

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. T&K-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@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@tkk.fi
TKK, Mekaaninen prosessi- ja kierrätystekniikka
09-451 2786 fax 09-451 2795, 050-555 2786
DI Arni Kujala, arni.kujala@nokia.com
Nokia Corporation
07180-36279 fax 07180-37290

TOIMITUSNEUVOSTO/Editorial Board

DI Pekka Purra, pj/chairman
pekka.purra@eu.omgi.com
OMG Finland Oy
09-4393 3752 fax 09-4393 3720, 050-1477
Prof. (emer.) Veikko Lindroos,
veikko.lindroos@hut.fi
TKK, Materiaalitekniikka
09-451 2673 fax 09-451 2677, 050-550 2673
DI Kauko Ingerttilä, kauko.ingerttila@gtk.fi
GTK, Mineraalitekniikka
0205505801 fax 013-557 557
DI Erja Kilpinen, erja.kilpinen@nordkalk.com
Nordkalk Oyj Abp
0204 55 3993 fax 0204 55 3901, 0400-814 156
Prof. Juhani Orkas, juhani.orkas@hut.fi
TKK, Mechanical Engineering
09-451 3515
DI Matti Palperi, Ulvilantie 11b D 1008,
00350 Helsinki, 09-565 1221
FL Mikko Tontti, mikko.tontti@gsf.fi
Geologian tutkimuskeskus
020 550 2382 fax 020 550 12

TOTEUTTAVA TOIMITUS/Editorial staff

L & B Forstén Öb Ay, l-b.forsten@co.inet.fi
Bo-Eric Forstén, Leena Forstén (tulkoasu)
PL 45, 10601 Tammisaari
019-2415604 fax 019-2415453

ILMOITUSMARKKINOINTI/Advertising Marketing

Västra Nyland Ab, Nina Melén,
Torikatu 1-3, 10300 Karjaa,
019-278801, fax 019-230240

OSOITTEENMUUTOKSET/Changes in address

Ulla-Riitta Lahtinen, 0400-456 195
ulla-riitta.lahtinen@vuorimiesyhdistys.fi

PAINO/Printing house

Tammisaaren Kirjapaino Oy, Tammisaari
Levikki 2900 kpl, 4 numeroa vuodessa, 61.
vuosikerta ISSN 1459-9694

ILMESTYMISAIKATAULU / Coming out

	deadline	postitus
4/2005	12.10.	17.11.

- 03 Olli Saarela: Mistä on iso Airbus tehty
04 Bo-Eric Forstén: Ilmaa ja avaruutta Patrian liiketoiminnassa; Vinkan jäljissä; Patrian ensimmäinen helikopteri ilmassa
06 Jukka Raunio: Vinka – alkeiskoulukoneen eliniän jatko
08 Tuomo Tiainen: Metallivaahdot – tulevaisuuden rakennemateriaalit
13 Bo-Eric Forstén: T&K on investointi tulevaisuuteen – MOT; T&K on kannattava käytännössäkin; Teknologijahtajan keskeiset teesit
17 Bo-Eric Forstén: Tekes vauhdittaa metallitekniikan uusiutumista;
19 Bo-Eric Forstén: Metallurgia osasi käyttää mahdollisuutensa; NewPro-ohjelma kesäkuussa 2005; Rahaa löytyy hyville hankkeille
22 Bo-Eric Forstén: Uusi Ovako aloittanut toimintansa; Toinen kerta toden sanoo; Käytännönläheinen metallurgi ja talousmies
24 Peter Walker: Fennoscandia – a Junior's Perspective
26 Pekka A. Nurmi, Risto Pietilä: Malminetsinnän uusi aika – turvaavatko juniorit kaivosteollisuutemme?
33 Joachim von Schéele, Per Vesterberg, Lauri Nevalainen: Suurempi teräksen kuumennuskapasiteetti pienemmällä polttoainemäärällä ja vähemmällä päästöillä
37 Topi Ikäheimonen: Vaihtotutkijana Tohokun yliopistossa

Sivut 4-7.



Sivut 37-38.



Tiede & Tekniikka 39-51

- 40 Marja Riekkola-Vanhanen: Bioleaching of Talvivaara black schist ore
47 Maarit Saresma, Veli-Pekka Salonen: Aijalan, Orijärven ja Makolan kaivosympäristöjen oksidiset pigmentit
52 Kirja-arvostelu Outo malmi JALO TERÄS – Veikko Lindroos: Outokummun tie ruostumattomaan teräkseen
53 Antti J. Niemi: Tanner-muisteluksia
55 Vapaa kynä: Mihin unohtui Tornion toinen tukijalka

Alan Maailma 56

- 56 Tekniikan edistämissäätiö jakoi apurahoja ja palkintoja

Alan Akatemia 57-58

- 57 Suomessa enemmän pallokiviä kuin missään muualla
58 TTK:ssa julkaistu 2000 väitöskirjaa

Inside Out 59-62

- 59 Antero Hakapää: Pääsihteerien vahdinvaihto
60 Seija Aarnio: Vuorinaisten kevätretki Omenakaupunkiin Lohjalle Osa I
61 Katja Sahala: Geologijaoston syysekskursio Ruotsiin
61 Harri Lehto; Sami Hindström: Rikastus- ja prosessijaoston kuulumisia

- 62 Vuorimiesyhdistyksen toimihenkilöitä 2005

- 62 Ulla-Riitta Lahtinen: Uusia jäseniä

- 63 Palveluhakemisto

- 64 Joukko Tosikkoja

Sivut 52 ja 55.

