mikko Koistinen: Human Factor		



Helsingin keskustan alle on rakenteilla mittava tunneliverkosto. Siitä lisää sivuilla 32-33.

**ILMOITUSMARKKINOINTI/ Advertising Marketing**  
 Västra Nyland Ab,  
**Nina Melén**, Torikatu 1-3,  
 10300 Karjaa, 019-278801  
 fax 019-230240  
[nina.melen\(at\)vastranyland.fi](mailto:nina.melen@vastranyland.fi)

**PAINO/Printing house**  
 Tammissaaren Kirjapaino Oy,  
 Tammissaari  
 Levikki 2900 kpl, 4 numeroa  
 vuodessa, 64. vuosikerta  
 ISSN 1459-9694

**OSOITTEENMUUTOKSET & TILAUKSET Changes in address & Prenumerations**  
**Ulla-Riitta Lahtinen**,  
 0400-456 195  
[u-r.lahtinen\(at\)vuorimiesyhdistys.fi](mailto:u-r.lahtinen(at)vuorimiesyhdistys.fi)

**ILMESTYMISAIKATAULU 2007 Coming out**  
 materiaalin sisäänjättoaika/  
 postitus  
 No. 3 – 4.6./22.08 No. 4 – 24.9./15.11.

**JULKAISIJA / Publisher**  
 VUORIMIESYHDISTYS –  
 BERGSMANNAFÖRENINGEN r.y.  
 Materia-lehti kattaa teknologian alueet geofysiikasta ja geologiasta lähtien ml. kaivos- ja prosessitekniikka ja metallurgia sekä materiaalin valmistus ja materiaalitekniikan erilaiset sovellutukset. Lehden alkuosa painottuu alan ja yritysten ajankohtaisiin asioihin. Tiede & Tekniikka -osa keskittyy tutkimuksen ja kehitystyön tuloksiin.

*Materia magazine covers all areas of technology in the mining and metallurgical field, from geology and geophysics to mining, process technology, metallurgy, manufacturing and various materials technology applications. The first part of the magazine focuses on what's happening in the field and the companies involved while the R&D section concentrates on the results of research and development.*

**PÄÄTOIMITTAJA/ Editor in chief**  
 Prof. **Jouko Härkki**, [jouko.harkki\(at\)oulu.fi](mailto:jouko.harkki(at)oulu.fi)  
 Oulun Yliopisto, Prosessimetallurgian laboratorio, 08-553 2424 fax 08-553 2339, 040-521 5655

**TOIMITTAJAT, T&K/Editors, R & D**  
**DI Harri Lehto**, [harri.lehto\(at\)tkk.fi](mailto:harri.lehto(at)tkk.fi)  
 TKK, Mekaaninen prosessi- ja kierrätystekniikka 09-451 2786 fax 09-451 2795, 050-555 2786  
**DI Arni Kujala**, [arni.kujala\(at\)nokia.com](mailto:arni.kujala(at)nokia.com)  
 Nokia Corporation  
 07180-36279 fax 07180-37290

**TOIMITUSNEUVOSTO/Editorial Board**  
 TkT **Kari Tähtinen** pj/chairman  
[kari.tahtinen\(at\)maxinetti.fi](mailto:kari.tahtinen(at)maxinetti.fi)  
 Vanhaväylä 29 D, 00830 Helsinki  
 0400-559 442

**DI Kauko Ingerttilä**, [kauko.ingerttila\(at\)gtk.fi](mailto:kauko.ingerttila(at)gtk.fi)  
 GTK, Mineraalitekniikka  
 020 5505801 fax 013-557 557

**DI Erja Kilpinen**, [erja.kilpinen\(at\)nordkalk.com](mailto:erja.kilpinen(at)nordkalk.com)  
 Nordkalk Oyj Abp  
 0204 55 3993 fax 0204 55 3901, 0400-814 156

Prof. (emer.) **Veikko Lindroos**,  
[veikko.lindroos\(at\)hut.fi](mailto:veikko.lindroos(at)hut.fi)  
 TKK, Materiaalitekniikka  
 09-451 2673 fax 09-451 2677, 050-550 2673

**DI Matti Palperi**, Ulvilantie 11b D 108,  
 00350 Helsinki, 09-565 1221

TkL **Rauno Sippel**, [rauno.sippel\(at\)svy.info](mailto:rauno.sippel(at)svy.info)  
 Suomen Valimotekninen yhdistys ry  
 040-760 1520 fax 03-7669 736

FL **Mikko Tontti**, [mikko.tontti\(at\)gsf.fi](mailto:mikko.tontti(at)gsf.fi)  
 Geologian tutkimuskeskus  
 020 550 2382 fax 020 550 12

**TOTEUTTAVA TOIMITUS/Editorial staff**  
 L & B Forstén Öb Ay, [l-b.forsten\(at\)co.inet.fi](mailto:l-b.forsten(at)co.inet.fi)  
 Bo-Eric Forstén, Leena Forstén (**ulkoasu**)  
 PL 45, 10601 Tammissaari  
 019-2415604, 0400-875807

- 50 **Pintaa syvemmältä**, Mikko Tontti
- Inside Out**
- 52 **Kalevi Nikkilä**: Vuorimiesten hyvinvoinnista; Esimerkki hyvästä jäsenhankkeen puollosta
- 53 **Anja Korhonen**: Hyvä tietää vuorinaisista; **Seija Aarnio**: Vuorinaisten vuosikokous
- 54 **Bo-Eric Forstén**: Vuorimiehet juhlapuvussa
- 57 **Pekka Purra**: Lauantain Parempi Lounas
- 59 **Geologijaosto Markku Peltoniemi**: Near Surface Geophysics 2006 -konferenssi Espoossa
- 59 **Reijo Salminen**: Kahdeksannet Geokemian päivät
- 60 Jaostojen toimihenkilöt 2007
- 61 Jaostojen tapahtumia
- 61 **Ville Sipilä**: In Memoriam
- 62 VMY:n uusi hallitus, ja toimihenkilöitä
- 62 **Ulla-Riitta Lahtinen**: Uusia jäseniä
- 63 Palveluhakemisto
- 64 **Jouko Tosikkoja** Säteilen, siis olen!

KANSI Pohjoisesplanadi, Helsinki. Kuva Bo-Eric Forstén